

Заклад вищої освіти «Український католицький університет»

Факультет суспільних наук

Кафедра державного управління

Кваліфікаційна робота

на тему:

«Удосконалення процесу професійної підготовки працівників служби екстреної медичної допомоги на прикладі Львівського обласного центру екстреної медичної допомоги та медицини катастроф»

Виконав: студент II курсу, групи СПА21/М

Галузі знань 28 «Публічне управління та адміністрування»

Спеціальності 281 «Публічне управління та адміністрування»

Освітньої програми «Публічне управління та адміністрування»

Освітній ступінь магістр

Качмар Я.І.

Керівник: д-р. держ. упр., проф. Стрельцов В.Ю.

Рецензент: д-р. держ. упр., проф., начальник наукового відділу з проблем управління у сфері у сфері цивільного захисту Національного університету цивільного захисту України

В.О. Шведун

Львів - 2023 рік

Качмар Я.І. Удосконалення процесу професійної підготовки працівників служби екстреної медичної допомоги на прикладі Львівського обласного центру екстреної медичної допомоги та медицини катастроф. Кваліфікаційна робота (281 «Публічне управління та адміністрування») / Я.І. Качмар / Український католицький університет. Кафедра державного управління; Наук. кер.: д-р. держ. упр. Стрельцов В.Ю. - Львів: УКУ, 2023. - 97 с.

**Анотація.** У цій магістерській роботі висвітлено питання професійної підготовки працівників служби екстреної медичної допомоги на прикладі Львівського обласного центру екстреної медичної допомоги та медицини катастроф. Продемонстровано структуру та проаналізовано поточний стан і перспективи роботи підприємства. Розглянуто основні теоретичні засади функціонування служби екстреної медичної допомоги. Обґрунтовано актуальність проблеми професійної підготовки працівників служби екстреної медичної допомоги та запропоновано шляхи її підвищення.

Ключові слова: охорона здоров'я, екстрена медична допомога, Центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф, освітні заходи, професійна підготовка.

**Abstract.** The issue of professional training of emergency medical care workers using the example of the Lviv regional center of emergency medical care and disaster medicine is highlighted in this paper. Were demonstrated the structure and the current state of the enterprise, were analyzed prospects of the enterprise. The main theoretical principles of the functioning of the emergency medical service are considered. Were substantiated the relevance of the problem of professional training of emergency medical service workers and showed ways of its improvement.

Key words: health care, center of emergency medical care and disaster medicine, educational activities, professional training.

## СПИСОК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

БПР	Безперервний професійний розвиток
ВООЗ	Всесвітня організація охорони здоров'я
ДС	Державна спроможність
ДТП	Дорожньо-транспортна пригода
ЕМД	Екстрена медична допомога
ЕМТ	Екстрений медичний технік
ЄС	Європейський Союз
ЗОЗ	Заклад охорони здоров'я
КНП	Комунальне некомерційне підприємство
КМУ	Кабінет Міністрів України
МОЗ	Міністерство охорони здоров'я
НСЗУ	Національна служба здоров'я України
ПК	Професійна компетентність
ALS	Спеціалізовані реанімаційні заходи для дорослих (Advanced life support)
Vcon	Домедична допомога при масивній кровотечі (Bleeding control)
BLS	Базові реанімаційні заходи (Basic life support)
EMS	Швидка медична допомога (Emergency medical services)
PALS	Спеціалізовані реанімаційні заходи для дітей (Pediatric advanced life support)
PBLS	Базові реанімаційні заходи у дітей (Pediatric basic life support)
PHTLS	Спеціалізовані реанімаційні заходи з надання медичної допомоги при травмах, масових ураженнях (Prehospital trauma life support)

## ЗМІСТ

ВСТУП .....	5
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ОРГАНІЗАЦІЇ ТА ФУНКЦІОНУВАННЯ СИСТЕМИ ЕКСТРЕНОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ .....	10
1.1. Історія створення служби екстреної (швидкої) медичної допомоги в світі та Україні .....	10
1.2. Організація надання екстреної медичної допомоги в Україні та закордоном.....	16
1.3. Важливість ланки екстреної медичної допомоги в системі охорони здоров'я України .....	23
РОЗДІЛ 2. СУЧАСНИЙ СТАН ФУНКЦІОНУВАННЯ ЛЬВІВСЬКОГО ОБЛАСНОГО ЦЕНТРУ ЕКСТРЕНОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ ТА МЕДИЦИНИ КАТАСТРОФ ТА РІВНЯ ПІДГОТОВКИ ЙОГО ПРАЦІВНИКІВ. МІЖНАРОДНИЙ ДОСВІД БЕЗПЕРЕРВНОЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ ПЕРСОНАЛУ СИСТЕМИ ЕКСТРЕНОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ .....	32
2.1. Структура та мережа Львівського обласного центру екстреної медичної допомоги та медицини катастроф.....	32
2.2. Аналіз рівня професійної компетентності працівників системи екстреної медичної допомоги .....	41
2.3. Зарубіжний досвід навчальних заходів для працівників системи екстреної медичної допомоги .....	50
РОЗДІЛ 3. НАПРЯМКИ ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ПЕРСОНАЛУ СИСТЕМИ ЕКСТРЕНОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ .....	59
3.1. Підвищення інституційної спроможності Львівського обласного центру екстреної медичної допомоги та медицини катастроф.....	59

3.2. Удосконалення процесу професійного навчання персоналу Львівського обласного центру екстреної медичної допомоги та медицини катастроф.....	64
ВИСНОВКИ .....	77
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ .....	83

## ВСТУП

Протягом кількох останніх років в Україні триває процес реформування системи екстреної медичної допомоги. Впродовж цього часу суттєво зросло фінансування служби, значно покращилась матеріально-технічна база, істотно оновлено парк санітарного транспорту. Невирішеними питаннями залишаються низький рівень кваліфікації персоналу системи ЕМД та відсутність ефективної моделі їхньої підготовки і підвищення професійної компетентності.

У 2016 році розпорядженням КМУ було схвалено «Концепцію реформи фінансування системи охорони здоров'я», якою передбачалось впровадження «кращих сучасних практик та досвіду трансформації систем охорони здоров'я у світі» [1]. Однією з проблем визначалась «низька якість та ефективність надання послуг, що підтверджувалось об'єктивними показниками здоров'я населення» [1]. В рамках загальної реформи системи охорони, у 2019 році було затверджено «Концепцію розвитку системи екстреної медичної допомоги». Авторами концепції було виокремлено ряд нагальних проблем, які вимагають розв'язання. Ключова - «незадовільна якість надання медичної допомоги на догоспітальному етапі» [2], оскільки персонал системи ЕМД:

- 1) «отримує професійну підготовку за стандартним принципом підготовки без достатнього врахування особливостей роботи в умовах надзвичайної ситуації та не включає навичок роботи в команді; відсутнє засвоєння та відновлення практичних навичок під час підвищення кваліфікації»;
- 2) «отримують свою кваліфікацію без достатньої уваги до системного застосування окремих дисциплін в межах практичних алгоритмів надання екстреної медичної допомоги за застарілими програмами, далекими від щоденної практики; не мають достатньої підготовки, щоб ефективно проводити реанімаційні заходи»;

3) «демотивований опанувати доказові міжнародні практики, оскільки відсутній дієвий механізм офіційного визнання міжнародних курсів» [2].

Перелічені проблеми безпосередньо пов'язані з недостатнім рівнем професійної компетенції працівників системи ЕМД та відсутністю дієвих методів організації процесу їхньої безперервної освіти.

Завданням медичної освіти, відповідно до схваленої КМУ в 2019 році Стратегії розвитку медичної освіти в Україні, є «забезпечення надання громадянам якісної медичної допомоги завдяки високому рівню підготовки медичних працівників» [3]. Нагальними питаннями, зокрема, було визначено:

- 1) «неможливість проведення освітніми медичними закладами на належному рівні практичної підготовки студентів з використанням сучасного медичного обладнання»;
- 2) «компетентності, що здобувають студенти медики, не завжди є релевантними та сучасними»;
- 3) «необхідність забезпечення практичної підготовки студентів» [3].

Актуальність досліджуваної теми підтверджується вкрай високим загальним рівнем смертності у Україні, зокрема на догоспітальному етапі. Якість надання ЕМД безпосередньо пов'язана зі ступенем професійної компетентності персоналу служби ЕМД, який, станом на сьогодні є достатньо низьким.

Окремим проблемним питанням залишається відсутність практичного компоненту в освітніх програмах медичних навчальних закладів при професійній підготовці медичних кадрів.

Метою цієї кваліфікаційної роботи є теоретичне обґрунтування системи професійної підготовки працівників служби екстреної медичної допомоги та визначення напрямків її удосконалення. Для досягнення поставленої мети були поставлені такі завдання:

- 1) Узагальнити історичні передумови створення служби екстреної (швидкої) медичної допомоги та систематизувати нормативно-правове забезпечення системи ЕМД;
- 2) Визначити основні складові організації системи ЕМД та продемонструвати важливість ланки ЕМД в системі охорони здоров'я України;
- 3) Надати характеристику сучасного стану функціонування служби ЕМД на державному і регіональному рівні та визначити рівень професійної компетентності працівників системи ЕМД;
- 4) Розглянути зарубіжний досвід навчальних заходів для працівників системи ЕМД;
- 5) Здійснити аналіз навчальних спроможностей Центру та запропонувати стратегію підвищення рівня професійної компетентності персоналу;
- 6) Надати практичні рекомендації щодо удосконалення процесу професійного навчання персоналу Центру.

Об'єктом дослідження є процес професійної підготовки працівників служби екстреної медичної допомоги.

Предметом дослідження є рівень професійної компетентності персоналу служби екстреної медичної допомоги на прикладі Львівського обласного центру екстреної медичної допомоги та медицини катастроф.

Методами дослідження використаними у роботі є порівняння, узагальнення, визначення стейкхолдерів, аналіз (SWOT та PEST–аналіз навчальних спроможностей Центру).

Ця робота складається з трьох основних розділів, а також зі вступу та висновків. У першому розділі розглянуті теоретичні основи організації та функціонування служби ЕМД, показано важливість ланки ЕМД в системі охорони здоров'я. У другому розділі показується структура та мережа Львівського обласного центру екстреної медичної допомоги та медицини



катастроф, визначаються основні проблеми, пов'язані з якістю надання ЕМД та обґрунтовуються їх актуальність. Зроблено узагальнення міжнародного досвіду з досліджуваного питання. У третьому розділі проведено аналіз навчальних цілей та можливостей Центру, запропоновано стратегію підвищення рівня професійної компетентності персоналу та надано практичні рекомендації щодо удосконалення процесу професійного навчання персоналу Центру.

Кількість сторінок основного тексту у роботі - 78. Кількість рисунків – 1. Кількість таблиць - 7. У роботі використано 88 назв використаних джерел.

## РОЗДІЛ 1

### ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ОРГАНІЗАЦІЇ ТА ФУНКЦІОНУВАННЯ СИСТЕМИ ЕКСТРЕНОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

1.1. Історія створення служби екстреної (швидкої) медичної допомоги в світі та Україні

Термін «швидка допомога» (англ. ambulance) походить від латинського слова «ambulare», що означає «ходити або пересуватися» і є відсиланням до раннього медичного обслуговування, коли невиліковних пацієнтів переміщали на руках або візках [4, с. 18]. Візки, спеціально призначені для транспортування поранених, вперше були використані в 1487 році іспанськими військами під час облоги Малаги католицькими монархами проти Емірату Гранада [5].

Виникнення установ, подібних до сучасних станцій швидкої допомоги, відноситься ще до XI століття, коли в Англії виникло «Товариство надання допомоги палігримам». Перші обладнані пункти швидкої допомоги були створені в 1417 році в Нідерландах, основним завданням яких, був порятунок потопаючих і надання їм допомоги.

У 1792 році перебуваючи на фронті, французький лікар Жан Домінік Ларрей - головний хірург армії Наполеона, спостерігаючи за стражданнями поранених вояків та за діями військових медиків, вперше в світовій практиці провів повну реорганізацію евакуації поранених з поля бою і системи їх лікування. Згодом, за це його назвали «батьком» швидкої допомоги. Домініка Ларрея надихнула швидкість французької артилерії, яка просувалась на полі бою і восени 1792 року ним було розроблено першу карету «швидкої» допомоги «l'ambulance volante» (літаюча санітарна машина), яка, завдяки розташуванню на лафеті та використанню ресор, забезпечувала необхідну швидкість пересування

на полі бою та мінімізацію травмування пацієнта при його транспортуванні. Також, Ларрей створив процес «медичного сортування - тріажу», коли поранених лікували в порядку нагальності потреби, незалежно від воєнного рангу. Під час сортування він запропонував проведення ампутацій кінцівок та очищення ран для покращення загального виживання. Осучаснена версія розробленої ним концепції тріажу, як системи сортування пацієнтів на основі потреб і пріоритету лікування та транспортування до закладу, який найкраще відповідає їхнім потребам, існує донині.

Стрімкий розвиток капіталістичних відносин в XIX столітті характеризувався різким збільшенням кількості промислових підприємств, ростом міст, вуличного транспорту, що спричинило сплеск нещасних випадків та травматизму. Відтак, постало питання створення спеціальної служби, яка б надавала необхідну медичну допомогу. На початку XIX ст. у Лондоні Джоном Фарлейєм була зроблена доповідь про необхідність організації надання швидкої допомоги в країні, вийшла брошура про необхідність створення подібних служб на фабриках і заводах, де часто виникали нещасні випадки, які подекуди мали масовий характер [6, с. 3]. Також, у 1818 році спеціальний парламентський комітет рекомендував передбачити систему транспортування інфекційних пацієнтів у Лондоні, аби запобігти використанню для цього громадського транспорту [7].

Пусковим моментом до виникнення станції швидкої допомоги як самостійної установи, була грандіозна пожежа у Відні в 1881 році. Постраждали понад добу не могли отримати жодної медичної допомоги, незважаючи на достатню кількість клінік у місті. Професор хірург Яромир Мунді створив Віденське добровільне рятувальне товариство, для надання термінової допомоги постраждалим від нещасних випадків. Усі нові станції швидкої допомоги, що виникли згодом в найбільших містах Європи, створювалися за прикладом

віденської, яка згодом стала відігравати роль методичного центру. З достатньою на те підставою її вважають «хрещеною матір'ю» всіх сучасних станцій.

У червні 1887 року в Лондоні вперше була створена бригада швидкої допомоги (St. John Ambulance Association), яка була організована за прикладом військових формувань, складалась з волонтерів у форменому одязі, навчених першій медичній допомозі, для надання медичної допомоги під час великих публічних заходів та під час надзвичайних ситуацій [8].

Поява прототипу дошпитальної медичної допомоги в Сполучених Штатах Америки сягає часів Громадянської війни (1861 - 1865 рр.), коли виникла необхідність систематизації підходів надання допомоги в польових умовах і транспортування поранених пацієнтів. Медичний директор військ «Союзу» Майор Джонатан Леттерман, спостерігаючи за агонуючими на полі бою солдатами, яким цілими днями там лежали, створив і реалізував «план Леттермана». Цей план передбачав організацію підрозділу швидкої допомоги, стандартизацію медичних інструментів і приладдя на польових перев'язочних пунктах, евакуації до польових госпіталів, де могли проводитися невідкладні операції, а також включав більші госпіталі далеко від поля бою, які мали умови для тривалого догляду. В залежності від чисельності військових підрозділів визначалась кількість санітарних карет, усі члени бригади проходили навчання з допомоги солдатам. Також, аби отримати право на службу усі військові повинні були пройти медичний вишкіл. «План Джонатана Леттермана довів свою ефективність у найкривавіший день Громадянської війни в США - битві під містом Антіетамом 17 вересня 1862 року, коли протягом 24 годин після бою було евакуйовано близько 17 000 поранених солдатів з поля бою» [9].

Після Громадянської війни в Америці у 1865 році в місті Цинциннаті з'явилась перша цивільна карета швидкої допомоги, а в 1869 році, після проведених навчань медичною комісією лікарні Белв'ю, у місті Нью-Йорк почала

функціонувати служба виїзних хірургів для надання невідкладної допомоги, яка забезпечувала 30-секундний час реакції на подію та прибувала з квартою (0,94 л) бренді для знечулення пацієнтів. Перші екіпажі були кінними каретами, розробленими компанією «Abbot-Downing», які з боків і ззаду мали напис «AMBULANCE» [10].

На території сучасної України перша рятувальна станція з'явилась у Львові. Ініціатором створення Рятункового товариства та рятувальної станції у Львові був д-р Едвард Стройновський. Для отримання професійної консультації до Львова був запрошений засновник Віденської Рятувальної станції барон Яромир Мунді. Саме він подарував львів'янам перші елементи обладнання. Відповідно до архівних документів, 23 грудня 1892 р. було зареєстровано статут Львівського рятувального товариства. Метою створення товариства було надання невідкладної медичної допомоги при нещасних випадках на території міста Львова. Новий заклад - кінна станція швидкої допомоги, запрацював 20 березня 1893 р. у Ратуші, а з 1901 року в спеціально для цієї мети збудованому будинку Пожежної Охорони на збігу вул. Підвальної і площі Стрілецької. Спочатку допомогу надавали лише на станції, згодом були організовані виїзди. Персонал складався з лікарів та санітарів. Вдень чергувало 8 лікарів, а вночі – 1. Служба була дуже ефективною та потрібною, проте постійно стикалась з браком фінансування. Та це не заважало їй, окрім медичних послуг, організувати ще й курси першої медичної допомоги при нещасних випадках. В кінці 1920-х років місто закупило чотири спеціалізовані автомобілі, які надалі називались каретками, оскільки до цього швидка допомога використовувала карети, запряжені кіньми. На боках автомобілів було написано Львівське Добровільне Рятункове Товариство («Lwowskie Ochotnicze Towarzystwo Ratunkowe»).

За ініціатииви Товариства київських лікарів у 1902 році була створена «Рятувальна станція Товариства швидкої медичної допомоги міста Києва», у

1903 році відкрилась одеська станція швидкої допомоги, у 1909 році в місті Харків було організовано «Товариство швидкої медичної допомоги при комітеті Червоного Хреста».

Військові конфлікти початку ХХ-го століття значною мірою спонукали до розробки інновацій у лікуванні та транспортуванні поранених. Багато попередніх нововведень були вдосконалені та модернізовані. Історично склалося так, що бойові поранення були отримані від багнетів і куль, але у Першій світовій війні вперше використовувалися як зброя смертоносні гази, які були згубними для шкіри, легень і за лічені хвилини могли спричинити смерть. Також, не всі поранення сталися на самому полі бою. В окопах місяцями воювали і жили солдати, що спричиняло цілий ряд нових захворювань, за якими потрібно було доглядати медикам. Поширювались масові інфекції, зокрема дизентерії, «окопної» та «кишкової» лихоманки, грипу. Окрім того, в окопах розповсюджували інфекції воші та щурі. Одним з нововведень Першої світової війни стало надання елементарної першої медичної допомоги перед транспортуванням хворого. Ця війна також передбачила організацію професійної служби швидкої допомоги, яка впроваджувала рівні допомоги від лінії фронту до станцій допомоги батальйону та діючих польових госпіталів. Все це стало можливим завдяки «моторизації» швидкої допомоги, медичні бригади використовували електричні, парові та бензинові екіпажі для транспортування поранених. Під час Першої світової війни поранені солдати використовували сигнальні ящики, щоб допомогти медичним бригадам знайти їх на полі бою. Це також була перша війна, де використовувалися тракційні (витяжні) шини та інше інноваційне медичне обладнання.

Тривалий час, з моменту появи перших рятувальних станцій на території сучасної України і до середини 20-х років ХХ століття - «бригади швидкої допомоги» виїжджали тільки на «вуличні» виклики або які надходили з

промислових підприємств. Історично склалось так, що вдома пацієнтів зазвичай обслуговували лікарі, які мали приватну практику, а пізніше - лікарі з різних медичних закладів (лікарень, пунктів лікарської допомоги та поліклінік).

Народним комісаріатом охорони здоров'я СРСР, органом державної влади СРСР в ранзі міністерства, у 1927 році вперше було затверджено «Положення про станцію швидкої медичної допомоги», яким забезпечувалась організація швидкої допомоги в містах з населенням понад 50 тисяч осіб, а в 1938 році - «Єдине положення про роботу станції швидкої медичної допомоги в містах».

Вже після закінчення Другої світової війни, було затверджено ряд положень та інструкцій, які регламентували організацію служби швидкої допомоги. У 30-70-ті роки дошпитальна медична допомога надавалась як станціями швидкої допомоги, так і амбулаторно-поліклінічними закладами.

Наприкінці шістдесятих років відбувалось об'єднання станцій швидкої допомоги зі новоствореними лікарні швидкої медичної допомоги, які забезпечували надання невідкладної стаціонарної допомоги (Наказ Мінздраву СРСР № 608 від 06 серпня 1968 року). Проте таке об'єднання призвело до зменшення ролі поліклінік та амбулаторій в наданні невідкладної допомоги, натомість збільшилась кількість непрофільних звернень, насамперед пацієнтів з хронічними захворюваннями, саме до станцій швидкої допомоги завдяки їхній хорошій організації та розгалуженості мережі. «Збільшення кількості звернень до станції швидкої медичної допомоги призвело до значного збільшення фінансових, матеріальних та кадрових ресурсів. Показники здоров'я населення та ефективності лікування стали неадекватними величезним економічним витратам» [11, с. 4]. Наслідком цього став процес розділу служби швидкої допомоги (служба ЕМД) та невідкладної допомоги (лікарні), який розпочався в 1988 році і тривав протягом більше двадцяти років.

## 1.2. Організація надання екстреної медичної допомоги в Україні та закордоном

Система ЕМД - мережа відповідних закладів охорони здоров'я, якими забезпечуються організація та надання своєчасної, якісної та безоплатної ЕМД особам у невідкладному стані, у тому числі під час виникнення надзвичайних ситуацій, яка полягає у збереженні життя, запобіганні подальшій травматизації та сприянні одужанню.

Відповідно до філософії надання догоспітальної медичної допомоги, у світі загалом можна виділити 2 моделі організації надання ЕМД.

Франко-німецька модель ЕМД «stay and stabilize» - «залишайся та стабілізуй», в якій працюють медичні техніки різного рівня, але в більшості випадків лікарі, базується на доставці медиків до пацієнта на місце пригоди, які довше залишаються біля пацієнта, аби стабілізувати його стан та фактично наблизити рівень допомоги на місці події до рівня лікарні. Лікарі ЕМД на місцях мають повноваження приймати складні клінічні рішення та лікувати пацієнтів у них вдома або на місці події. Ця модель широко представлена в Європі (63%) в таких країнах як Німеччина, Франція, Австрія, де екстрена медицина є відносно молодого галуззю.

Англо-американська «load and go» - «підбери та вези», полягає у швидкому транспортуванні пацієнтів до відділення екстреної допомоги (emergency department) найближчого медичного закладу з мінімальною кількістю заходів для стабілізації стану пацієнта на догоспітальному етапі. Зазвичай вона базується не на окремій службі ЕМД, а на таких службах громадської безпеки, як пожежні чи поліція. У країнах, які наслідують цю модель (Сполучені Штати Америки, Канада, Австралію, Нова Зеландія), екстрена медицина добре розвинена і розглядається як окрема медична спеціальність, допомогу надають професійно підготовлені парамедики та техніки екстреної медичної допомоги (ЕМТ). В



деяких країнах Північної Європи (33%) використовується парамедична система, яка частково керується лікарями.

В частині країн використовується змішана модель догоспітальної допомоги, що пов'язано з їхніми історичними передумовами, наявною інфраструктурою та фінансуванням. На сьогодні, більшість країн, що розробляють свої нові системи дошпитальної допомоги, намагаються йти шляхом наслідування англо-американської моделі. Проте ряд дослідників стверджує, що поєднання двох систем з навченою медичною командою, яка швидко приймає рішення стосовно надання допомоги на місці події та подальшої госпіталізації пацієнта в потрібне місце («залишатися, стабілізувати, підібрати і їхати») є оптимальним рішенням [12].

Станом на сьогодні в Україні продовжує функціонування німецько-французька модель дошпитальної медичної допомоги, в якій частина бригад ЕМД укомплектовані лікарями, частина фельдшерами. Важливою частиною медичної реформи в державі, що розпочалась в 2016 році, є процес реорганізації системи екстреної допомоги шляхом впровадження, відповідно до рекомендацій Всесвітньої організації охорони здоров'я, наближеної до англо-американської систему надання ЕМД. Одним з елементів цього процесу, окрім стандартизації медичної допомоги на принципах доказової медицини, удосконалення медичної диспетчеризації, створення в лікарнях відділень екстреної допомоги, є впровадження в систему парамедиків та екстрених медичних техніків. Ці дві нові спеціальності було введено Наказом Міністерства охорони здоров'я України від 09 серпня 2017 року № 918 «Про внесення змін до Довідника кваліфікаційних характеристик професій працівників. Випуск 78 «Охорона здоров'я», яким також встановлюються їхні завдання та обов'язки і кваліфікаційні вимоги [13].

Нормативна база системи екстреної медичної допомоги та медицини катастроф в Україні включає ряд законодавчих та нормативних документів, серед

яких Конституція України, Закон України «Основи законодавства України про охорону здоров'я» [14], інших законодавчих актів, що регулюють відносини з питань, пов'язаних з охороною здоров'я. Правові та організаційні принципи створення, функціонування і надання екстреної медичної допомоги, у тому числі під час виникнення надзвичайних ситуацій та ліквідації їх наслідків, визначаються Законом України «Про екстрену медичну допомогу» [15] та інших прийнятих відповідних нормативно-правових актів (Постанов Кабінету Міністрів України, Наказів Міністерства охорони здоров'я України). Закон України «Про екстрену медичну допомогу» визначає такі поняття, як бригада екстреної (швидкої) медичної допомоги, виклик ЕМД, поняття ЕМД, домедична допомога, місце події, невідкладний стан людини, пункт постійного або тимчасового базування бригади екстреної (швидкої) медичної допомоги, спеціалізований санітарний транспорт.

Кабінетом Міністрів України затверджується:

- 1) «Типове положення про центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф» [16], основним завданням якого є забезпечення організації та надання екстреної медичної допомоги на території відповідної адміністративно-територіальної одиниці (області). (Центр є юридичною особою, має самостійний баланс, рахунки в органах казначейства і банках, відповідну матеріально-технічну базу, здійснює розрахунок необхідної кількості та планування місцезнаходження пунктів постійного і тимчасового базування бригад екстреної (швидкої) медичної допомоги);
- 2) «Типове положення про станцію екстреної (швидкої) медичної допомоги та бригаду екстреної (швидкої) медичної допомоги» [17];
- 3) Порядок роботи оперативно-диспетчерських служб центрів екстреної медичної допомоги та медицини катастроф [18];

- 4) «Порядок інформування бригад екстреної (швидкої) медичної допомоги про виклик екстреної медичної допомоги та їх направлення на місце події» [19];
- 5) «Норматив прибуття бригад екстреної (швидкої) медичної допомоги на місце події» та «Критерії розподілу звернень залежно від стану пацієнта стосовно надання екстреної медичної допомоги» [20];
- 6) «Порядок взаємодії закладів охорони здоров'я, що входять до системи екстреної медичної допомоги, з аварійно-рятувальними службами та підрозділами центральних та інших органів виконавчої влади, органів влади Автономної Республіки Крим, органів місцевого самоврядування під час виникнення надзвичайних ситуацій та ліквідації їх наслідків» [21].

Наказами МОЗ затверджуються:

- 1) «Примірний табеля оснащення структурних підрозділів системи екстреної медичної допомоги» [22];
- 2) «Правила виклику бригад екстреної (швидкої) медичної допомоги» та «Порядок транспортування пацієнтів (постраждалих) бригадами екстреної (швидкої) медичної допомоги у заклади охорони здоров'я» [23];
- 3) «Єдиний класифікатор попередніх діагнозів для бригад екстреної медичної допомоги» [24];
- 4) «Перелік причин звернень та скарг про необхідність надання екстреної медичної допомоги» [25];
- 5) «Порядок дій працівників системи екстреної (швидкої) медичної допомоги на випадок надзвичайної ситуації» [26];
- 6) «Клінічний протокол «Екстрена медична допомога: догоспітальний етап» [27].

Функції головної установи системи надання ЕМД населенню України виконує Державний заклад «Український науково-практичний центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф Міністерства охорони здоров'я

України» створений на виконання Наказу Міністерства здоров'я України від 04 червня 1997 № 171 «Про утворення Українського науково-практичного центру екстреної медичної допомоги та медицини катастроф» [28]. Основними завданнями установи є:

- 1) Науково-методичне забезпечення служби ЕМД;
- 2) Науково-дослідна робота з пріоритетних проблем системи ЕМД та медицини катастроф;
- 3) Організація та надання ЕМД при ліквідації медико-санітарних наслідків надзвичайних ситуацій;
- 4) Навчально-методична робота з підготовки медичних та немедичних працівників, на яких відповідно до законодавства покладено надання медичної допомоги у випадках виникнення надзвичайних ситуації [28].

Питаннями розробки галузевих стандартів з надання ЕМД (зокрема, розробки пропозицій медико-технічних вимог до медичної техніки та виробів медичного призначення, протоколів та клінічних настанов тощо) займається експертна група з питань надання ЕМД Директорату медичних послуг МОЗ України.

В залежності від джерела фінансування, в світі існує кілька основних моделей фінансування охорони здоров'я. У британській моделі або моделі Беверіджа (Велика Британія, Іспанія, Куба) пацієнт не платить за медичні послуги, які є доступними для всіх. Бюджет охорони здоров'я формується за рахунок податкових надходжень до державного бюджету. Державою контролюється вибір лікувальної установи та якість наданих медичних послуг. Основою моделі Бісмарка, німецької (Німеччина, Швейцарія, Бельгія, Японія) є оплата медичних послуг з фондів страхування (страхових кас), які отримують кошти від роботодавців та працівників за рахунок відрахувань із зарплати. Перехідна змішана модель, коли кожен громадянин обов'язково оплачує медичне

страхування називається моделлю національного медичного страхування (Тайвань, Південна Корея, Канада). За рахунок коштів державних страхових програм фінансується надання медичних послуг приватними медичними закладами. Модель з прямим платежем, або «з власної кишені», зустрічається в країнах, які обмежені у фінансових ресурсах та в яких пацієнти змушені самостійно оплачувати медичні послуги (більшість країн Південної Америки, Африки). Попри широкий вибір послуг та значну конкуренцію в галузі, «незахищені верстви населення» не можуть собі дозволити необхідну медичну допомогу. Вказаний поділ є доволі відносним, бо у більшості випадків, елементи різних систем фінансування системи охорони здоров'я поєднуються .

Прийняттям у 2016 році Кабінетом Міністрів України Розпорядження «Про схвалення Концепції реформи фінансування системи охорони здоров'я» [29] та у 2018 році парламентом Закону України «Про фінансові гарантії надання медичних послуг» [30] здійснювався перехід системи охорони здоров'я України до фінансування на основі моделі обов'язкового державного медичного страхування громадян з використанням для цього коштів, акумульованих у державному бюджеті. Для реалізації державної політики у сфері державних фінансових гарантій медичного обслуговування населення, постановою Кабінету Міністрів України «Про утворення Національної служби здоров'я України» [31] у 2017 році була створена Національна служба здоров'я України, як центральний орган виконавчої влади, діяльність якого спрямовується і координується КМУ через МОЗ, і яка ставала одним із ключових елементів трансформації системи фінансування сфери охорони здоров'я. Держава переходила від утримання мережі служб екстреної медичної допомоги, які надають безоплатні послуги, до стратегічної закупівлі послуг у цієї мережі. НСЗУ укладає договори із закладами охорони здоров'я, закуповує у них послуги з медичного обслуговування населення, контролює дотримання умов договорів та робить прямі виплати за

надані послуги. Прототипом НСЗУ стала Національна служба здоров'я Великої Британії [32].

Для трансформації центрів екстреної медичної допомоги та медицини катастроф на суб'єкти господарської діяльності, які б як постачальники медичних послуг могли отримувати оплату від їхнього замовника (НСЗУ - розпорядника бюджетних коштів) саме за конкретними результатами своєї діяльності, протягом 2019 - 2020 років усі обласні центри були перетворені в комунальні некомерційні підприємства.

Щороку, МОЗ України погоджує специфікації (перелік та об'єм медичних послуг, який Центр зобов'язується надавати за договором з НСЗУ відповідно до медичних потреб пацієнтів) та умови закупівлі за напрямом ЕМД, які планується надавати за програмою медичних гарантій. Верховною Радою України затверджується програма медичних гарантій в рамках закону про Державний бюджет України.

Умовами для початку контракування з НСЗУ є наявність в обласного центру ЕМД чинної ліцензії на провадження господарської діяльності з медичної практики та ліцензії на провадження господарської діяльності, пов'язаної з обігом наркотичних засобів, психотропних речовин і прекурсорів (зберігання, використання), підключення до електронної системи охорони здоров'я (ЕСОЗ) за допомогою обраної медичної інформаційної системи (МІС), відповідна матеріально-технічна база та готовність надати необхідний обсяг ЕМД, транспортувати та забезпечити медичний супровід пацієнта. НСЗУ, укладаючи договір з центром, закуповує у нього послуги з надання ЕМД населенню, контролює дотримання умов договору та здійснює прямі виплати за надані послуги. Тариф на медичні послуги з надання ЕМД визначається як глобальна ставка, яка розраховується за готовність надати медичні послуги, пов'язані з ЕМД, на основі базової капітаційної (на 1 особу) ставки, протягом року.

Чисельність населення, яке проживає на обслуговування обласного центру ЕМД, визначається відповідно до даних Державної служби статистики України станом на 1 січня поточного року. Базова капітаційна ставка визначається Кабінету Міністрів України [33].

### 1.3. Важливість ланки екстреної медичної допомоги в системі охорони здоров'я України

Здоров'я нації — вагомий показник рівня розвитку держави та один з найважливіших елементів її національної безпеки. Він є вирішальним фактором, що дозволяє людям повною мірою брати участь в економічній діяльності та впливає на загальне економічне зростання та стабільність. Рівень здоров'я населення має вагомий вплив на загальний соціальний настрій і добробут, формуючи політичну ситуацію та соціальні настрої в країні. Галузь охорони здоров'я є одним із найдорожчих секторів в економічній структурі держави.

Завданням системи охорони здоров'я є забезпечення досягнення максимальної якості та термінів тривалості життя. Служба ЕМД - є однією з найважливіших ланок системи охорони здоров'я. Від своєчасного і якісного надання населенню ЕМД, спрямованої на збереження і підтримку життєво важливих функцій організму, може залежати не лише здоров'я, а й життя хворих і постраждалих.

Систему ЕМД варто розглядати як важливий показник державної інфраструктурної спроможності країни. А. Dimitrova вважає, що ДС або потенціал держави означає здатність уряду чи держави ефективно впроваджувати та підтримувати політики, надавати суспільні блага та послуги та ефективно ними управляти [34, с. 34]. Вона охоплює інституційні, адміністративні та технічні можливості держави для виконання своїх функцій і обов'язків. ДС вимірюються різними факторами, зокрема, здатністю держави

надавати своїм громадянам такі суспільні блага та послуги, як охорона здоров'я. ДС у сфері охорони здоров'я означає, наскільки держава може ефективно та стабільно забезпечувати населення якісними та доступними медичними послугами. Основні аспекти ДС у сфері надання послуг ЕМД полягають в:

- 1) Адекватному фінансуванню системи ЕМД (включає виділення достатніх коштів на забезпечення медичної інфраструктури, закупівлю обладнання та лікарських засобів, оплату праці персоналу тощо);
- 2) Доступність послуги та ефективний розподіл ресурсів системи ЕМД (забезпечення доступу до послуг ЕМД всьому населенню, безоплатно та незалежно від місця проживання - правильне планування місць базування та розподілу ресурсів по території, у тому числі в сільській місцевості та віддалених регіонах);
- 3) Якість та ефективність послуг ЕМД (забезпечення якісних медичних послуг, що відповідають стандартам безпеки та ефективності. Це включає наявність відповідного сучасного обладнання, використання ефективних методів лікування та управління системою ЕМД, і, що вкрай важливо, кваліфікованого медичного персоналу).

Як статистичний інструмент, для узагальненого порівняння рівня життя в різних країнах, спеціалістами Організації Об'єднаних Націй, в рамках програми розвитку, щороку розраховується індекс людського розвитку (англ. Human Development Index) [35]. Одним з найважливіших показників, які використовуються для його розрахунку є рівень смертності населення. Амартія Кумар Сен, індійський економіст, лауреат Нобелівської премії з економіки, визначає рівень смертності «ключовим критерієм успішності розвитку країни» [36]. Загалом, рівень смертності можна розглядати як дуже простий та демонстративний показник рівня суспільно-економічного розвитку держави в



цілому. Багато чинників впливають на рівень смертності, однак, найважливішим є якість системи охорони здоров'я.

Станом на 2022 рік Україна посідає шосте місце в світі за кількістю смертей на 1 тис. населення - 13.77 осіб [37]. Очікувана тривалість життя в Україні складає 73,3 роки на противагу 78 рокам в середньому у європейському регіоні [38].

За даними Державної служби статистики України, кількість померлих за 2021 рік становить 714263 осіб (третина - особи працездатного віку). З них за окремими причинами смерті:

- 1) ішемічна хвороба серця - 300406 осіб;
- 2) цереброваскулярні хвороби - 82560 осіб;
- 3) зовнішні причини смерті - 28836 осіб (транспортні нещасні випадки - 3732 осіб, навмисне самоушкодження - 5914 осіб, випадкове утоплення та занурення у воду - 1532 осіб, наслідки нападу з метою вбивства чи нанесення ушкодження - 1250 осіб, нещасні випадки, спричинені дією диму, вогню та полум'я - 1222 осіб) [39].

Демографічні показники та рівень смертності значною мірою залежать від ефективності роботи служби екстреної ЕМД. Європейською радою реанімації (європейська міждисциплінарна рада, яка спеціалізується в реаніматології і ЕМД та розробляє настанови щодо реанімаційних заходів і необхідного навчання) визначено п'ять невідкладних станів - «квінтет першої години» [40, с. 16], за яких система ЕМД відіграє вирішальну роль, забезпечуючи швидку та якісну допомогу на місці події і подальшу госпіталізацію пацієнта у визначений заклад охорони здоров'я:

- 1) Зупинка серця (кровообігу);
- 2) Раптові розлади дихання;
- 3) Важка травма;
- 4) Біль у грудях, включаючи гострий коронарний синдром;

## 5) Інсульт.

Зупинка кровообігу та дихання є провідними причинами раптової смерті. Найбільшу кількість випадків дошпитальної смерті у пацієнтів з гострим коронарним синдромом (гостре порушення коронарного кровообігу, яке об'єднує такі клінічні стани, як інфаркт міокарда та нестабільна стенокардія) становить раптова смерть у першу годину захворювання, яка пов'язана з порушеннями серцевого ритму. Значна частина таких пацієнтів при наданні їм своєчасної та відповідної допомоги може бути успішно реанімована. Визначальними є швидкість прибуття на місце події, діагностика ознак зупинки кровообігу і дихання та інтерпретація результатів електрокардіографічного дослідження, правильне проведення серцево-легеневої реанімації (володіння методами непрямого масажу серця, штучної вентиляції легень, проведення електроімпульсної терапії, електрокардіостимуляції) та подальша тактика ведення пацієнта після відновлення кровообігу та дихання.

Значущим фактором ефективності роботи служби ЕМД є час, за який прибуває бригада ЕМД на місце події та своєчасність госпіталізації пацієнта задля дотримання «вікна терапевтичних можливостей» - часу, протягом якого адекватна терапія зможе врятувати пацієнта. Наприклад, рамки «терапевтичного вікна» при гострому мозковому інсульті обмежуються 4-6 годинами (протягом яких є можливим зменшити розміри ураження мозку). Статистика свідчить, що у пацієнтів, які прибувають у відділення невідкладної допомоги протягом 3-х годин після появи перших симптомів, рідше виникає інвалідність через три місяці після інсульту, ніж у тих, хто отримує допомогу із затримкою [41].

Процедура встановлення стенту (пристрою, за допомогою якого розширюють просвіт судини серця та відновлюють в ній кровотік) при гострому інфаркті міокарда є ефективною і дозволяє зберегти життєздатність серцевого м'яза) за умови, коли час з моменту появи перших симптомів хвороби до її

проведення не перевищує 2 годин [42, с. 8]. Ефективність проведення тромболізу (введення ліків, які розчиняють тромб) - «терапевтичне вікно» становить 6 годин [42, с. 21].

Основними причинами летальності та інвалідизації пацієнтів при важких травмах/пораненнях є шок і масивна крововтрата. Ступінь виживання таких хворих обернено пропорційний швидкості наданої медичної допомоги. Найкращі результати у таких випадках мають пацієнти, які доставлені в хірургічну операційну кімнату протягом години після отримання травми. Ще у 1976 році американським хірургом і травматологом Р. Адамсом Коулі (R. Adams Cowley) було встановлено прямий зв'язок між часом та виживанням пацієнтів та запроваджено термін «золотої години» [43].

На догоспітальному етапі йдеться про «платинові десять хвилин», протягом яких необхідно оцінити стан потерпілих, надати необхідну медичну допомогу та розпочати транспортування постраждалих у відповідні заклади охорони здоров'я. Для багатьох пацієнтів це короткий період після події, коли надання допомоги є життєво важливим [44]. КМУ затверджено нормативи прибуття бригаад ЕМД на місце події, в залежності від стану пацієнта. За зверненнями, що належать до категорії критичних, це 10 хвилин з моменту надходження звернення до диспетчера прийому виклику оперативно-диспетчерської служби центру та 20 хвилин за зверненнями, що належать до категорії екстрених. Середній час доїзду бригаад ЕМД Центру до пацієнта у 2021 році становив 19 хв. 41 сек., у 2022 році - 16 хв. 22 сек. Середній час доїзду до пацієнта у 2022 році зменшився на 3 хв 19 сек. в порівнянні з 2021 роком (статистичні дані Центру).

Вкрай важливим для зменшення рівня смертності та інвалідизації населення, є дотримання бригаадами ЕМД клінічних маршрутів пацієнтів, які окрім клінічного протоколу надання медичної допомоги, визначають перелік

медичних закладів, куди повинні госпіталізовуватись пацієнти з певним гострим захворюванням та які спроможні забезпечити відповідну діагностику і надати необхідну спеціалізовану допомогу, а саме, які уклали договір з НСЗУ на надання послуг з лікування цих захворювань. Навіть, якщо такий медичний заклад розташований в іншій області, але є ближчим до місця перебування пацієнта. МОЗ України затверджуються порядок організації надання медичної допомоги, а структурні підрозділи з питань охорони здоров'я обласних державних адміністрацій (обласні департаменти охорони здоров'я) своїми наказами визначають заклади охорони здоров'я, до яких транспортуватимуться пацієнти з визначеними гострими захворюваннями. Обов'язковою є наявність клінічних маршрутів пацієнтів з гострим коронарним синдромом, підозрою на гострий мозковий інсульт, невідкладною хірургічною та травматологічною патологією, під час надання перинатальної (захворювання та патологічні стани плода і новонародженого) допомоги, але не обмежуються зазначеними станами. НСЗУ, за допомогою інформаційно-аналітичної системи «Централь-103» (національна ІТ-система, яка в онлайн режимі відслідковує роботу обласних центрів екстреної медичної допомоги) здійснюється моніторинг дотримання умов підписаних договорів, зокрема, дотримання бригадами ЕМД затверджених клінічних маршрутів пацієнтів (у тому числі екстериторіально).

Відповідно до статистичних даних Центру:

- 1) Відсоток дотримання клінічних маршрутів пацієнтів з гострим коронарним синдромом становить 99% (1425 пацієнтів у 2021 році, 1620 пацієнтів у 2022 році);
- 2) Відсоток дотримання клінічних маршрутів пацієнтів з підозрою на гострий мозковий інсульт 98% - 99% (3985 пацієнтів у 2021 році, 3990 пацієнтів у 2022 році).

В умовах триваючої війни саме працівники ЕМД першими надають медичну допомогу в місцях ракетних обстрілів, завалів, здійснюють медичні евакуації хворих і потерпілих. За даними аналітично-освітнього центру «Український центр охорони здоров'я» (УНС), який від початку повномасштабного вторгнення Російської Федерації на територію України відстежує випадки атак на медичні заклади та іншу інфраструктуру, станом на 15.04.2023 здійснено 318 атак на медичні заклади, 239 медичних закладів було пошкоджено, 35 медичних закладів зруйновано [45]. Саме бригадами служби ЕМД першими надається медична допомога на деокупованих територіях та в місцях, де фактично відсутня медична інфраструктура і тривалий час не було доступу до медичної допомоги.

З перших днів війни в державі функціонує єдиний медичний простір [46], який об'єднує можливості цивільної та військової медицини. З початком повномасштабного вторгнення, в наслідок якого з'явилась велика кількість поранених, як серед військовослужбовців Збройних Сил України та інших військових формувань, так і серед цивільного населення, постало питання налагодження роботи усіх ланок лікувально-евакуаційних заходів. Бригади ЕМД забезпечуються медичні евакуації поранених до закладів охорони здоров'я, які забезпечують спеціалізоване лікування.

Також, служба ЕМД приймає безпосередню участь у забезпеченні роботи механізму медичної евакуації [47], пацієнтів зі складними мінно-вибуховими травмами, опіками та іншими тяжкими захворюваннями, які, через триваючу війну, складно або неможливо лікувати в Україні з різних регіонів країни до визначених координаційних закладів охорони здоров'я і далі на лікування до спеціалізованих закордонних клінік.

## Висновки до розділу 1

Створення служб ЕМД в світі та Україні має свої історичні передумови та етапи розвитку. Виникнення швидкої медичної допомоги в першу чергу пов'язане зі збройними конфліктами та війнами. У XVIII-XIX століттях з'явилися перші форми організації медичної допомоги на полі бою, коли медичний персонал почав налагоджувати експрес-допомогу пораненим. Бурхливий розвиток промисловості кінця XIX - початку XX століття став поштовхом для організації у великих містах спеціалізованих служб ЕМД для надання невідкладної медичної допомоги їхнім мешканцям.

У результаті Першої світової війни з'явилася необхідність в розвитку військової медицини. У багатьох країнах були створені спеціальні медичні підрозділи, які займалися наданням медичної допомоги на полі бою. В подальшому розпочався процес створення систем ЕМД національного масштабу. В 30-40-тих роках XX століття у багатьох країнах почали створюватися спеціалізовані служби ЕМД, які склалися з медичних екіпажів, обладнаних необхідним обладнанням та засобами медичного призначення.

Наступним кроком стало удосконалення організації та розвиток системи ЕМД зокрема і в Україні. На цьому етапі формуються спеціалізовані служби, які працюють цілодобово та надають ЕМД у випадках, коли швидкість реагування є критично важливою. Організується диспетчерська служба, яка приймає виклики та координує роботу рятувальних бригад. Надалі розширюється зона покриття території обслуговування службою ЕМД та починають розвиваються стандарти надання медичної допомоги в невідкладних станах, включаючи протоколи, процедури та навчання персоналу. В подальшому розпочалось впровадження інновацій та прогресивних методів. На цьому етапі використовуються передові

методи лікування та технології, наприклад, такі як телемедицина, GPS-навігація та інші технології для поліпшення реагування та надання якісної ЕМД.

Визначено, що важливість ланки ЕМД в системі охорони здоров'я полягає у забезпеченні нею негайного доступу до медичної допомоги у випадку невідкладних станів, таких як травми, раптові зупинки кровообігу або інші життєво загрозові стани. Це допомагає зберегти життя та запобігти подальшим ускладненням. ЕМД має велике значення при реагуванні на аварії, природні катастрофи, масові надзвичайні ситуації та воєнні дії. Вона координує роботу медичних служб, допомагає евакуювати постраждалих та надає необхідну медичну допомогу. Надання ЕМД у невідкладних ситуаціях допомагає зменшити навантаження на стаціонарні ЗОЗ та інші медичні установи. Швидкий доступ до медичної допомоги та вчасне лікування можуть запобігти ускладненням та в подальшому зменшити вартість лікування.

В наступному розділі розглядається структура та мережа Львівського обласного центру екстреної медичної допомоги та медицини катастроф, проведено аналіз рівня професійної підготовки працівників служби екстреної медичної допомоги.

## РОЗДІЛ 2

### СУЧАСНИЙ СТАН ФУНКЦІОНУВАННЯ ЛЬВІВСЬКОГО ОБЛАСНОГО ЦЕНТРУ ЕКСТРЕНОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ ТА МЕДИЦИНИ КАТАСТРОФ ТА РІВНЯ ПІДГОТОВКИ ЙОГО ПРАЦІВНИКІВ. МІЖНАРОДНИЙ ДОСВІД БЕЗПЕРЕРВНОЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ ПЕРСОНАЛУ СИСТЕМИ ЕКСТРЕНОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

#### 2.1. Структура та мережа Львівського обласного центру екстреної медичної допомоги та медицини катастроф

Комунальне некомерційне підприємство Львівської обласної ради «Львівський обласний центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф» перебуває у спільній власності територіальних громад Львівської області в особі Львівської обласної ради. Засновником підприємства є управління майном спільної власності Львівської обласної ради. Галузеве управління підприємством здійснюється департаментом охорони здоров'я Львівської обласної державної адміністрації.

Центр є ключовим закладом охорони здоров'я у Львівській області в питаннях імплементації державної політики в сегменті екстреної медичної допомоги та єдиним, з ким НСЗУ укладено договір щодо надання ЕМД.

До прийняття в 2012 році Закону України «Про екстрену медичну допомогу», відповідно до якого в кожній області повинні бути створені єдині центри екстреної медичної допомоги та медицини катастроф, мережа закладів швидкої медичної допомоги у Львівській області складалась з Львівської станції швидкої медичної допомоги (окремої юридичної особи) в обласному центрі, Дрогобицької станції швидкої медичної допомоги (окремої юридичної особи) в



м. Дрогобич та відділень швидкої медичної допомоги у складі центральних районних лікарень.

Функціонування служби в рамках такої структури, не дозволяло забезпечити уніфікований підхід до надання ЕМД. Отримуючи не завжди відповідне фінансування з місцевих бюджетів, які не були однорідними, служба стикалась з недостатнім забезпеченням санітарним автотранспортом, паливом, медикаментами та виробами медичного призначення, невпорядкованістю приміщень перебування персоналу тощо. Особливо відчутно це проявлялось на рівні підрозділів швидкої медичної допомоги центральних районних лікарень.

На виконання Постанови КМУ від 21 листопада 2012 р. № 1116 про затвердження «Типового положення про центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф» [16], відповідно до якої, це заклад охорони здоров'я, що забезпечує на території відповідної адміністративно-територіальної одиниці (Автономна Республіка Крим, область, мм. Київ та Севастополь) організацію та надання ЕМД, березні 2013 року розпочалась процедура реорганізації служби швидкої медичної допомоги Львівської області шляхом переходу персоналу, приміщень та майна відділень швидкої медичної допомоги в центральних районних лікарень у новостворений комунальний заклад Львівської обласної ради «Львівський обласний центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф».

В подальшому, на підставі рішення Львівської обласної ради «Про реорганізацію служби екстреної медичної допомоги та медицини катастроф у Львівській області», в 2016 році було утворено комунальний заклад Львівської обласної ради «Львівський обласний центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф» та припинено комунальне підприємство Львівської обласної ради «Львівська станція швидкої медичної допомоги», комунальний заклад Львівської обласної ради «Дрогобицька станція швидкої медичної

допомоги» шляхом приєднання до комунального закладу Львівської обласної ради «Центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф». Структура закладу складалась зі станції ЕМД «Львів» (5 підстанцій) та обласної станції ЕМД (14 підстанцій, 69 пунктів постійного базування бригад).

25 вересня 2018 року, після завершення комплексних технічних робіт і навчання персоналу, відбувся запуск центральної оперативної диспетчерської (ЦОД) Центру. Повне підключення усієї області в єдину систему медичної диспетчеризації 103 і 112 відбулося 13 листопада 2018 року.

У 2018 році здійснено інсталяцію кардіологічного телеметричного комплексу - інформаційної кардіологічної системи, яка об'єднує у собі автоматизоване робоче місце лікаря-консультанта та мережі електрокардіографів з вбудованими телеметричними модулями для дистанційної передачі електрокардіограм (телетрансмісії), яким забезпечується прийом та аналіз електрокардіограм, надання діагностично-консультативної допомоги медичному персоналу в інтерпретації електрокардіограм та подальших діях.

В 2019 році рішенням сесії Львівської обласної ради Комунальний заклад Львівської обласної ради «Львівський обласний центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф» було перетворено в комунальне некомерційне підприємство». Цього ж року було отримано ліцензію на провадження господарської діяльності, пов'язаної з обігом наркотичних засобів, психотропних речовин і прекурсорів (зберігання, використання).

У 2020 р. Центр отримав ліцензію на провадження господарської діяльності з медичної практики, Наказ МОЗ України від 14.04.2020 р. № 887.

В подальшому, у квітні 2020 року у відповідності до Постанови Кабінету Міністрів України «Деякі питання реалізації програми державних гарантій медичного обслуговування населення у 2020 році та I кварталі 2021 року» підприємство вперше уклало договір з НСЗУ «Про медичне обслуговування

населення за програмою медичних гарантій щодо надання екстреної медичної допомоги», специфікації та умови закупівлі за яким щорічно погоджується МОЗ України.

Відповідно до вимог Закону України «Про екстрену медичну допомогу» [15] Центром здійснюється проведення розрахунку необхідної кількості та планування місцезнаходження постійного та тимчасового базування бригад ЕМД для своєчасного надання населенню ЕМД, внесення на розгляд власника (уповноваженого ним органу) відповідних пропозицій та надання рекомендацій органам місцевого самоврядування щодо розробки планів розвитку ЕМД у Львівській області.

Згідно затвердженого рішенням сесії Львівської обласної ради від 29.09.2020 №1088 (п.1.20.) плану розвитку КНП ЛОР «Львівський обласний центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф», за погодження постійної комісії з питань охорони здоров'я та материнства Львівської обласної ради та профільного департаменту охорони здоров'я Львівської обласної державної адміністрації, було сформовано нову територіальну структуру - поділ усіх територіальних підрозділів на 7 станцій ЕМД:

- 1) Станція ЕМД Львів;
- 2) Станція ЕМД Новояворівськ;
- 3) Станція ЕМД Дрогобич;
- 4) Станція ЕМД Буськ;
- 5) Станція ЕМД Стрий;
- 6) Станція ЕМД Червоноград;
- 7) Станція ЕМД Самбір.

Значну частину адміністративних, технічних, логістичних повноважень було делеговано у сферу повноважень керівників відповідних станцій. До складу 7-ми станцій ЕМД входять 23 підстанції та 58 пунктів постійного базування.

Загалом, мережа підрозділів Центру включає в себе 83 місця базування бригад ЕМД. Відповідно до сформованої мережі, розташування пунктів постійного базування бригад ЕМД Центру забезпечують нормативи прибуття бригад ЕМД на місце події, встановлені постановою КМУ від 16 грудня 2020 р. № 1271 «Про норматив прибуття бригад екстреної (швидкої) медичної допомоги на місце події» [20], згідно якої, нормативи прибуття бригад ЕМД на місце події за зверненнями, що належать до категорії критичних, становлять 10 хвилин з моменту надходження звернення до диспетчера та нормативи прибуття бригад ЕМД на місце події за зверненнями, що належать до категорії екстрених, становлять 20 хвилин з моменту надходження звернення до диспетчера.

Сім створених станцій ЕМД відповідають семи великим районам Львівської області, які було утворено Постановою Верховної Ради від 15.06.2020 року № 3650 [48] замість двадцяти, відповідно до адміністративно-територіальної реформи, якою більшість повноважень щодо надання адміністративних і соціальних послуг передавались до об'єднаних територіальних громад. І що важливо, створені станції ЕМД співпадають із мережею багатoproфільних лікарень інтенсивного лікування (БЛІЛ) Львівського госпітального округу (затвердженого розпорядженням Кабінету Міністрів України в 2018 році) [49] – мережі різних медичних закладів, в центрі яких – лікарні інтенсивного лікування I та II рівня, які забезпечують «гарантований своєчасний доступ населенню до послуг вторинної (спеціалізованої) медичної допомоги належної якості»:

- 1) Лікарня Святого Пантелеймона комунального некомерційного підприємства «Перше територіальне медоб'єднання Львова» (лікарня інтенсивного лікування II рівня);
- 2) Комунальне некомерційне підприємство Львівської обласної ради Львівська обласна клінічна лікарня (лікарня інтенсивного лікування II рівня);

- 3) Лікарня Святого Луки комунального некомерційного підприємства «Перше територіальне медоб'єднання Львова» (лікарня інтенсивного лікування II рівня);
- 4) Комунальне некомерційне підприємство Новояворівська лікарня імені Ю. Липи Новояворівської міської ради (лікарня інтенсивного лікування I рівня);
- 5) Дрогобицька міська лікарня № 1 (лікарня інтенсивного лікування II рівня);
- 6) Комунальне некомерційне підприємство Буська центральна районна лікарня (лікарня інтенсивного лікування II рівня);
- 7) Комунальне некомерційне підприємство Стрийська центральна районна лікарня (лікарня інтенсивного лікування I рівня);
- 8) Комунальне підприємство Червоноградська центральна міська лікарня (лікарня інтенсивного лікування II рівня);
- 9) Комунальне некомерційне підприємство Самбірська центральна районна лікарня (лікарня інтенсивного лікування I рівня).

Формування спроможної мережі багатопрофільних лікарень Львівської області відбувалось за єдиного підходу до всієї мережі закладів охорони здоров'я області, розробленого департаментом охорони здоров'я Львівської облдержадміністрації у співпраці з проектом USAID (Агентство США з міжнародного розвитку) «Підтримка реформи охорони здоров'я». Вимоги до багатопрофільних лікарень інтенсивного лікування першого та другого рівнів затвердженні наказом МОЗ України від 19 жовтня 2018 року № 1881 «Про затвердження Об'єму надання вторинної (спеціалізованої) медичної допомоги, що повинен забезпечуватися багатопрофільними лікарнями інтенсивного лікування першого та другого рівня» [50].

Взаємозв'язок служби ЕМД та мережі багатопрофільних лікарень полягає у необхідності госпіталізації пацієнтів відповідно до затверджених клінічних маршрутів пацієнтів, якими, в більшості випадків, регламентовано госпіталізацію

саме у багатопрофільні лікарні. Мережа місць базування бригад ЕМД на 100% забезпечує транспортування пацієнтів до багатопрофільних лікарень інтенсивного лікування відповідно до Постанови КМУ від 27 листопада 2019 року № 1074 «Деякі питання створення госпітальних округів», згідно п. 15 якої - «зона обслуговування госпітального округу визначається своєчасністю прибуття до багатопрофільних лікарень інтенсивного лікування, що не повинно перевищувати 60 хвилин, та повинна бути еквівалентна радіусу зони обслуговування 60 кілометрів за умови наявності доріг з твердим покриттям» [51]. Цьому також сприяє розвинута транспортна інфраструктура Львівщини, одна з найбільш розвинутих в державі, яка повністю покриває всі населені пункти області.

Після проведеного картування території обслуговування за допомогою даних центральної оперативної диспетчерської Центру, визначено зони (в основному, «спальні» райони м. Львова), куди найчастіше здійснювали виїзди бригади ЕМД протягом останніх пів-року. На основі отриманих даних, заплановано створення додаткових 8 місць базування бригад ЕМД на території м. Львова та області:

- 1) підстанція ЕМД (м. Львів, вул. Кульпарківська, 95);
- 2) пункт ЕМД (м. Львів, вул. Повітряна, 99);
- 3) пункт ЕМД (м. Львів, вул. Стрийська, 109);
- 4) пункт ЕМД (м. Львів, вул. Юрія Руфа, 6);
- 5) пункт ЕМД (м. Львів, площа Ринок, 1);
- 6) пункт ЕМД (м. Львів, вул. Івана Виговського, 32);
- 7) пункт ЕМД (м. Дрогобич, вул. Стрийська, 436);
- 8) пункт ЕМД (м. Стрий, вул. Петлюри, 72).

На договірних засадах Центр може бути клінічною базою вищих медичних навчальних закладах усіх рівнів акредитації та закладів післядипломної освіти.

У квітні 2021 року Центр розпочав практичну реалізацію спільного пілотного проекту Міністерства охорони здоров'я і Міністерства внутрішніх справ з аеромедичної евакуації [52]. З метою залучення медиків Центру спільно з підрозділами авіаційного забезпечення Національної поліції України до виконання завдань з аеромедичної евакуації, було проведено підбір та навчання персоналу, створено в структурі Центру спеціалізовану аеромедичну бригаду, розроблено та впроваджено ряд локальних нормативних актів. Протягом 11 місяців здійснено понад 100 вильотів вертольотом Eurocopter EC 145 (Airbus H145) для транспортування пацієнтів до закладів охорони здоров'я з наданням медичної допомоги на борту повітряного судна.

На виконання Наказу МОЗ України від 11.04.2022 р. № 607 «Про затвердження Методичних рекомендацій щодо організації надання закладами охорони здоров'я екстреної медичної допомоги постраждалим внаслідок дії хімічних, біологічних та радіологічних агентів (зброї масового ураження)» [53] в Центрі створено 10 бригад медицини катастроф у функціональні обов'язки яких входить надання ЕМД та подальша госпіталізація постраждалих при масових випадках, у тому числі при дії зброї масового ураження у відповідні заклади охорони здоров'я. Бригади медицини катастроф працюють у штатному режимі, як бригади ЕМД відповідно до графіку чергувань, а при настанні випадку надзвичайної ситуації, в тому числі застосування зброї масового ураження – спрямовуються для надання ЕМД на місці події. За потреби бригади медицини катастроф використовуються екстериторіально.

З метою належної оперативної координації роботи Центру, у 2022 році на території Львівського району області (перша черга) було розгорнуто систему радіозв'язку. Було отримано дозвіл на експлуатацію (присвоєно радіочастоти від Генерального штабу Збройних сил України) від ДЗ «Українського науково-практичного центру екстреної медичної допомоги та медицини катастроф МОЗ

України». Встановлено відповідне обладнання на пунктах базування в населених пунктах: м. Львів (2 антенно-фідерних тракти), м. Рава-Руська (1), м. Перемишляни (1), серверне обладнання та 65 базових/переносних радіостанцій на автомобілі ЕМД та в оперативно-диспетчерській службі Центру. Наслідком цього стало забезпечення бригад ЕМД Львівського району області, де проживає 1.5 млн (60%) населення області, резервним видом оперативного зв'язку на випадок виникнення надзвичайної ситуації. В умовах «блекауту» 2022 - 2023 років наявність радіозв'язку продемонструвала свою надзвичайну ефективність. Заплановано розгортання радіозв'язку на інших територіях Львівської області, однак реалізація цього вимагає значних капіталовкладень (Центром здійснюються заходи з метою залучення коштів в рамках міжнародних проектів).

У серпні 2022 року Центром вперше в Україні розпочато здійснення медичних евакуацій поранених та хворих як в межах України, так і на лікування за кордон та транспортування їх в Україну після лікування спеціальним евакуаційним медичним автобусом на 5 реанімаційних місць [54]. Загалом, протягом 2022 року, в рамках розробленого МОЗ України механізму надання пацієнтам медичної та/або реабілітаційної допомоги за кордоном, з львівського «медичного хабу», у співпраці з закордонними партнерами Центром транспортовано на лікування за кордон близько 2 500 пацієнтів.

2.2. Аналіз рівня професійної компетентності працівників системи екстреної медичної допомоги

ПК працівника системи ЕМД полягає у знаннях, навичках, досвіді і здібностях, які необхідні для ефективного надання допомоги пацієнтам у невідкладних станах. ПК розвивається завдяки поєднанню формальної освіти, практичного досвіду, безперервного професійного розвитку, дотриманні



галузових стандартів та вивченню передового досвіду. Це передбачає ознайомлення з останніми досягненнями, тенденціями і нормативними актами у галузі ЕМД.

Згідно даних проведених опитувань, протягом року близько 30% населення України звертається до служби ЕМД, 25% незадоволені її роботою [55]. За даними ВООЗ, у 2016 році загальна смертність на догоспітальному етапі в Україні становила 47,8 випадків на 100 тис. населення, що значно вище, ніж у європейських країнах. Наприклад, у Франції цей показник становить 18,9 випадків на 100 тис. населення, у Німеччині - 16,6, у Великій Британії - 12,3, в Іспанії - 11,5 [56, с. 66]. Як зазначає Андрій Гаврилюк, заступник директора медичного департаменту, начальник Управління медичної допомоги дорослим МОЗ України, «в Україні рівень смертності та травматизму внаслідок ДТП є одним із найвищих у європейському регіоні. За останні шість років було зареєстровано близько 170 тисяч ДТП із постраждалими, у яких загинуло 26,5 тисяч та травмовано 209 тисяч людей» [57]. Станом на 2016 рік, «в Україні 76% травмованих в ДТП умирають на догоспітальному етапі, тоді як в Європі - 28%» [58]. Показник загибелі людей у ДТП на 1 млн машин в Україні тільки за офіційними даними вищий, ніж в країнах Європейського Союзу, більш ніж у п'ять разів [59].

Ці негативні показники значним чином пов'язані з рівнем надання ЕМД, який не залежить від матеріально-технічного забезпечення, яке на сьогоднішній день є достатнім, та прямо корелюється з недостатнім загальним ступенем ПК працівників системи ЕМД.

Основні стейкхолдери в питаннях професійної компетентності персоналу служби ЕМД представлені на рис. 2.1.



Рис. 2.1 Основні стейкхолдери в питаннях професійної компетентності персоналу служби ЕМД

3 листопада 2021 прийнято Постанову КМУ № 1181 «Деякі питання реалізації експериментального проекту із здійснення освітніх заходів та проведення оцінки якості знань (компетентностей) працівників системи екстреної медичної допомоги на національному рівні» [60]. Окрім навчання водіїв бригад ЕМД, перепідготовки фельдшерів з медицини невідкладних станів, медичних сестер і парамедиків та підвищення кваліфікації лікарів з медицини невідкладних станів, передбачалась оцінка знань та навичок працівників системи ЕМД шляхом проведення кваліфікаційного іспиту медицини невідкладних станів, який полягає у складанні тестового та практичного іспиту. Здійснення

даного проекту дала б можливість чи не вперше реально оцінити стан підготовки працівників системи ЕМД, проте, з огляду на ряд обставин, проект не був реалізованим. Відтак, варто розглянути ряд кількісних показників роботи Центру та загалом служби ЕМД в Україні, оцінка яких опосередковано демонструє рівень ПК персоналу ЕМД Центру та загалом в Україні.

Центром забезпечується надання ЕМД населенню Львівської області (за даними Державної служби статистики України, чисельність населення Львівської області станом на 1 лютого 2022 року становить 2 47 6113 осіб) та особам що тимчасово перебувають на вказаній території. У 2022 році ЕМД Центру здійснено 229 772 виїздів за викликом, що становить 92,7 на 1 тис. населення. Кількість пацієнтів, яким було надано медичну допомогу за пакетом «Екстрена медична допомога» у 2022 році складає 214 033 особи. Кількість опрацьованих звернень диспетчерами з прийому викликів становить 573 012. Різниця у цих показниках пояснюється чіткою роботою диспетчерів з прийому викликів щодо розподілу звернень на категорії відносно стану пацієнтів, наданням дистанційних медичних консультацій щодо причини звернення, в тому числі за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій та/або з використанням засобів телемедицини та впровадженням Центром протоколів диспетчеризації. Проте гострою потребою залишається питання практичних навчань диспетчерів із визначення пріоритетів реагування на звернення за ЕМД, ведення викликів при надзвичайних ситуаціях з великою кількістю потерпілих та комунікація з іншими екстреними службами і закладами охорони здоров'я, супроводу критичного пацієнта (зупинка кровообігу, стороннє тіло дихальних шляхів, кровотеча тощо) до прибуття бригади ЕМД, дотримання принципів медичної етики і деонтології при веденні телефонних розмов з «складними» дозвонювачами.

Станом на кінець 2022 року в Центрі налічувалося 2 832,25 штатних посад працівників, з яких 1 738,5 (61,0%) - медичні посади та 1 094,75 посад

допоміжного персоналу, з яких 65,0% штатних посад водіїв бригад ЕМД. У структурі Центру за штатним розписом нараховується 166 бригад ЕМД. З них: 76 (45,8%) - лікарські бригади (в складі лікаря, фельдшера/медичної сестри та водія), решта 90 (54,2%) - фельдшерські бригади (в складі фельдшера/медичної сестри та водія, де керівником є фельдшер).

В табл. 2.1 наведено дані про кваліфікацію медичних працівників Центру.

Відповідно до вказаних статистичних даних (табл. 2.1), які стосуються кваліфікації медичних працівників Центру, станом на кінець 2022 року 4,3% від усього медичного персоналу не підвищували свою категорію за останні 5 років, з них 92% середній медичний персонал виїзних бригад. Це та частина медичних працівників Центру, термін дії сертифікатів спеціаліста та про кваліфікаційну категорію яких закінчувався на час дії воєнного стану, і які автоматично продовжили термін їх дії відповідно до наказу МОЗ України від 04.08.2022 року № 1415 [61].

Також, Згідно наказу МОЗ України від 24.03.2022 року № 520 [62] не є обов'язковим підтвердження мінімально необхідної кількості балів БПР за 2022 рік. Вказані зміни не найкращим чином впливають на процес безперервного навчання працівників служби ЕМД, однак значна частина мотивованих на самовдосконалення медичних працівників Центру, продовжують здійснювати свій БПР шляхом участі в заходах неформальної освіти - симуляційних тренінгах, циклах тематичного удосконалення в закладах післядипломної освіти, заходах з дистанційною формою навчання. Використанню електронних навчальних ресурсів сприяє зняття на час воєнного стану обмеження щодо врахування кількості балів БПР.

Таблиця 2.1

Кваліфікація медичних працівників Центру на кінець 2022 року у порівнянні з 2021 роком  
(статистичні дані Львівського обласного центру екстреної медичної допомоги та медицини катастроф)

Найменування посад		Період	Всього атестованих	Лікарі	Молодші спеціалісти з медичною освітою: фельдшер, сестра медична – виїзних бригад ЕМД	Молодші спеціалісти з медичною освітою: фельдшер, сестра медична - диспетчер з приймання і передачі викликів
Облікова кількість штатних медичних працівників		2022	1 467 (100%)	341	1126	96
		2021	1 505 (100%)	333	1172	94
З них мають кваліфікаційну категорію	вищу	2022	690 (47,0%)	166 (24,1%)	524 (75,9%)	63 (9,1%)
		2021	946 (62,9%)	190 (20,1%)	756 (79,9%)	60 (6,3%)
	першу	2022	82 (5,6%)	30 (36,6%)	52 (63,4%)	40 (48,8%)
		2021	113 (7,5%)	31 (27,4%)	82 (72,6%)	5 (4,4%)
	другу	2022	67 (4,6%)	18 (26,9%)	49 (73,1%)	18 (26,7%)
		2021	71 (4,7%)	20 (28,2%)	51 (71,8%)	2 (2,8%)
Кількість працівників, які не підвищували категорію за останні 5 років		2022	63 (4,3%)	0	58 (92%)	5 (7,9%)
		2021	60 (4,0%)	2 (3,3%)	50 (83,3%)	8 (13,3%)

За даними табл. 2.2 в 2022 році зменшилася кількість виїздів з приводу ДТП на 4,7%, відповідно зменшилася на 2,8% кількість потерпілих і на 6,5% кількість

шпиталізованих пацієнтів. Зросла на 18,0% кількість осіб, які загинули до приїзду бригад ЕМД і на 11,5% осіб більше померли під час надання допомоги та транспортування до ЗОЗ, що пояснюється більш важкими травмами, отриманими внаслідок ДТП. В абсолютній більшості випадків, це були пацієнти, що отримали травми несумісні з життям.

Таблиця 2.2

Кількість виїздів бригад ЕМД Центру з приводу ДТП  
(статистичні дані Львівського обласного центру екстреної медичної  
допомоги та медицини катастроф)

	Назва показника	2022 рік	2021 рік
1	Кількість виїздів бригад ЕМД з приводу ДТП	2 462	2 578
2	Кількість потерпілих осіб при ДТП	3 094	3 178
3	Кількість шпиталізованих осіб при ДТП	2 116	2 253
4	Кількість загиблих до приїзду бригади ЕМД	156	138
5	Кількість загиблих в присутності бригади ЕМД	11	9

Загалом по Україні за 2021 рік кількість виїздів бригад ЕМД з приводу ДТП становила - 42 648, кількість потерпілих осіб при ДТП - 51 829, кількість летальних випадків при ДТП - 2 175, кількість загиблих в присутності бригад ЕМД при ДТП - 217 [63, с. 37-38]. Відсоток кількості смертей в присутності бригад ЕМД Центру при ДТП до загальної кількості потерпілих осіб при ДТП становить 0,35%, середній по Україні 0,4%.

Таблиця 2.3

Кількість виїздів бригад ЕМД Центру на випадки, що закінчилися  
летально  
(статистичні дані Львівського обласного центру екстреної медичної  
допомоги та медицини катастроф)

Найменування показників	2022 рік	2021 рік
Кількість виїздів бригад ЕМД на випадки, що закінчилися летально	4 025 (100%)	4 069 (100%)
з них смерть до приїзду бригад ЕМД	3 468 (86,1%)	3 597 (88,4%)
з них смерть у присутності бригад ЕМД	557 (13,8%)	472 (11,59%)

У 2022 році число виїздів, де зафіксовано летальний випадок зменшилося на 44 випадки. Зменшилося число летальних випадків до приїзду бригади ЕМД на 129 (3,7%), проте число осіб, які померли під час надання ЕМД зросло на 85 випадків (13,8%), що свідчить про актуальність проблеми ПК персоналу ЕМД Центру.

Загалом по Україні за 2021 рік кількість виїздів бригад ЕМД на випадки, що закінчилися летально становила - 97 599, з них смерть до приїзду бригад ЕМД - 84 887 (86,97%), з них смерть у присутності бригад ЕМД - 12 712 (13%). Найвищі показники смерті у присутності бригад ЕМД є в Запорізькій області - 33,94% і Волинській - 28%, найнижчі демонструють Одеська область - 8,55% та Херсонська - 9,3% [63, с. 37-38].

Таблиця 2.4

Проведення серцево-легеневої реанімації бригадами ЕМД Центру на догоспітальному етапі у 2022 році  
(статистичні дані Львівського обласного центру екстреної медичної допомоги та медицини катастроф)

1	Кількість проведених серцево-легеневих реанімацій на догоспітальному етапі, з них:	123
2	у сільській місцевості	41
3	Кількість проведених успішних серцево-легеневих реанімацій бригадами ЕМД, з них:	33 (26,8%)
4	у сільській місцевості	9
5	Кількість проведених безуспішних серцево-легеневих реанімацій бригадами ЕМД, з них:	90 (73,17%)
6	у сільській місцевості	32

Відсоток проведених успішних серцево-легеневих реанімацій бригадами ЕМД Центру складає - 26,8%. За даними зведеного мета-аналізу, що включав 14 міжнародних досліджень із об'єднаною вибіркою понад 126 000 пацієнтів, для розвинених країн станом на 2014 рік відсотки успішних серцево-легеневих реанімацій проведених лікарями ЕМД становлять 36,2 %, парамедиками - 23,4 % [64]. Середній показник у цих країнах складає 29,8%, що перевищує відповідні показники по Центру за 2022 рік. В цілому, рівень успішності реанімаційних заходів залежить від ряду факторів, зокрема часу реагування, важкості стану пацієнтів, розвитку конкретної служби ЕМД та рівня ПК її персоналу, відтак важливо продовжувати вдосконалювати систему ЕМД, аби забезпечити найкращі з можливих результатів для пацієнтів.



Вкрай важливою проблемою є низький рівень практичної професійної підготовки медичних фахівців яких готують медичні навчальні заклади. Далеко не в кожному медичному вищому навчальному закладі функціонують окремі спеціальні кафедри, які готують лікарів за спеціальністю «Медицина невідкладних станів». Як правило, спеціалізація таких фахівців відбувається на кафедрах терапії або сімейної медицини, у яких відсутній практичний компонент навчання - симуляційні тренінги чи тренінги з опанування практичними навичками, вироблення практичних навичок та алгоритмів дій при виникненні надзвичайних ситуацій, на противагу великій кількості теоретичних дисциплін. Відсутні практичні навчання з використанням медичних манекенів. Більшість випускників не вміють виконувати навіть елементарні медичні маніпуляції, не говорячи про більш складні процедури. До прикладу, студенти та курсанти не мають можливості навчитися відпрацюванню техніки інтубації трахеї та вентиляції легень або проведення серцево-легеневої реанімації. Те саме стосується і підвищення кваліфікації фахівців з ЕМД, зокрема і практичної підготовки лікарів під час проходження навчання в інтернатурі. Наприклад, за даними проведеного у 2018 році опитування, «більше 80% респондентів зазначили, що підтримують запровадження в Україні нової системи стандартизованих вступних іспитів для абітурієнтів медичних навчальних закладів, яка базується на основі міжнародних практик і підвищення вимог при вступі до медичних ВНЗ. Стільки ж вважають, що випускний іспит на отримання диплому медика у навчальних закладах має бути складним (52% - дуже складним, 35% - скоріше складним). Лише 7% висловилися за спрощення іспитів для студентів-медиків» [65].

Одна з ключових ролей у системі ЕМД відводиться оперативно-диспетчерській службі. Диспетчери приймають екстрені виклики, збирають відповідну інформацію, надають інструкції до прибуття бригад ЕМД та

організуюють і координують відправку відповідних медичних ресурсів на місце події. Також, вони передають важливу інформацію про пацієнта до приймальних відділень стаціонарних ЗОЗ, дозволяючи персоналу стаціонарних ЗОЗ заздалегідь підготувати необхідні ресурси. Станом на сьогодні, в Україні досі не розроблено та не впроваджено протоколів диспетчеризації (система прийому та обробки звернень за ЕМД, здійснення пост-диспетчерської підтримки пацієнтів та бригад ЕМД).

### 2.3. Зарубіжний досвід навчальних заходів для працівників системи екстреної медичної допомоги

Концепція безперервного навчання фахівців сфери охорони здоров'я (CME - Continuing medical education), яка є досить поширеною практикою у більшості розвинених країнах, виникла достатньо давно та починалась із зустрічей медиків, які обговорювали свої професійні питання. Надалі такі зустрічі переросли у великі зібрання, де розглядались окремі медичні кейси та опубліковані наукові роботи. «З 1950-х до 1980-х років безперервна медична освіта почала дедалі більше фінансуватися фармацевтичною промисловістю. Занепокоєння щодо інформаційної упередженості (як навмисної, так і ненавмисної) призвело до посилення перевірок джерел фінансування безперервної медичної освіти. Це спричинило створення сертифікаційних агентств, таких як «Товариство академічної безперервної медичної освіти», яке є головною організацією, що представляє медичні асоціації та органи академічної медицини зі Сполучених Штатів, Канади, Великої Британії та Європи» [66, с. 5]. Заходи з безперервної медичної освіти в розробляються та реалізуються різними організаціями, зокрема:

- 1) професійні асоціації;

- 2) медичні освітні установи;
- 3) лікарні;
- 4) навчальні заклади, включаючи університети, медичні школи та школи медичних сестер [67].

В Сполучених Штатах Америки для отримання індивідуальної ліцензії парамедика, необхідно отримати державну ліцензію на практику Національного реєстру техніків екстреної медичної допомоги (National Registry of Emergency Medical Technicians - NREMT), який був створений в 1970 році за рекомендаціями Комітету з безпеки дорожнього руху президента Ліндона Джонсона щодо утворення національного агентства з сертифікації для встановлення єдиних стандартів для навчання та іспиту персоналу, який займається наданням послуг екстреної швидкої допомоги. Національний реєстр постійно займається розробкою та встановленням стандартів, забезпечує валідний, уніфікований процес оцінки знань і навичок, необхідних для компетентної практики спеціалістів EMS протягом їхньої кар'єри, а також веде реєстр актуального статусу сертифікації персоналу.

Парамедики вимагають переатестації, як правило, що два роки. Для цього вони можуть скласти іспит або взяти участь у навчальних курсах [68]. Вимоги про безперервну освіту та переліцензування можуть гарантувати, що парамедики збережуть свої навички та дізнаються про останні розробки в невідкладній медицині. Ці вимоги можуть дати пацієнтам та медичному персоналу лікарень впевненість у професійній спроможності парамедиків, з якими вони взаємодіють.

В розроблених системах оцінки працівників служби EMS, як правило, висновки стосовно їхньої компетентності робляться на основі одного або кількох із таких методів: безпосереднє спостереження за результатами роботи на місці, письмові іспити, результатів отриманих під час симуляційних навчань з менеджменту пацієнтів та відвідування структурованих навчальних занять [69].

Для повторної сертифікації парамедика, Національною програмою підвищення кваліфікації (National Continued Competency Program - NCCP) передбачено 60 годин безперервної освіти. Модель передбачає безперервну освіту в трьох компонентах:

- 1) національний компонент - 30 годин практичних навчань із забезпечення прохідності дихальних шляхів, ведення пацієнтів з гострими серцево-судинними захворюваннями, травмами, гострою хірургічною або психічною патологією, вивчення методів інфекційного контролю, безпеки праці, етики і деонтології тощо;
- 2) місцевий/державний та індивідуальний компоненти - 30 годин, які не є конкретними, але повинні бути безпосередньо пов'язані з наданням медичної допомоги пацієнтам [70].

В багатьох штатах США для медичних працівників та інших спеціалістів EMS додатково вимагається проходження курсу серцево-легеневої реанімації та базової підтримки життєдіяльності (CPR-BLS) від Американської кардіологічної асоціації (American Heart Association - АНА). Щоб отримати сертифікат, кандидати проходять курс, який навчає їх реагувати на надзвичайні ситуації. Теми курсу включають техніку серцево-легеневої реанімації, використання дефібриляторів та методи вентиляції дихальних шляхів. Деякі штати можуть приймати еквівалентні сертифікати серцево-легеневої реанімації для своїх кандидатів у працівники EMS.

На практиці усі фахівці які надають ЕМД (тобто лікарі та середній медичний персонал), повинні володіти широкою базою знань і практичних навичок, які часто включають хірургічні міні-процедури, менеджмент пацієнта з травмою, реанімаційні заходи з підтримки життя та забезпечення процесу дихальними шляхами. Відтак, ЕМД охоплює більшість медичних напрямків,

включаючи медицину невідкладних станів, анестезіологію та хірургічні спеціальності.

В більшості європейських країн служби EMS працюють за двома переважаючими моделями: англо-американською і франко-німецькою моделями. Однак диспетчерські центри, засоби та час реагування є схожими. Виділяють два основні рівні надання ЕМД:

- 1) базова медична допомога на рівні BLS (екстрені медичні техніки, рятувальники, водії карет EMS);
- 2) розширена підтримка життя на рівні ALS (лікар, парамедик або медсестра).

Попри те, що всі вони мають виконувати однакові процедури екстреної допомоги та обслуговування подібних типів пацієнтів, найбільші відмінності стосуються персоналу та їхнього навчання.

*Таблиця 2.5*

Персонал та навчання служб EMS у Європі [71]

Країна	Персонал рівня BLS	Персонал рівня ALS	Навчання екстрених мед. техніків, медсестер	Навчання парамедиків	Додаткові навчання медсестер
Австрія	парамедики, екстрені мед. техніки	лікарі, парамедики	260 год.	480 год.	-
Бельгія	екстрені мед. техніки	лікарі, медсестри, екстрені мед. техніки	160 год.	-	1 рік
Великобританія	екстрені мед. техніки	парамедики, екстрені мед. техніки	1,5 роки	4 роки	-
Греція	парамедики, екстрені мед. техніки	лікарі, парамедики	120 год.	2 000 год.	-
Фінляндія	екстрені мед. техніки	парамедики, медсестри	1,5 роки	4 роки	400 год.

Продовження табл. 2.5

Франція	екстрені мед. техніки, водії карет EMS	лікарі, медсестри, водії карет EMS	500 год.	-	2 роки
Німеччина	парамедики, екстрені мед. техніки	лікарі, парамедики	560 год.	2 800 год.	-
Польща	екстрені мед. техніки, водії карет EMS	лікарі, медсестри, екстрені мед. техніки	-	3 роки	2 роки
Угорщина	екстрені мед. техніки, водії карет EMS	лікарі, парамедики, водії карет EMS	2 роки	4 роки	-
Швеція	медсестри, екстрені мед. техніки	лікарі, парамедики, медсестри	1 080 год.	-	2 роки

В Європейському Союзі підготовка працівників EMS з однаковими навичками має значні варіації залежно від кожної країни. Деякі країни мають чотири роки професійного навчання. Інші країни, такі як Бельгія, мають лише 160-годинний курс у вихідні дні. У Хорватії, Естонії та Литві працює система безперервного професійного навчання. У Великій Британії, Німеччині, Нідерландах, Ірландії, Чехії і Латвії персонал повинен проходити курси щорічно. У Нідерландах кожні три роки проводиться національна процедура оцінювання професійний рівень у Бельгії оцінюються раз на п'ять років. У деяких країнах персонал EMS потребує перереєстрації: в Естонії, Нідерландах і Туреччині навчальні модулі та перереєстрація є зобов'язані раз на два, три/чотири та п'ять років відповідно [72, с. 20].

Наприклад, у польській системі лікарям EMS потрібні індивідуальні ліцензії, натомість парамедики відпрацьовують навички, отримані в ході навчання, на основі диплома, який надає певну кваліфікацію. На сьогодні

освітній шлях парамедиків передбачає вищу освіту тривалістю три роки або спеціалізацію з ЕМД. За видачу ліцензій та сертифікатів кваліфікованим особам відповідальним є Krajowe Centrum Monitorowania Ratownictwa Medycznego (Національний моніторинговий центр медичного рятівництва), яким також здійснюється підготовка і проведення навчальних курсів, в тому числі в рамках підвищення кваліфікації [73]. В подальшому, необхідно протягом п'яти років набирати щонайменше 200 освітніх кредитів отриманих за рахунок практичних курсів та самостійного навчання, у тому числі щонайменше 120 для участі у складанні іспиту [73].

В даний час більшість європейських експертів надають перевагу такій системі EMS, в якій вирішальна роль належить парамедикам, що потребує надання їм ширшого спектру навичок та збільшення їхніх повноважень. Це вимагатиме постійного вдосконалення їхніх навичок, як основних відповідальних за життя пацієнтів [74]. На сьогодні більшість європейських країн вже мають трирічний курс навчання на рівні бакалавра.

Відповідно до рекомендацій європейського офісу ВООЗ, усім держави-члени ЄС необхідно:

- 1) «розширювати та врегулювати питання спеціалізації лікарів із невідкладної медицини відповідно до директиви ЄС 2006/100/ЕС (директивою регулюється перелік мінімальних вимог до навчання, стандартизація навчального тестування, яке проводиться підрозділами Європейської спілки медичних спеціалістів (European Union of Medical Specialists – UEMS), взаємне визнання документів про освіту лікарів в межах ЄС» [75];
- 2) «впроваджувати спеціалізацію з невідкладної медичної допомоги для медичних сестер»;

- 3) «включати в переддипломну навчальну програму медичних шкіл і шкіл медичних сестер обов'язковий курс з екстреної медицини та медицини катастроф»;
- 4) «сприяти безперервному навчанні надавачів домедичної допомоги»;
- 5) «врегулювати використання немедичних професіоналів і волонтерів для реагування на медичну ситуацію у позалікарняних умовах і забезпечити непрофесійним волонтерам відповідне навчання» [76, с. 56].

Вважається, що у всій Європі громадяни повинні мати доступ до організованої системи BLS, яку надає їхня громада як мінімальний стандарт. BLS має бути підкріплено знаннями та здатністю першої служби реагування (поліція, рятувальники тощо) здійснити екстрену підтримку життя ELS (Early Life Support) серед громадян, щоб подолати розрив у часі до прибуття надавачів допомоги рівня BLS на місце події. Ідеальним стандартом для будь-якої системи EMS є спрямування на здатність забезпечити ранню розширену підтримку життя ALS. Усі варіанти «квінтету», згідно з визначенням Європейської ради реанімації, вимагають раннього надання допомоги на рівні ALS [77, с. 46].

В даний час в більшості європейських країн на національному рівні офіційно зареєстровано «Медицину невідкладних станів» (Emergency medicine) як окрему медичну спеціальність з мінімальною п'ятирічною програмою навчання [78].

## Висновки до розділу 2

У першій частині другого розділу продемонстровано структуру та мережу Львівського обласного центру екстреної медичної допомоги та медицини катастроф, який є основним закладом з організації та надання ЕМД на території Львівської області, які здійснюються на підставі чинних нормативно-правових



актів, що регламентують діяльність системи ЕМД. Впровадження нової територіальної структури Центру з поділом на сім станцій, які відповідають семи великим районам Львівської області та розташуванням багатoproфільних лікарень інтенсивного лікування сприяє дотриманню маршрутів госпіталізації пацієнтів строго у відповідності до затверджених клінічних маршрутів. Сформована мережа пунктів базування бригад ЕМД Центру забезпечує нормативи прибуття бригад ЕМД на місце події. Нова організаційна структура Центру з відповідним делегуванням значної частини адміністративних повноважень на місця та оновленим управлінським персоналом сприяє посиленню ефективності в частині адміністративно-господарської напрямку роботи Центру.

В наступній частині другого розділу проаналізовано ряд показників роботи бригад ЕМД Центру та загалом системи ЕМД України, які характеризують якість надання ЕМД, який безпосередньо пов'язаний з рівнем ПК персоналу служби ЕМД. Висока загальна смертність пацієнтів в Україні на догоспітальному етапі, летальність при наданні ЕМД під час ДТП, показники смертності в присутності бригад ЕМД демонструють низьку ефективність надання ЕМД та підкреслюють актуальність питання підвищення ПК персоналу системи ЕМД.

Остання частина другого розділу демонструє шляхи організації освітніх заходів ряду в Сполучених Штатах Америки та ряду країн ЄС. Одним з висновків цього дослідження є відсутність одноманітності щодо навчання та акредитації спеціалістів з ЕМД. Найбільш прийнятним способом виконання Директиви ЄС щодо лікарів з медицини невідкладних станів є прийняття всіма країнами ЄС загальної основної навчальної програми як основи для їхньої спеціалізації та забезпечення їх вільного обміну між країнами ЄС. Проте, незважаючи на різні підходи, спільним є бачення надзвичайної важливості безперервної освіти та навчання для постійної підтримки зусиль з покращення якості в службах ЕМД.

Опановуючи найсучасніші практики, можна визначати сфери для вдосконалення, впроваджувати зміни на основі доказової медицини та покращувати результати надання медичної допомоги пацієнтам. Регулярне навчання також дозволяє провайдерам БПР переглядати та обмірковувати ефективність їхніх навчальних програм, визначати сильні та слабкі сторони та вносити необхідні корективи для покращення навичок та знань персоналу служби ЕМД.

В наступному розділі буде проведено аналіз навчальних цілей і можливостей Центру, продемонстровано стратегію підвищення рівня професійної компетентності персоналу Центру та запропоновано практичні підходи удосконалення процесу професійного навчання персоналу Центру.

## РОЗДІЛ 3

### НАПРЯМКИ ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ПЕРСОНАЛУ СИСТЕМИ ЕКСТРЕНОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

3.1. Підвищення інституційної спроможності Львівського обласного центру екстреної медичної допомоги та медицини катастроф

Оцінка навчальних спроможностей Центру є важливим завданням для аналізу запланованих цілей, визначення ефективності навчального процесу та шляхів досягнення поставлених освітніх цілей. Для цього використано кілька методів аналізу.

В табл. 3.1 продемонстровано результати SWOT – аналізу навчальних спроможностей Львівського обласного центру екстреної медичної допомоги та медицини катастроф.

*Таблиця 3.1*

#### SWOT-аналіз навчальних спроможностей Львівського обласного центру екстреної медичної допомоги та медицини катастроф

Сильні сторони	Слабкі сторони
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Центр є єдиним вузькоспеціалізованим підприємством на території Львівської області;</li> <li>- велика запит суспільства на кваліфіковане надання ЕМД (може стосуватись кожного);</li> <li>- достатні фінансово-матеріальні ресурси Центру;</li> <li>- визнання важливості системи ЕМД з боку держави (після епідемії Covid-19, в умовах триваючих воєнних дій) з акцентом на освітню компоненту;</li> <li>- значний кадровий потенціал;</li> <li>- зростання потреби у навчанні з домедичної допомоги (в умовах триваючої війни) з боку персоналу спеціалізованих служб та населення</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- опір змінам серед частини працівників Центру (особливо старшої вікової категорії);</li> <li>- висока вартість симуляційного обладнання;</li> <li>- відсутність коштів, передбачених у державному бюджеті для здійснення освітніх заходів;</li> <li>- недостатня кількість сертифікованих тренерів з числа персоналу Центру;</li> <li>- невідповідні існуючі кваліфікаційні вимоги до персоналу (практичні навички)</li> <li>- відсутній механізм відрядження лікарів-інтернів на стажування у відділення ЕМД стаціонарних ЗОЗ</li> </ul>

Продовження табл. 3.1

Можливості	Загрози
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Центр як провайдер системи БПР;</li> <li>- Центр як база навчання лікарів-інтернів;</li> <li>- технічна, методична, навчальна допомога міжнародних партнерів;</li> <li>- залучення додаткових ресурсів шляхом участі в грантових програмах</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- зниження обсягів фінансування з боку НСЗУ внаслідок складної економічної ситуації;</li> <li>- відсутність нормативних вимог до обов'язкового проведення оцінки рівня професійної підготовки шляхом складання періодичного іспиту</li> </ul>

Табл. 3.1. демонструє наявність значних кадрових, фінансово-матеріальних потужностей та можливостей Центру для організації ефективної системи безперервного підвищення ПК персоналу. Однак, є потреба у низці нормативних актів, відсутні ефективні механізми моніторингу та оцінки навчальних заходів.

Результати проведеного PEST-аналізу навчальних можливостей Львівського обласного центру екстреної медичної допомоги та медицини катастроф продемонстровано в табл. 3.2.

Таблиця 3.2

PEST–аналіз навчальних можливостей Львівського обласного центру  
екстреної медичної допомоги та медицини катастроф

Аспекти	Позитивний вплив	Негативний вплив
Політичні	Негативні показники рівня смертності населення спрямовують увагу держави до рівня ПК працівників системи ЕМД. Триваючі воєнні дії сприяють увазі з боку влади до навчань з домедичної допомоги.	Протекціонізм своїх інтересів комерційними провайдерами. Поширення воєнних дій на територію Львівської області. Зміна керівництва МОЗ.
Економічні	Можливість впровадження передових міжнародних практик. Можливість отримання дороговартісних матеріально-технічних засобів за рахунок міжнародних партнерів та участі в грантових проектах	Відсутність фінансування навчальних заходів за рахунок державних бюджетних коштів. Можливе зменшення фінансування Центру зі сторони НСЗУ внаслідок складної економічної ситуації в країні.

Продовження табл. 3.2

Соціальні	Ракетні обстріли та атаки безпілотників на території Львівської області спонукають персонал спеціальних служб та загалом населення проходити навчання з домедичної допомоги. Висока мотивація більшості працівників ЕМД	Пройдення працівниками ЕМД «неякісних» навчальних програм, за проводяться курси (не сертифіковані програми) Відсутність обов'язковості проходження навчань з домедичної допомоги певних категорій населення
Технологічні	Розгалужена мережа навчальних кабінетів навчально-тренувального відділу.	Мала кількість сертифікованих інструкторів. Недостатня кількість спеціалізованих медичних манекенів.

За результатами проведеного PEST-аналізу навчальних можливостей Центру встановлено, що загалом в Центрі наявні сприятливі політичні, економічні, соціальні та технологічні умови для організації процесу безперервних навчальних заходів. Поряд з цим, наявний ряд негативних аспектів, що пов'язані з недостатньою увагою держави до ПК працівників системи ЕМД в минулому.

Організація системи професійної підготовки працівників Центру є достатньо складним процесом та вимагає стратегічних підходів для її розробки та впровадження. На основі проведеного SWOT та PEST аналізів навчальних спроможностей Центру запропоновано стратегію підвищення рівня професійної компетентності персоналу Центру, яка враховує можливості і ресурси Центру, об'єктивні (зовнішні та внутрішні) аспекти. Сформована стратегія має довгостроковий характер, оскільки пропонована система навчальних заходів є безперервним процесом.

Стратегія підвищення рівня професійної компетентності персоналу Центру.

Стратегічною ціллю є впровадження ефективної системи безперервного професійного навчання працівників Центру для посилення їхньої фахової компетентності задля гарантування високого рівня якості надання ЕМД особам,

які перебувають у невідкладному стані, спрямованої на збереження їхнього життя та здоров'я. Забезпечення належного рівня знань з надання домедичної допомоги персоналу спеціальних служб, які за своїми службовими обов'язками зобов'язані володіти практичними вміннями надання домедичної допомоги (рятувальники, поліцейські) та певних категорій населення.

Вимогами для досягнення поставленого завдання є:

- 1) Реєстрація Центру провайдером БПР в системі «Центру тестування при МОЗ»;
- 2) Розробка та затвердження ряду локальних нормативних актів:
  - «Положення про оцінку заходів безперервного професійного розвитку на ознаки академічної доброчесності та дотримання принципів доказової медицини»;
  - «Методологія оцінювання набутих знань, компетентностей та практичних навичок працівників», «Положення про запобігання конфлікту інтересів під час проведення заходів БПР та недопущення залучення і використання коштів фізичних (юридичних) осіб для реклами лікарських засобів, медичних виробів або медичних послуг».
- 3) Розробка методичних матеріалів навчальних заходів БПР та їх реєстрація в системі «Центру тестування при МОЗ України» з можливістю видачі Центром сертифікатів після завершення заходу БПР.
- 4) Підготовка сертифікованих тренерів з числа працівників навчально-тренувального відділу Центру.
- 5) Закупівля сертифікованих навчальних курсів.
- 6) Розгортання мережі навчальних кабінетів.
- 7) Закупівля манекенів-тренажерів.

8) Розробка загальної та індивідуальних Програм підготовки лікарів в інтернатурі на базі Центру, у яких не менше 80% навчального часу становлять практичні заняття.

9) Перенавчання водіїв за фахом «Екстрений медичний технік».

Виконавцями є тренери навчально-тренувального відділу за координації організаційних процесів адміністрацією Центру. Адміністрація Центру відповідає за належну організацію та фінансове забезпечення процесу. Тренерський склад несе відповідальність за належне проведення навчальних заходів та прозорість процесу оцінювання рівня засвоєних практичних навичок і знань.

Мотиваційною складовою є матеріальне стимулювання. Шляхом внесення спеціального розділу в Додаток до Колективного договору Центру «Тимчасове положення про оплату праці» здійснюється:

1) Компенсація коштів витрачених за успішне проходження навчання та щомісячна премія за успішне проходження визначеного курсу/циклу курсів, що відповідають вимогам міжнародних програм на час дії сертифікату (створюється комісія із погодження документів, які засвідчують підставу для щомісячного преміювання працівників відповідно до пройдених ними курсів).

2) Встановлення вищого рівня оплати праці екстреного медичного техніка у порівнянні з водієм.

У короткостроковій перспективі заплановано проведення протягом 2023 року навчання BLS, PBLIS, Vcon для усього складу бригад ЕМД Центру, до кінця 2023 року підготувати близько 100 екстрених медичних техніків Центру. Довгостроковою перспективою передбачено протягом двох найближчих років підготувати увесь водійський персонал як екстрених медичних техніків, додатково підготувати 16 сертифікованих тренерів.

Методами оцінки виконання завдання є проведення періодичних теоретичних та практичних іспитів з оцінкою рівня знань та практичних умінь, аналіз показників якості надання ЕМД та аналіз динаміки рівня догоспітальної смертності в області.

### 3.2. Удосконалення процесу професійного навчання персоналу Львівського обласного центру екстреної медичної допомоги та медицини катастроф

Професія медика навіть після здобуття ним відповідної освіти у сфері охорони здоров'я, вимагає постійного навчання та підтримки професійних навичок для забезпечення належного рівня надання медичної допомоги. Післядипломна освіта у відповідь на зростаючі та мінливі освітні потреби практикуючих медиків змушена постійно змінюватися, що сприяє технічним інноваціям, еволюції стилів практики та реорганізації надання медичної допомоги.

Одним з важливих аспектів реформи охорони здоров'я України став новий підхід до післядипломного навчання фахівців у сфері охорони здоров'я, яким формальне навчання в закладах післядипломної освіти змінювалось на сучасний підхід до професійного вдосконалення та розвитку компетентностей медиків за рахунок участі в заходах, де отримувались би відповідні знання та навички з їхнім подальшим офіційним визнанням. Попереднім порядком передбачалась один раз на п'ять років атестація, яка обмежувалась проходженням перед нею передатестаційних курсів.

Початком змін стала Постанова Кабінету Міністрів України від 28 березня 2018 р. № 302, якою було затверджено Положення про систему безперервного професійного розвитку фахівців у сфері охорони здоров'я, відповідно до якого, «безперервний професійний розвиток фахівців у сфері охорони здоров'я - це



безперервний процес навчання та вдосконалення професійних компетентностей фахівців після здобуття ними вищої освіти у сфері охорони здоров'я та післядипломної освіти в інтернатурі, що дає змогу фахівцю підтримувати або покращувати стандарти професійної діяльності відповідно до потреб сфери охорони здоров'я та триває протягом усього періоду професійної діяльності» [79]. Вказані зміни стосувались фахівців з вищою освітою – лікарів. Починаючи з 1 січня 2020 року кожен лікар упродовж року повинен отримати щонайменше 50 балів безперервного професійного розвитку, беручи участь в конференціях, семінарах, симуляційних тренінгах чи тренінгах з оволодіння практичними навичками, курсах тематичного вдосконалення, дистанційних онлайн-курсах, публікуючи наукові роботи, стажуючись в лікарнях та університетах. Лікарі самостійно обирають навчання із запропонованої МОЗ України бази БПР яка містить перелік і вимоги до заходів БПР, за які нараховуються бали БПР та вимоги до надавачів (провайдерів) БПР. МОЗ є володільцем системи БПР та внесених до неї відомостей, адміністрування якої здійснює державна неприбуткова організація в галузі атестації та сертифікації медичних фахівців та студентів - «Центр тестування при МОЗ України».

В подальшому, у 2021 році Постановою КМУ № 725 було затверджено «Положення про систему безперервного професійного розвитку медичних та фармацевтичних працівників», положення якої, зокрема, застосовуються до середнього медичного персоналу (фельдшерів, медичних сестер/братів з 1 січня 2023 року. Відповідно пункту 4 Постанови, «Працівники сфери охорони здоров'я після здобуття вищої освіти та отримання сертифіката лікаря-спеціаліста, провізора-спеціаліста або диплома про закінчення закладу фахової передвищої освіти зобов'язані здійснювати безперервний професійний розвиток» [80].

З метою економії фінансового ресурсу Центру шляхом відмови від платних провайдерів заходів БПР, оптимальним є забезпечення проведення таких заходів

Центром, як провайдера заходів БПР. Для організації проведення підготовки медичних працівників, які є у штаті Центру (вдосконалення теоретичних знань та відпрацювання практичних навичок) на базі Центру згідно з чинними правовими регуляторними актами для такого виду діяльності, зокрема відповідно до Пункту 15 Постанови КМУ від 14 липня 2021 року № 725, в Центрі було розроблено та затверджено наступні локальні нормативні акти:

1) «Положення про оцінку заходів безперервного професійного розвитку на ознаки академічної доброчесності та дотримання принципів доказової медицини в комунальному некомерційному підприємстві Львівської обласної ради «Львівський обласний центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф». Положення визначає основні принципи, на яких базується академічна доброчесність (сукупність етичних принципів чесності, довіри, справедливості, поваги та відповідальності та визначених правил, якими мають керуватися учасники освітнього процесу під час навчання) та дозволяє дотримуватись принципів доказової медицини при проведенні заходів безперервного професійного розвитку в Центрі, що забезпечуватиме довіру до результатів навчання. Відповідно до положення, контроль за дотримання принципів академічної доброчесності під час проведення заходів безперервного професійного розвитку доказової медицини Центру, що перевіряє відповідність програм кожного окремого заходу БПР на відповідність чинним рекомендаціям МОЗ України та кращим світовим практикам.

2) «Методологію оцінювання набутих знань, компетентностей та практичних навичок працівників сфери охорони здоров'я комунальним некомерційним підприємством Львівської обласної ради «Львівський обласний центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф». Методологія створена з урахуванням Антикорупційної програми Центру затвердженої наказом № 67-од від 28.01.2022 року задля утвердження цінностей верховенства

права та доброчесності. Методологія визначає порядок оцінювання набутих умінь та практичних навичок студентів, які беруть участь в освітніх заходах БПР, що проводяться Центром та включає в себе базу тестів та ситуаційних задач, правильні відповіді на які потребують достатнього рівня знання матеріалу заходів. Окрім тестування та ситуаційних завдань з письмовими відповідями, використовується робота з манекенами та симуляційним обладнанням. Також, отримані результати оцінювання студентів використовуються для визначення рівня роботи інструкторів та якості самого курсу.

3) «Положення про запобігання конфлікту інтересів під час проведення заходів безперервного професійного розвитку та недопущення залучення і використання коштів фізичних (юридичних) осіб для реклами лікарських засобів, медичних виробів або медичних послуг». Положення окреслює принципи і методи запобігання конфлікту інтересів під час проведення заходів БПР, зокрема, щодо неприпустимості реклами лікарських засобів, медичних виробів або медичних послуг та запобігання впливу приватних інтересів на об'єктивність прийняття рішень під час проведення та оцінювання заходів БПР.

Наступним кроком стала реєстрація Центру як провайдера заходів БПР (09.05.2023 року), за які нараховуються бали БПР в електронній системі державної неприбуткової організації в галузі атестації та сертифікації медичних фахівців та студентів «Центр тестування при МОЗ України». Після розробки окремих навчальних заходів БПР та внесення їх в систему «Центру тестування при МОЗ України», на базі Центру створюється можливість участі в наступних навчальних заходах здобуття неформальної освіти:

1) симуляційний тренінг чи тренінг з опанування практичними навичками - вироблення практичних навичок, алгоритмів дій і відпрацювання їх до належного рівня для використання в своїй практиці;

- 2) тренінг - удосконалення професійних знань та навичок, в тому числі із використанням комп'ютеризованих манекенів високого рівня реалістичності для відтворення різних клінічних ситуацій та відпрацювання алгоритмів надання медичної допомоги під час невідкладних станів;
- 3) майстер-клас - презентація та показ прийомів і алгоритмів діагностики та надання медичної допомоги для підвищення професійного рівня учасників.

В рамках освітнього проекту МОЗ України та Світового банку четверо працівників навчально-тренувального відділу Центру успішно пройшли навчання з курсу «Інструктор з надання догоспітальної допомоги» на базі центру симуляційного навчання Тернопільського національного медичного університету [81], які в подальшому повинні стати сертифікованими інструкторами для практичного навчання працівників Центру з метою підвищення їхньої професійної кваліфікації. Задля прискорення процесу навчання працівників Центру необхідно забезпечити наявність додаткових 16 інструкторів.

Одним з методів заохочення медичних працівників до проходження практичних навчальних курсів для опанування доказових міжнародних практик, які стосуються надання екстреної медичної допомоги, для підтримання або підвищення рівня професіоналізму і розвитку індивідуальної медичної практики, є фінансовий стимул – преміювання.

Після погодження з профспілковими організаціями Центру, в Додаток до Колективного договору Центру «Тимчасове положення про оплату праці» було внесено розділ про перелік навчальних курсів, проходження яких надає працівнику право на отримання щомісячного преміювання та суму преміювання. Також, вказано перелік провайдерів (організації з надання навчальних послуг), які внесені до реєстру провайдерів БПР «Центру тестування МОЗ України» або працівників (сертифікованих інструкторів) Центру. Провайдери навчань повинні

відповідати стандартам міжнародних організацій, наприклад, European Resuscitation Council (Європейська рада реанімації), American Heart Association (Американська асоціація серця), National Association of Emergency Medical Technicians (Національна асоціація медичних техніків).

За успішне проходження курсу/циклу курсів, що відповідають вимогам міжнародних програм працівнику Центру встановлюється щомісячна премія за фактично відпрацьований час на час дії сертифікату в розмірі:

- 1) циклу курсів, що відповідає вимогам міжнародних програм BLS, PBLIS, Bcop - 500 грн;
- 2) курс, що відповідає вимогам міжнародних програм ALS - 1 200 грн.;
- 3) курс, що відповідає вимогам міжнародних програм PALS - 1 400 грн.;
- 4) курс, що відповідає вимогам міжнародних програм PHTLS - 1 700 грн.

Виплати проводяться за найвищим курсом. В Центрі створено комісію із погодження документів, які засвідчують підставу для щомісячного преміювання працівників відповідно до пройдених ними курсів. Для отримання такої премії працівнику потрібно подати заяву на ім'я керівника Центру з належним чином завіреними копіями документів що підтверджують успішне проходження курсу згідно затвердженого переліку. Перелік таких курсів щодо яких проводяться виплати затверджується наказом по Центру. Термін протягом якого здійснюватиметься преміювання відповідає терміну дії сертифікатів.

З метою компенсації коштів витрачених за проходження навчання, працівнику Центру один раз на рік може бути надана премія в розмірі до 5 000,00 гривень за успішне проходження навчання в рамках БПР. Перелік навчань за які передбачена премія затверджується наказом по Центру. Для отримання такої премії працівник повинен надати: заяву на ім'я генерального директора Центру, копію документа про успішне проходження навчання, копію чеку або іншого платіжного документа про оплату за навчання.

Фінансовим ресурсом для здійснення зазначеного вище фінансового стимулювання Центр забезпечений завдяки укладеним договорам з НСЗУ. Нарахування і виплата визначених премій здійснюється за умови укладення договору про медичне обслуговування населення між Центром та НСЗУ.

Обов'язковим механізмом підготовки до майбутньої професійної діяльності лікаря є проходження первинної спеціалізації – інтернатури кожним випускником закладу вищої освіти за спеціальністю «Медицина». Освітня частина підготовки в інтернатурі проходить на базі закладів вищої (післядипломної) освіти, що мають ліцензію на провадження відповідної освітньої діяльності [82]. Практична частина інтернатури проводиться на базах стажування лікарів-інтернів у закладах та установах охорони здоров'я, які відповідають вимогам, визначеним МОЗ України [83].

Центр є базою стажування лікарів-інтернів за спеціальністю «Медицина невідкладних станів». У 2022 році на базі Центру навчався 41 лікар-інтерн. Зазвичай, проходження практичної частини навчання лікарями-інтернами (в подальшому вони можуть працювати лікарями у Центрі), пов'язане із застарілими програмами, які далекі від щоденної практики бригади екстреної медичної допомоги та носять формальний характер. З метою адаптації процесу навчання до реалій функціонування служби ЕМД, в Центрі розроблено загальну та індивідуальні Програми підготовки в інтернатурі на базі Центру, загальний та індивідуальні навчальні плани під керівництвом досвідчених лікарів-наставників. Не менше 80% навчального часу становлять практичні заняття. При складанні програми за основу береться підхід, передбачений в програмах підготовки, що визнаються в країнах Європейського Союзу. Враховуючи провідну роль роботи в команді, комунікації та чіткого дотримання алгоритмів при наданні ЕМД пацієнтам в невідкладному стані на догоспітальному етапі, не менше як 30% практичних занять повинні відбуватися на базі навчально-

тренувальних кабінетів Центру для відпрацювання окремих практичних навичок, різних сценаріїв надання медичної допомоги на місці події.

Відповідно до затвердженої наказом МОЗ України від 14.07.2022 року № 1219 примірної програми підготовки в інтернатурі за спеціальністю «Медицина невідкладних станів», «у навчальному плані занять на базах стажування доцільно передбачити 12 місяців роботи у відділеннях екстреної (невідкладної) допомоги багатопрофільних лікарень інтенсивного лікування, а також інших відділеннях, на базі яких лікарі-інтерни зможуть отримати практичні навички і компетенції, необхідні для забезпечення їх професійній діяльності» [84]. Робота служби ЕМД передбачає тісну співпрацю з медиками відділень ЕМД (emergency departments), реанімаційних відділень стаціонарних ЗОЗ, що забезпечує плавний перехід надання медичної допомоги від дошпитального до спеціалізованого рівня. Система БПР, зокрема, під час навчання в інтернатурі, повинна надавати можливості для міждисциплінарного навчання та співпраці, сприяючи ефективній комунікації, командній роботі та координації між різними надавачами медичних послуг. Це забезпечує послідовний перехід між дошпитальним та стаціонарним рівнями та покращує результати пацієнтів. Проте реалізація цієї рекомендації залишається проблемною, оскільки необхідно врегулювати механізм відрядження лікарів-інтернів як штатних працівників Центру для проходження стажування лікарями-інтернами на базі відділень екстреної медичної допомоги стаціонарних ЗОЗ.

У даний час водій санітарного автомобіля ЕМД зосереджений тільки на кермуванні автомобілем, не приймаючи жодної участі в процесі надання медичної допомоги. Більш того, участь у наданні ЕМД не входить у функціональні обов'язки водія. Наказом МОЗ України від 09.08.17 року № 918 «Про внесення змін до Довідника кваліфікаційних характеристик професій працівників. Випуск 78 «Охорона здоров'я» [13] доповнено розділ «Робітники»

поняттям «Екстрений медичний технік». Це немедичний працівник, який пройшов спеціалізовану підготовку та, окрім керування спеціалізованим санітарним автомобілем ЕМД під час перевезення медичної та пацієнта, допомагає під керівництвом медика у наданні медичної допомоги. Професійна підготовка за фахом «Екстрений медичний технік» затверджена Ліцензійною комісією Міністерства освіти і науки України й зареєстрована в електронному реєстрі суб'єктів освітньої діяльності.

Навчання за фахом «Екстрений медичний технік» зазвичай триває протягом 3 місяців та включає аудиторні лекції, практичне відпрацювання навичок та клінічне спостереження.

Водій служби ЕМД повинен бути повноцінним членом медичної команди. За умов перенавчання на екстреного медичного техніка, повинен вміти працювати зі спеціальним обладнанням, допомагати у веденні медичної документації, проводити реанімаційні заходи, брати участь у медичному сортуванні тощо. З цією метою в Центрі розроблено графік проходження тренування та сертифікації водіїв ЕМД Центру до рівня екстреного медичного техніка.

1 травня 2023 року 15 водіїв Центру розпочали навчання для здобуття професії «Екстрений медичний технік» на базі Львівського медичного фахового коледжу післядипломної освіти [85], який у жовтні 2022 року отримав ліцензію на провадження освітньої діяльності на рівні професійної (професійно-технічної) освіти за професією «Екстрений медичний технік».

Графік та терміни проходження перенавчання водіями визначається спроможністю Львівського медичного фахового коледжу післядипломної освіти як провайдера курсу. Передбачається до кінця 2023 року підготувати близько 100 екстрених медичних техніків Центру.



Відповідно статті 30. «Розширення можливостей для підвищення конкурентоспроможності деяких категорій громадян» Закону України «Про зайнятість населення» [86], певні категорії громадян (тому числі старші 45 років та зі страховим стажем більше 15 років, з наявною професійно-технічною або вищою освітою) можуть одноразово скористатись можливістю отримати компенсацію за перенавчання у навчальних закладах [87]. Оплата ваучера відбувається за рахунок коштів Фонду загальнообов'язкового державного соціального страхування України на випадок безробіття. З метою економії фінансових ресурсів, Центром використовується можливість компенсувати вартість перенавчання частини водіїв за рахунок отримання ними від Львівського обласного центру зайнятості ваучера, який повністю покриває встановлену вартість навчання.

Додатковим стимулом для проходження подібного перенавчання є встановлення вищого рівня оплати праці екстреного медичного техника у порівнянні з водієм, який просто кермує спеціалізованим санітарним автомобілем екстреної медичної допомоги, яке реалізується шляхом внесення спеціального розділу в Додаток до Колективного договору Центру «Тимчасове положення про оплату праці».

З метою посилення навчальної спроможності Центру, важливим аспектом є розпочатий процес впровадження децентралізованої структури навчально-тренувального відділу Центру створення мережі навчальних кабінетів у великих структурних підрозділах Центру, на відміну від попередньо існуючого відділу, яким кілька разів на місяць здійснювались виїзні семінари-тренінги в райони області. Процес передбачає відповідну сертифікацією тренерів, з числа працівників Центру на рівні міжнародних сертифікованих програм («Інструктор з надання догоспітальної допомоги», «Інструктор з надання першої допомоги») та проведенням I (Курси домедичної підготовки «Домедична допомога при

раптовій зупинці кровообігу у дорослих», «Домедична допомога при раптовій зупинці кровообігу у дітей», «Домедична допомога при масивній кровотечі») та II (Курс домедичної підготовки «Перший на місці події») рівнів навчання в Центрі – з подальшим переходом на III рівень (Курс домедичної підготовки «Екстрений медичний технік») навчання у відповідних структурах навчальних закладів відповідно наказу МОЗ України від 04.08.2021 року № 1627 «Про удосконалення підготовки з надання домедичної допомоги осіб, які не мають медичної освіти» [88].

Оновлена структура навчально-тренувального відділу включає в себе:

- 1) створення 11 навчальних кімнат та обладнання їх відеоспостереженням в таких наступних пунктах ЕМД (станціях): Львів - 5 кімнат, Дрогобич, Стрий, Новояворівськ, Самбір, Червоноград, Буськ;
- 2) підготовку 20 сертифікованих тренерів для навчань I рівня відповідно наказу МОЗ України від 04.08.2021 року № 1627;
- 3) закупівлю 12 комплектів манекенів-тренажерів BLS, PBLIS, Vcon;
- 4) закупівлю сертифікованих навчальних курсів BLS, PBLIS, Vcon, ALS, PALS в якості заходів БІП для медичних працівників Центру;
- 5) проведення протягом 2023 року навчання BLS, PBLIS, Vcon для усього складу бригад ЕМД Центру.

З метою залучення додаткових фінансових ресурсів для матеріально-технічного забезпечення проведення вказаних заходів, Центром здійснюється написання міжнародних проектів та участь у грантових програмах.

У зв'язку з гострою потребою в медичних працівниках, 27 лютого 2022 року МОЗ звернулось до закордонних партнерів і міжнародних організацій, які виявили бажання допомогти не тільки надаючи гуманітарну допомогу, а й допомогти медичними кадрами, закликавши їх звертатися до закордонних дипломатичних установ України у свої країнах для реєстрації у відповідній

системі. Уже на початку березня 2022 року у співпраці з іноземними медичними командами працівники Центру розпочали проведення медичних евакуаційних місій закордон. Протягом року було здійснено сотні транспортувань, під час яких, пацієнтам надавалась допомога «змішаними» командами за участі медиків Центру та іноземних колег. Отриманим досвідом, зокрема, з підготовки медичного обладнання та необхідних медикаментів і розхідників для тривалих перевезень, проведення огляду і сортування пацієнтів в лікарнях, підготовки важких пацієнтів у реанімаційних палатах до перевезень та медичний супровід під час їхнього транспортування, працівники активно діляться з рештою своїх колег з Центру, маючи за мету запровадити сучасні міжнародні підходи до медичного менеджменту пацієнта у свою щоденну практику.

### Висновки до розділу 3

У першій частині цього розділу проаналізовано цілі та навчальні спроможності Центру. Визначену чітку мету організації безперервного навчального процесу персоналу Центру та загалом системи ЕМД, яка є цілком реальною та досяжною, незважаючи на ряд обмежень. Окреслено стан готовності Центру до виконання завдання та продемонстровано рішення, реалізація яких вже розпочалась. Запропоновано стратегію підвищення рівня професійної компетентності персоналу Центру, яка має чіткі цілі, містить перелік вимог, необхідних для досягнення поставленого завдання, мотиваційну складову, коротко- та довгострокові перспективи, вказано виконавців та методи оцінки.

У другій частині третього розділу надано практичні рекомендації щодо удосконалення процесу професійного навчання працівників Центру. Запропоновано ряд дієвих заходів, які дозволяють підвищити ПК персоналу ЕМД та підтримувати їх на необхідному рівні.

## ВИСНОВКИ

В рамках цієї роботи досліджувався процес професійної підготовки працівників служби екстреної медичної допомоги, вплив рівня їхньої ПК на якість надання ЕМД. Розроблено та продемонстровано практичні шляхи підвищення інституційної спроможності Львівського обласного центру екстреної медичної допомоги та медицини катастроф та удосконалення процесу професійного навчання персоналу Львівського обласного центру екстреної медичної допомоги та медицини катастроф

В теоретичній частині роботи узагальнено історичні передумови виникнення служб ЕМД, які демонструють значну роль війн та воєнних конфліктів, розвитку промисловості та транспорту в ХІХ - ХХ століттях у створенні системи ЕМД (служби ЕМД в першу чергу з'явилися у великих містах). Спеціалізовані служби ЕМД, які складалися з підготовлених працівників та оснащені необхідним медичним обладнанням сформувалися в 30-40-тих роках ХХ століття. В подальшому, вимогою часу стало виникнення оперативно-диспетчерської служби, запровадження протоколів і процедур та спеціального навчання персоналу.

Систематизовано нормативно-правове забезпечення системи ЕМД та окреслено сучасні засади організації функціонування системи в Україні. Визначено, що основні організаційно-правові засади функціонування системи ЕМД в Україні окреслюються Законом України «Про екстрену медичну допомогу». КМУ відповідає за державну політику у сфері ЕМД, «координує роботу міністерств, інших центральних органів виконавчої влади щодо функціонування системи ЕМД», в тому числі «затверджує обсяги підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації за державним замовленням медичних працівників для потреб системи ЕМД» [15]. МОЗ «забезпечує нормативно-

правове регулювання діяльності системи ЕМД», в тому числі «визначає єдині кваліфікаційні вимоги до медичних та інших працівників ЗОЗ системи ЕМД та їх структурних одиниць» [15].

Основними складовими системи є обласні центри ЕМД, в яких функціонує єдина центральна диспетчерська, якою здійснюється прийом звернень за ЕМД та направлення бригад ЕМД на місце події, станції, підстанції та пункти ЕМД. Надання ЕМД забезпечується бригадами ЕМД.

Продемонстровано роль служби ЕМД в системі охорони здоров'я. Встановлено, що служба ЕМД відіграє вирішальну роль у порятунку життя, зменшенні наслідків травм і гострих захворювань, у реагуванні та наданні медичної допомоги тим, хто її критично потребує, долаючи розрив між місцем події (надзвичайної ситуації) та спеціалізованою медичною допомогою в стаціонарних ЗОЗ. ЕМД виходить за рамки окремих надзвичайних ситуацій. У разі масових випадків, стихійного лиха, воєнних дій чи кризи у сфері охорони здоров'я, служба ЕМД відповідає за надання медичної допомоги у великих масштабах, що включає в себе створення зон медичного сортування, розгортання мобільних медичних підрозділів та координацію з іншими службами реагування на надзвичайні ситуації.

Визначено, що ЕМД може вважатися одним з важливих маркерів ДС, оскільки ефективна система ЕМД свідчить про здатність держави забезпечити своїм громадянам необхідну медичну допомогу в невідкладних ситуаціях. Основні аспекти, які відображають важливість системи ЕМД як маркера державної спроможності, включають:

- 1) Швидкість реакції: здатність негайно реагувати на екстрені ситуації, надавати допомогу та забезпечувати швидкий доступ до медичних послуг може бути ознакою високої спроможності держави у врегулюванні невідкладних потреб населення;

2) Доступність: наявність розвиненої мережі пунктів базування бригад ЕМД та відповідного парку санітарного автотранспорту дозволяє забезпечити населенню доступну та ефективну медичну допомогу;

3) Якість допомоги: медичні послуги, що надаються в рамках системи ЕМД повинні відповідати визначеним стандартам якості. Це включає наявність кваліфікованого медичного персоналу, сучасне обладнання.

В другій, аналітичній частині роботи, розібрано структуру та стан функціонування Центру. Встановлено, що нова сформована структура Центру забезпечує виконання значної частини адміністративних, технічних, логістичних повноважень керівникам підрозділів на місцях. Існуюча мережа Центру дозволяє забезпечувати швидке реагування на запити для надання ЕМД згідно з нормативами прибуття на місце події та своєчасну госпіталізацію пацієнтів у відповідні багатoproфільні лікарні інтенсивного лікування Львівського госпітального округу відповідно до затверджених клінічних маршрутів. За результатами проведеного аналізу показано потребу у створенні додаткових місць базування бригад ЕМД на території м. Львова та області. Описано створення спеціалізованої бригади аеромедичної евакуації та бригад медицини катастроф, розгортання системи радіозв'язку, механізм медичних евакуацій поранених та хворих як в межах України, так і на лікування за кордон.

Дослідження рівня ПК персоналу Центру за даними, які стосуються кваліфікації медичних працівників Центру та рядом показників якості надання ЕМД (до прикладу, відсоток загиблих у ДТП в присутності бригади ЕМД, летальність у присутності бригад ЕМД, відсоток проведених успішних серцево-легеневих реанімацій бригадами ЕМД Центру) визначає його рівень як достатньо низький.

Розглянутий досвід розвинених країн у досліджуваній темі, демонструє, що незважаючи на певні варіації, спільним є розуміння надзвичайної важливості

підвищення та підтримки на відповідному рівні ПК працівників системи ЕМД шляхом залучення їх до процесу безперервної професійної освіти.

В останньому, проектному розділі роботи здійснено аналіз навчальних спроможностей Центру. Встановлено, що будучи базою навчання лікарів-інтернів, Центр має можливість впливати на практичний компонент навчання, використовуючи розроблену загальну та індивідуальні навчальні програми. З'ясовано навчальні можливості Центру, зареєстрованого в системі МОЗ провайдером БПР (включаючи розробку ряду локальних нормативних актів, які стосуються освітніх заходів в рамках процесу БПР). Висвітлено механізм щомісячного матеріального стимулювання працівників за успішне проходження сертифікованих навчальних курсів та компенсації коштів за пройдене навчання. Продемонстровано процес розгортання мережі навчальних кабінетів навчально-тренувального відділу та навчання сертифікованих тренерів з числа працівників Центру. Описано питання перенавчання водіїв санітарного транспорту для здобуття професії «Екстрений медичний технік» та механізм компенсації вартості перенавчання за рахунок коштів Фонду загальнообов'язкового державного соціального страхування України на випадок безробіття.

Встановлено ряд негативних факторів, таких як відсутність фінансування навчальних заходів за рахунок державних бюджетних коштів, недостатня кількість спеціалізованих медичних манекенів, невідповідні існуючі кваліфікаційні вимоги до персоналу (практичні навички), відсутність нормативних вимог до обов'язкового проведення оцінки рівня професійної підготовки шляхом складання періодичного іспиту,

За підсумками проведеного аналізу можна зробити висновок, про наявність достатніх кадрових, фінансових та матеріально-технічних ресурсів для належної організації навчального процесу підприємством.

Також, за результатами проведеного аналізу, запропоновано стратегію підвищення рівня професійної компетентності персоналу, яка включає в себе чітко визначені цілі, необхідний перелік вимог для досягнення поставленого завдання, перелік виконавців та їхню відповідальність. Описано шляхи забезпечення матеріального стимулювання. Окреслено короткострокову та довгострокову перспективи. Визначено методи оцінки виконання завдання.

Надано ряд практичних рекомендації щодо удосконалення процесу професійного навчання персоналу Центру.

Одним з найважливіших кроків є реєстрація Центру провайдером системи БПР та розробка необхідних нормативних актів та навчальних матеріалів. Станом на сьогодні четверо медичних працівників Центру пройшли відповідне навчання та стали сертифікованими тренерами. В подальшому, заплановано збільшити їхню кількість до двадцяти. Разом з розпочатим процесом розгортання мережі навчальних кабінетів навчально-тренувального відділу Центру, закупівлею медичних манекенів-тренажерів та сертифікованих навчальних курсів, це дозволить повноцінно забезпечити проведення симуляційних занять та тренінгів з опанування практичними навичками, майстер класів для усього виїзного персоналу Центру, а в подальшому, для інших категорій слухачів.

Щомісячне преміювання працівників Центру за проходження визначених сертифікованих практичних навчальних курсів за стандартам міжнародних організацій та компенсації коштів за успішне проходження навчання, шляхом внесення спеціального розділу в «Положення про оплату праці» Центру, спонукає працівників докладати зусиль, для проходження таких навчань, гарантуючи, що вони володітимуть необхідними стандартам (міжнародного рівня) для використання їх у своїй практиці. Працівники системи ЕМД зазвичай зобов'язані підтримувати отримані сертифікати. Наприклад, такі сертифікати, як BLS, ACLS, PALS мають свої терміни дії та потребують періодичної перездачі.



Матеріальне заохочення дозволяє стимулювати персонал виконувати вимоги до повторної сертифікації.

Задля наближення до міжнародних стандартів організації функціонування системи ЕМД в Україні та належного ступеня готовності бригад ЕМД до ефективного реагування на «складні» випадки та надзвичайні ситуації, необхідним є трансформація водія санітарного автомобіля ЕМД у повноцінного члена бригади. Центром розпочато процес перенавчання водіїв за фахом «Екстрений медичний технік». Заплановано, протягом двох найближчих років підготувати увесь водійський персонал як екстрених медичних техніків. Заохоченням до опанування нової професії є вищий рівень заробітної плати, що передбачається в «Положенні про оплату праці».

Спеціальність «Медицина невідкладних станів» постійно розвивається, регулярно з'являються нові дослідження, технології та методи лікування. Вона включає в себе широкий спектр навичок, від основних методів підтримки життя до складних медичних втручань. Безперервна освіта має вирішальне значення для працівників служби ЕМД. Вона дозволяє персоналу служби ЕМД опановувати нові та вдосконалювати засвоєні навички, забезпечуючи володіння методами проведення «критичних» процедур, таких як управління дихальними шляхами, допомога при травмах, серцево-легенева реанімація та медикаментозне лікування. Постійне навчання гарантує, що працівники системи ЕМД залишаються обізнаними з останніми науково обґрунтованими практиками у сфері медицини невідкладних станів, інструкціями та протоколами заснованих на доказовій медицині та сучасним медичним обладнанням. Ці знання дозволяють їм надавати найбільш ефективну допомогу пацієнтам. Регулярна практика та зворотний зв'язок допомагають підтримувати ПК персоналу системи ЕМД і готовність до екстрених ситуацій.

Підсумовуючи роботу можна стверджувати, що інвестиції в систему безперервних освітніх заходів в службі ЕМД допомагають зменшити навантаження на стаціонарні ЗОЗ та, в довгостроковій перспективі, знижують фінансові витрати держави шляхом запобігання смертності та інвалідизації населення на догоспітальному етапі.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Розпорядження КМУ «Про схвалення Концепції реформи фінансування системи охорони здоров'я» [Електронний ресурс] 2016 №1013-р – Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1013-2016-%D1%80#Text>
2. Розпорядження КМУ «Про схвалення Концепції розвитку системи екстреної медичної допомоги» [Електронний ресурс] 2019 №383-р – Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/383-2019-%D1%80#Text>
3. Розпорядження КМУ «Про схвалення Стратегії розвитку медичної освіти в Україні» [Електронний ресурс] 2019 №95-р – Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/95-2019-%D1%80#Text>
4. Skinner Henry Alan. The Origin of Medical Terms [Електронний ресурс] second edition, Baltimore The Williams and Wilkins Company 1961 с. 18 – Режим доступу до ресурсу: <https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=mdp.39015003245050&view=1up&seq=31>
5. HISTORY OF EMERGENCY MEDICAL SERVICES [Електронний ресурс] inHealth Integrated Care – Режим доступу до ресурсу: <https://indianahealth.care/history-of-ems>
6. «Общественное здоровье и здравоохранение» [Електронний ресурс] за ред. проф. В.А. Міняєва, проф. Н.І. Вишнякова. Москва: «медПресс-информ» 2003 – Режим доступу до ресурсу: <https://studfile.net/preview/9783652/>
7. The MAB Land Ambulance [Електронний ресурс] The Workhouse The story of an institution – Режим доступу до ресурсу: <https://www.workhouses.org.uk/MAB-Ambulances/>
8. St John [Електронний ресурс] St John Historical Timeline – Режим доступу до ресурсу: <https://stjohnwa.com.au/about-us/our-history/st-john-historical-timeline>

9. From Battlefield Medicine to Civilian EMS. A Look into Military Innovations that Shaped Pre-hospital Care [Електронний ресурс] National EMS Museum – Режим доступу до ресурсу: <https://emsmuseum.org/collections/battlefieldems/>
10. A Brief History of Emergency Medical Services [Електронний ресурс] West Virginia Department of Education – Режим доступу до ресурсу: <https://wvde.state.wv.us/abe/Public%20Service%20Personnel/HistoryofEMS.html>
11. Гудима А.А., Креховська-Лепявко О.М., Локай Б.А., Когунь Ю.М., Козак Д.В. Історія розвитку швидкої медичної допомоги: від минулого до сьогодення. [Електронний ресурс] 2011 Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського – Режим доступу до ресурсу: [https://tdmuv.com/kafedra/journals/nurse/2011/medsestrynstvo\\_3.pdf](https://tdmuv.com/kafedra/journals/nurse/2011/medsestrynstvo_3.pdf)
12. Eric Revue. Medicine in the World [Електронний ресурс] 2022 BRAZILIAN JOURNAL OF EMERGENCY MEDICINE VOLUME 02 / 34-47 стор. 45 – Режим доступу до ресурсу: <https://cdn.publisher.gn1.link/rebrame.com.br/pdf/v2n1a08.pdf>
13. Наказ МОЗ «Про внесення змін до Довідника кваліфікаційних характеристик професій працівників. Випуск 78 «Охорона здоров'я» [Електронний ресурс] 2017 №918 – Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0918282-17#Text>
14. Закон України «Основи законодавства України про охорону здоров'я» [Електронний ресурс] (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1993, №4, ст.19) – Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2801-12#Text>
15. Закон України «Про екстрену медичну допомогу» [Електронний ресурс] (Відомості Верховної Ради (ВВР), 2013, №30, ст.340) – Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5081-17#Text>
16. Постанова КМУ «Про затвердження Типового положення про центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф» [Електронний ресурс]

2012 р. №1116 – Режим доступу до ресурсу:  
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1116-2012-%D0%BF#Text>

17. Постанова КМУ «Про затвердження Типового положення про станцію екстреної (швидкої) медичної допомоги» [Електронний ресурс] 2012 р. № 1117 – Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1117-2012-%D0%BF#Text>

18. Постанова КМУ «Деякі питання організації роботи оперативно-диспетчерських служб центрів екстреної медичної допомоги та медицини катастроф» [Електронний ресурс] 2020 №1359 – Режим доступу до ресурсу: <https://www.kmu.gov.ua/npas/deyaki-pitannya-organizaciyi-roboti-a1359>

19. Постанова КМУ «Порядок інформування бригад екстреної (швидкої) медичної допомоги про виклик екстреної медичної допомоги та їх направлення на місце події» [Електронний ресурс] 2012 №1118 – Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1118-2012-%D0%BF#Text>

20. Додатки до Постанови КМУ «Критерії розподілу звернень залежно від стану пацієнта стосовно надання екстреної медичної допомоги», «Про норматив прибуття бригад екстреної (швидкої) медичної допомоги на місце події» [Електронний ресурс] 2020 р. №1271 – Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1271-2020-%D0%BF#n15>

21. Постанова КМУ «Про затвердження Порядку взаємодії закладів охорони здоров'я, що входять до системи екстреної медичної допомоги, з аварійно-рятувальними службами та підрозділами центральних та інших органів виконавчої влади, органів влади Автономної Республіки Крим, органів місцевого самоврядування під час виникнення надзвичайних ситуацій та ліквідації їх наслідків» [Електронний ресурс] 2012 р. №1121 1271 – Режим доступу до ресурсу: <https://www.kmu.gov.ua/npas/245850181>

22. Наказ МОЗ «Про затвердження Примірного табеля оснащення структурних підрозділів системи екстреної медичної допомоги» [Електронний ресурс] 2020 №1311 – Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v1311282-20#Text>
23. Наказ МОЗ «Про затвердження Правил виклику бригад екстреної (швидкої) медичної допомоги та Порядку транспортування пацієнтів (постраждалих) бригадами екстреної (швидкої) медичної допомоги у заклади охорони здоров'я» [Електронний ресурс] 2021 №583 – Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0892-21#Text>
24. Наказ МОЗ «Про затвердження Єдиного класифікатора попередніх діагнозів для бригад екстреної медичної допомоги» [Електронний ресурс] 2020 №2524 – Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1277-20#Text>
25. Наказ МОЗ «Про затвердження Переліку причин звернень та скарг про необхідність надання екстреної медичної допомоги» [Електронний ресурс] 2021 №263 – Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0263282-21#Text>
26. Наказ МОЗ «Порядок дій працівників системи екстреної (швидкої) медичної допомоги на випадок надзвичайної ситуації» [Електронний ресурс] 2020 №2179 – Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1193-20#Text>
27. Наказ МОЗ «Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації екстреної медичної допомоги» [Електронний ресурс] 2019 №1269 – Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v1269282-19#Text>
28. Наказ МОЗ «Про утворення Українського науково-практичного центру екстреної медичної допомоги та медицини катастроф» [Електронний ресурс]

1997 №171 – Режим доступу до ресурсу:  
<https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0171282-97#Text>

29. Розпорядження КМУ «Про схвалення Концепції реформи фінансування системи охорони здоров'я» [Електронний ресурс] 2016 №1013-р – Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1013-2016-%D1%80#Text>

30. Закон України «Про державні фінансові гарантії медичного обслуговування населення» [Електронний ресурс] (Відомості Верховної Ради (ВВР), 2018 №5, ст.31) – Режим доступу до ресурсу:  
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2168-19#Text>

31. Постанова КМУ «Про утворення Національної служби здоров'я України» [Електронний ресурс] 2017 №1101 – Режим доступу до ресурсу:  
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1101-2017-%D0%BF#Text>

32. Сліпченко С. Від Семашка до Супрун: що змінила медреформа [Електронний ресурс] 2019 VoxUkraine – Режим доступу до ресурсу:  
<https://voxukraine.org/vid-semashka-do-suprun-shho-zminila-medreforma>

33. Постанова КМУ «Деякі питання реалізації програми державних гарантій медичного обслуговування населення у 2023 році» [Електронний ресурс] 2022 №1464 – Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1464-2022-%D0%BF#Text>

34. Antoaneta Dimitrova, Honorata Mazepus, Dimiter Toshkov, Tatsiana Chulitskaya, Natallia Rabava & Ina Ramasheuskaya. The dual role of state capacity in opening socio-political orders: assessment of different elements of state capacity in Belarus and Ukraine [Електронний ресурс] 2021 East European Politics – Режим доступу до ресурсу: <https://cadmus.eui.eu/handle/1814/71398>

35. Human Development Index [Електронний ресурс] Human Development Reports Режим доступу до ресурсу: <https://hdr.undp.org/data-center/human-development-index#/indicies/HDI>

36. Amartya Sen. Mortality as an Indicator of Economic Success and Failure [Електронний ресурс] 1995 Innocenti Lecture. Florence, Italy: UNICEF – Режим доступу до ресурсу: <https://www.unicef-irc.org/publications/148-mortality-as-an-indicator-of-economic-success-and-failure.html>
37. Country Comparisons Death rate [Електронний ресурс] Central Intelligence Agency – Режим доступу до ресурсу: <https://www.cia.gov/the-world-factbook/field/death-rate/country-comparison>
38. Основные показатели здоровья: В центре внимания: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года [Електронний ресурс] World Health Organisation 2020 – Режим доступу до ресурсу: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/338903>
39. Кількість померлих за окремими причинами смерті [Електронний ресурс] Державна служба статистики України Архів за 2021 рік – Режим доступу до ресурсу: [https://ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2021/ds/kpops/arh\\_kpops2021\\_u.html](https://ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2021/ds/kpops/arh_kpops2021_u.html)
40. European Emergency Data Project (EED Project) - EMS data-based Health Surveillance System [Електронний ресурс] Cf. presentations and discussions during the 6th European Resuscitation Council, Florence 2002 The European Journal of Public Health с. 16 – Режим доступу до ресурсу: [https://ec.europa.eu/health/ph\\_projects/2002/monitoring/fp\\_monitoring\\_2002\\_frep\\_07\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/health/ph_projects/2002/monitoring/fp_monitoring_2002_frep_07_en.pdf)
41. Prevent lasting stroke damage: В.Е. F.A.S.T. in identifying symptoms [Електронний ресурс] HCA Healthcare Today 2021 – Режим доступу до ресурсу: <https://hcahealthcaredtoday.com/2021/05/21/b-e-f-a-s-t-to-prevent-lasting-stroke-damage/>



42. Потяженко М.М., Іщейкін К.Є., Люлька Н.О., Хайменова Г.С., Дубровінська Т.В., Тесленко Ю.В. Сучасні методи лікування ішемічної хвороби серця Навчально-методичний посібник Полтава 2015 с. 8, 21.
43. R Adams Cowley. «The «Golden Hour», the «Momentary Pause» and the «Third Space» [Електронний ресурс] David E. Clarc, M.D. THE AMERICAN SURGEON 2017 – Режим доступу до ресурсу: <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/000313481708301226>
44. The Platinum Ten Minutes: The key to survival when catastrophe strikes [Електронний ресурс] 2019 Tytekmedical – Режим доступу до ресурсу: <https://www.tytekmedical.com/blogs/2019/the-platinum-ten-minutes-the-key-to-survival-when-catastrophe-strikes>
45. Мапа атак [Електронний ресурс] Український центр охорони здоров'я 2023 – Режим доступу до ресурсу: <https://hospitalsunderattacks.org.ua/>
46. С. П. Кошова, В. М. Михальчук, Я. Ф. Радиш. Єдиний медичний простір України – нова парадигма розвитку національної системи охорони здоров'я [Електронний ресурс] 2021 Електронний журнал «Державне управління: удосконалення та розвиток» – Режим доступу до ресурсу: <http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=2203>
47. Наказ МОЗ «Про затвердження Критеріїв направлення громадян України для лікування за кордон на період дії воєнного стану та визначення закладів охорони здоров'я, які здійснюють координацію направлення громадян України для лікування за кордон на період дії воєнного стану» [Електронний ресурс] 2022 №574 – Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0414-22#Text>
48. Постанова Верховної Ради України «Про утворення та ліквідацію районів» [Електронний ресурс] (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2020, №33,

ст.235) – Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/807-20#Text>

49. Розпорядження КМУ «Про затвердження складу госпітального округу Львівської області» [Електронний ресурс] 2018 №240-р – Режим доступу до ресурсу: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-zatverdzhennya-skladu-gospitalnogo-okrugu-lvivskoyi-oblasti>

50. Наказ МОЗ «Про затвердження Об'єму надання вторинної (спеціалізованої) медичної допомоги, що повинен забезпечуватися багатопрофільними лікарнями інтенсивного лікування першого та другого рівня, та Змін до Порядку регіоналізації перинатальної допомоги» [Електронний ресурс] 2018 №1881 – Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1292-18#Text>

51. Постанова КМУ «Деякі питання створення госпітальних округів» [Електронний ресурс] 2019 №1074 – Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1074-2019-%D0%BF#n10>

52. Постанова КМУ «Деякі питання створення єдиного аеромедичного простору» [Електронний ресурс] 2021 №262 – Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/262-2021-%D0%BF#Text>

53. Наказ МОЗ «Про затвердження Методичних рекомендацій щодо організації надання закладами охорони здоров'я екстреної медичної допомоги постраждалим внаслідок дії хімічних, біологічних та радіологічних агентів (зброї масового ураження)» [Електронний ресурс] 2022 №607 – Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0607282-22#Text>

54. Віктор Ляшко. МОЗ уперше транспортує поранених українців спеціалізованим евакуаційним автобусом [Електронний ресурс] 2022 Урядовий портал – Режим доступу до ресурсу: [https://www.kmu.gov.ua/news/moz-upershe-](https://www.kmu.gov.ua/news/moz-upershe)

[transportuie-poranykh-ukraintsiiv-spetsializovanim-evakuatsiinym-avtobusom-viktor-liashko](#)

55. Оцінка медичної сфери в Україні: грудень 2017 [Електронний ресурс] 2018 Соціологічна група рейтинг – Режим доступу до ресурсу: [https://ratinggroup.ua/research/ukraine/ocenka\\_medicinskoj\\_sfery\\_v\\_ukraine\\_dekabr\\_2017.html](https://ratinggroup.ua/research/ukraine/ocenka_medicinskoj_sfery_v_ukraine_dekabr_2017.html)

56. World health statistics 2016 Monitoring health for the sustainable development goal [Електронний ресурс] 2017 – Режим доступу до ресурсу: <https://www.who.int/docs/default-source/gho-documents/world-health-statistic-reports/world-health-statistics-2016.pdf>

57. Безпека на дорозі стосується кожного. В Україні стартував тиждень безпеки дорожнього руху ООН [Електронний ресурс] 2017 МОЗ – Режим доступу до ресурсу: <https://moz.gov.ua/article/news/bezpeka-na-dorozi-stosuetsja-kozhnogo-v-ukraini-startuvav-tizhden-bezpeki-dorozhnogo-ruhu-onn>

58. Обговорення проекту резолюції «круглого столу» на тему: «Розвиток національної системи телемедицини та парамедицини в Україні: впровадження міжнародних стандартів» [Електронний ресурс] 2016 Комітет з питань охорони здоров'я нації, медичної допомоги та медичного страхування – Режим доступу до ресурсу: <https://komzdrav.rada.gov.ua/news/Povidomlennja/72909.html>

59. Смерть на дорозі: що приховує офіційна статистика про ДТП в Україні [Електронний ресурс] 2018 Економічна правда – Режим доступу до ресурсу: <https://www.epravda.com.ua/publications/2018/09/3/640036/>

60. Постанова КМУ «Деякі питання реалізації експериментального проекту із здійснення освітніх заходів та проведення оцінки якості знань (компетентностей) працівників системи екстреної медичної допомоги на національному рівні» [Електронний ресурс] 2021 №1181 – Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1181-2021-%D0%BF#Text>

61. Наказ МОЗ «Про особливості атестації працівників сфери охорони здоров'я та продовження терміну дії сертифікатів спеціаліста, посвідчень про кваліфікаційну категорію в період дії воєнного стану» [Електронний ресурс] 2022 №1415 – Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0888-22#Text>
62. Наказ МОЗ «Про внесення змін до наказу Міністерства охорони здоров'я України від 22 лютого 2019 року № 446» [Електронний ресурс] 2022 №520 – Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0376-22#Text>
63. Показники діяльності станцій (відділень) швидкої медичної допомоги та центрів екстреної медичної допомоги та медицини катастроф в Україні за 2021 рік [Електронний ресурс] Київ 2022 МОЗ ДЗ «Центр медичної статистики МОЗ України» – Режим доступу до ресурсу: <http://medstat.gov.ua/ukr/statdanMMXIX.html>
64. Influence of EMS-physician presence on survival after out-of-hospital cardiopulmonary resuscitation: systematic review and meta-analysis [Електронний ресурс] 2016 National Library of Medicine – Режим доступу до ресурсу: [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4706668/pdf/13054\\_2015\\_Article\\_1156.pdf](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4706668/pdf/13054_2015_Article_1156.pdf)
65. Оцінка медичної сфери в Україні: червень 2018 [Електронний ресурс] 2018 Соціологічна група «Рейтинг» – Режим доступу до ресурсу: [https://ratinggroup.ua/research/ukraine/ocenka\\_medicinskoj\\_sfery\\_v\\_ukraine\\_iyun\\_2018.html](https://ratinggroup.ua/research/ukraine/ocenka_medicinskoj_sfery_v_ukraine_iyun_2018.html)
66. Karman Ahmed and Hutan Ashrafian. Life-long learning for physicians [Електронний ресурс] 2009 SCIENCE– Режим доступу до ресурсу: <https://www.science.org/doi/10.1126/science.326.227a>
67. Guglielmo Trentin. Network-Based Continuing Medical Education: Social Media and Professional Development [Електронний ресурс] 2014 Nova Science

Publishers Inc., Hauppauge, NY – Режим доступа до ресурсу:  
[https://www.academia.edu/14262480/Network\\_Based\\_Continuing\\_Medical\\_Education\\_Social\\_Media\\_and\\_Professional\\_Development](https://www.academia.edu/14262480/Network_Based_Continuing_Medical_Education_Social_Media_and_Professional_Development)

68. What Are the Requirements for Earning a Paramedic License? [Электронный ресурс] 2023 Indeed Career Life – Режим доступа до ресурсу:  
<https://www.indeed.com/career-advice/finding-a-job/paramedic-license-requirements>

69. 1999 EMT-P & EMT-I Continuing Education Guidelines [Электронный ресурс] 2022 National guidelines for both EMT-Intermediate and EMT-Paramedic continuing education and competency assurance – Режим доступа до ресурсу:  
[https://www.ems.gov/assets/Paramedic\\_EMT\\_Cont\\_Edu\\_Guidelines.pdf](https://www.ems.gov/assets/Paramedic_EMT_Cont_Edu_Guidelines.pdf)

70. Paramedic - NRP Recertification Information [Электронный ресурс] National Registry of Emergency Medical Technicians – Режим доступа до ресурсу:  
<https://www.nremt.org/Paramedic/Recertification>

71. Hichem Chenaitia. Paramedics in prehospital emergency medical systems across Europe 2011 Journal of Paramedic Practice 1(1):33-39 Таб. 2

72. Nanne Bos, Maarten Krol, Charlotte Veenliet, Anne Marie Plass. Ambulance care in Europe: organization and practices of ambulance services in 14 European countries [Электронный ресурс] 2015 os, Netherlands Institute for Health Services Research – Режим доступа до ресурсу:  
[https://nivel.nl/sites/default/files/bestanden/Rapport\\_ambulance\\_care\\_europe.pdf](https://nivel.nl/sites/default/files/bestanden/Rapport_ambulance_care_europe.pdf)

73. O nas. Krajowe Centrum Monitorowania Ratownictwa Medycznego [Электронный ресурс] Krajowe Centrum Monitorowania Ratownictwa Medycznego (KCMRM) – Режим доступа до ресурсу: <https://kcmrm.pl/o-nas/>

74. EMS Around the World: A Profession In Its Infancy [Электронный ресурс] Robert Rajtar EMSWORLD – Режим доступа до ресурсу:  
<https://www.hmpgloballearningnetwork.com/site/emsworld/article/219576/ems-around-world-profession-its-infancy>

75. European Parliament's public hearing on Professional Qualifications Directive [Електронний ресурс] 2012 EUROPEAN UNION OF MEDICAL SPECIALISTS – Режим доступу до ресурсу: <https://www.uems.eu/news-and-events/news/news-more/european-parliaments-public-hearing-on-professional-qualifications-directive>
76. Emergency medical services systems in the European Union : report of an assessment project co-ordinated by the World Health Organization [Електронний ресурс] 2014 World Health Organization. Regional Office for Europe – Режим доступу до ресурсу: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/107916/E92038.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
77. European Emergency Data Project [Електронний ресурс] Project Report – Режим доступу до ресурсу: [https://ec.europa.eu/health/ph\\_projects/2002/monitoring/fp\\_monitoring\\_2002\\_frep\\_07\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/health/ph_projects/2002/monitoring/fp_monitoring_2002_frep_07_en.pdf)
78. Assessment of emergency medical services preparedness in the framework of national crisis management structures in EU member states [Електронний ресурс] 2008 Enrico Davoli European Office of the World Health Organization – Режим доступу до ресурсу: [https://ec.europa.eu/health/ph\\_threats/com/preparedness/docs/ev\\_20080603\\_co05\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/health/ph_threats/com/preparedness/docs/ev_20080603_co05_en.pdf)
79. Постанова КМУ «Про затвердження Положення про систему безперервного професійного розвитку фахівців у сфері охорони здоров'я» [Електронний ресурс] 2018 №302 – Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/302-2018-%D0%BF#Text>
80. Постанова КМУ «Про затвердження Положення про систему безперервного професійного розвитку медичних та фармацевтичних

працівників» [Електронний ресурс] 2021 №725 – Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/725-2021-%D0%BF#Text>

81. 100 фахівців служби екстреної медичної допомоги завершили навчання з курсу «Інструктор з догоспітальної допомоги» [Електронний ресурс] Тернопільський національний медичний університет – Режим доступу до ресурсу: <https://www.tdmu.edu.ua/2023/05/01/100-fahivtsiv-sluzhby-ekstrenoyi-medychnoyi-dopomogy-zavershyly-navchannya-z-kursu-instruktor-z-dogospitalnoyi-dopomogy/>

82. Наказ МОЗ «Про внесення змін до наказу Міністерства охорони здоров'я України від 22 червня 2021 року №1254» [Електронний ресурс] 2022 N 805 – Режим доступу до ресурсу: <https://moz.gov.ua/article/ministry-mandates/nakaz-moz-ukraini-vid-13052022--805-pro-vnesennja-zmin-do-nakazu-ministerstva-ohoroni-zdorov%e2%80%99ja-ukraini-vid-22-chervnja-2021-roku--1254->

83. Бази стажування лікарів-інтернів [Електронний ресурс] МОЗ – Режим доступу до ресурсу: <https://moz.gov.ua/bazi-stazhuvannja-likariv-interniv>

84. Наказ МОЗ «Про затвердження примірних програм підготовки в інтернатурі за спеціальностями «Акушерство та гінекологія», «Внутрішні хвороби», «Дитяча хірургія», «Епідеміологія», «Неврологія», «Офтальмологія», «Ортопедія і травматологія», «Педіатрія», «Психіатрія», «Хірургія», «Стоматологія», «Медична психологія», «Медицина невідкладних станів», «Інфекційні хвороби» [Електронний ресурс] 2022 №1219 – Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/file/text/102/f521781n34.docx>

85. Нова спеціальність «Екстрений медичний технік» [Електронний ресурс] 2023 Львівський медичний фаховий коледж післядипломної освіти – Режим доступу до ресурсу: <https://www.medcolpo.lviv.ua/nova-speczialnist-ekstrenyj-medychnyj-tehnik/>

86. Закон України «Про зайнятість населення» [Електронний ресурс] (Відомості Верховної Ради (ВВР), 2013, №24, ст.243) – Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5067-17#Text>
87. Постанова КМУ «Про затвердження Порядку видачі ваучерів для підтримання конкурентоспроможності деяких категорій громадян на ринку праці» [Електронний ресурс] 2013 №207 – Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/207-2013-%D0%BF#Text>
88. Наказ МОЗ «Про удосконалення підготовки з надання домедичної допомоги осіб, які не мають медичної освіти» [Електронний ресурс] 2021 №1627 – Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v1627282-21#Text>