

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ЕКОНОМІКИ І МЕНЕДЖМЕНТУ**

Кафедра публічного управління та адміністрування

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

ОСВІТНІЙ СТУПІНЬ «МАГІСТР»

**тема: ДЕРЖАВНА ПОЛІТИКА ЕКСТРЕНОЇ
МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ В УКРАЇНІ**

Виконала: студентка заочної форми навчання
спеціальності 281 «Публічне управління та адміністрування»
ОП «Публічне управління та адміністрування»
(шифр і назва напрямку підготовки, спеціальності)

Адаменко Лариса Іванівна

Керівник

Харченко Тетяна Олександрівна
к.е.н., доцент кафедри публічного управління та
адміністрування

Рецензент

Нагорна Ксенія Олександрівна
Лікар загальної практики – сімейний лікар
КНП «Центр первинної медико-санітарної
допомоги №1» СМР

Суми - 2023 р.

СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет	Економіки і менеджменту
Кафедра	Публічного управління та адміністрування
Освітній ступінь	<u>«Магістр»</u>
Спеціальність	<u>281 «Публічне управління та адміністрування»</u> <u>ОП «Публічне управління та адміністрування»</u>

Затверджую:

Завідувач кафедри д.е.н., професор О.П. Славкова

«___» «___» 202__ р.

ЗАВДАННЯ

НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ ДОБУВАЧА

Адаменко Лариси Іванівни

1. Тема роботи: Державна політика екстреної медичної допомоги в Україні

2. База практичного дослідження: Управління охорони здоров'я Сумської ОВА
керівник роботи Харченко Т.О., к.е.н., доцент кафедри публічного управління та адміністрування

затверджена наказом по університету від «___» _____ 202 р. № _____ -н

3. Строк подання студентом закінченого проєкту (роботи) «___» _____ 202 р.

4. Вихідні дані до проєкту (роботи):

Нормативно-правові акти, Накази МОЗ, клінічні протоколи, навчально-методичні посібники, монографії, підручники за тематикою дослідження, наукові публікації.

5. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити):

- дослідити теоретичні засади державної політики в сфері організації екстреної медичної допомоги в Україні;
- надати загальну характеристику організації системи екстреної медичної допомоги в Сумській області;
- провести аналіз діяльності регіональної інституції в системі екстреної медичної допомоги;
- надати оцінку результативності державної політики щодо забезпечення надання екстреної медичної допомоги в Сумській області;
- дослідити передумови впровадження міжнародного досвіду в систему екстреної медичної допомоги України;
- обґрунтувати модель інтеграції екстреної медичної допомоги в загальну систему безпеки охорони здоров'я;
- оцінити результативність впровадження моделі інтеграції екстреної медичної допомоги в загальну систему безпеки охорони здоров'я Сумської області

6. Дата видачі завдання: «___» _____ 20__ р.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів дипломного проєкту(роботи)	Строк виконання етапів проєкту	Примітка
1	Визначення об'єкту, предмету дослідження, формулювання мети та задач дипломної роботи, складання плану	<i>Листопад-Грудень 2022</i>	<i>Виконано</i>
2	Підбір та вивчення літературних джерел, законодавчої та нормативної бази	<i>Січень 2023</i>	<i>Виконано</i>
3	Узагальнення теоретичного матеріалу з обраної теми дослідження та представлення чорнового варіанту першого розділу дипломної роботи	<i>Лютий-Квітень 2023</i>	<i>Виконано</i>
4	Збір та обробка фактичного матеріалу, узагальнення аналізу застосування досліджуваного питання на підприємстві (переддипломна практика)	<i>Квітень – Червень 2023</i>	<i>Виконано</i>
5	Оформлення теоретичної частини дипломної роботи, узагальнення аналітичної частини, захист звіту по переддипломній практиці	<i>Червень, Вересень 2023</i>	<i>Виконано</i>
6	Проектування напрямів вдосконалення досліджуваної проблеми	<i>Липень-Серпень 2023</i>	<i>Виконано</i>
7	Завершення проєктної частини дипломної роботи та подання попереднього варіанту третього розділу керівнику	<i>Вересень 2023</i>	<i>Виконано</i>
8	Оновлення даних та доопрацювання аналітичного і проєктного розділів дипломної роботи	<i>Жовтень 2023</i>	<i>Виконано</i>
9	Оформлення дипломної роботи, та її подання на попередній захист та рецензування	<i>Листопад-Грудень 2023</i>	<i>Виконано</i>
10	Перевірка дипломного проєкту на автентичність (подання роботи для перевірки на плагіат на кафедру, до відділу якості освіти)	<i>1 грудня -2023</i>	<i>Виконано</i>
11	Подання закінченої роботи та документів до неї до деканату	<i>11 грудня 2023</i>	<i>Виконано</i>
12	Захист дипломної роботи	<i>19 грудня 2023</i>	<i>Виконано</i>

Здобувач

_____ (підпис)

Л.І. Адаменко

Керівник роботи

_____ (підпис)

Т.О. Харченко

Перевірку на автентичність проведено

_____ (підпис)

Н.М. Баранік

Кваліфікаційна робота допущена до

захисту

_____ (підпис)

М.О. Лишенко

АНОТАЦІЯ

Адаменко Л.І. Державна політика екстреної медичної допомоги в Україні.

Кваліфікаційна робота зі спеціальності 281 «Публічне управління та адміністрування», СНАУ, Суми-2023 р. – Рукопис.

В першому розділі кваліфікаційної роботи встановлено, наявність відмінностей щодо визначення суб'єктів надання ЕМД та кола працівників, котрі мають забезпечувати якісне надання медичних послуг. Окремим аспектом, котрий потребує додаткової регламентації в сфері державної політики ЕМД є підготовка кадрів та проведення оцінки якості надання послуг. Підтверджено важливість запровадження єдиного механізму стратегічного планування системи реагування на надзвичайні ситуації до складу якого входять плани національного рівня, регіонального рівня та рівня медичного закладу, котрі будуть узгоджені між собою та забезпечать формування бази даних щодо спроможності лікувальних закладів в системі ЕМД.

В другому розділі дослідження підтверджено, що найбільшу питому вагу в структурі звернень складають раптові захворювань, частка яких протягом досліджуваного періоду коливалась в межах 80,6-83,4%. Найменшою є частка звернень щодо перевезення пацієнтів, породіль до лікувальних закладів і травмпунктів, динаміка якої коливалась в межах 1,3-1,8%. Частка звернень з приводу нещасних випадків зросла в 2022 р. до 10,3% в порівнянні з 8,0% в 2020 р. Також незначною є частка звернень щодо виїзду до хронічних хворих, розмір якої коливався в межах 2-3%. Характеристика роботи системи ЕМД Сумської області з критичними викликами визначає, що в 2022 р. 42,7% було виконано із дотриманням регламенту, ланцюгова зміна складає 2,4 в.п.

В третьому розділі кваліфікаційної роботи обґрунтовано, що система ЕМД має набути характеристик інтегрованої системи з іншими постачальниками медичних послуг, установами охорони здоров'я та соціального забезпечення. Така система ЕМД, котра тісно взаємодіє в сферах охорони здоров'я, управління охорони здоров'я та громадської безпеки, передбачає поєднання ресурсів ЕМД з кожним із зазначених аспектів, адже надавачі послуг ЕМД працюють у суспільстві, і від їхньої діяльності залежить не лише життя громадян, а й їх подальше здоров'я. Структурні підрозділи системи ЕМД реагують на численні дзвінки, що загрожують життю та здоров'ю населення й за потреби співпрацюють із правоохоронними, пожежними та іншими службами.

Ключові слова: державна політика, екстрена медична допомога, організація надання медичних послуг.

SUMMARY

**Adamenko L.I. State policy of emergency medical care in Ukraine.
Qualification work on specialty 281 "Public management and
administration", SNAU, Sumy-2023 - Manuscript.**

In the first section of the qualification work, it was established that there are differences regarding the definition of the subjects of EMD provision and the circle of employees who should ensure the quality provision of medical services. A separate aspect that requires additional regulation in the field of EMD state policy is the training of personnel and assessment of the quality of service provision. The importance of introducing a single mechanism for strategic planning of the emergency response system, which includes plans at the national level, regional level and the level of the medical institution, which will be coordinated with each other and ensure the formation of a database on the capacity of medical institutions in the EMD system, has been confirmed.

In the second section of the study, it was confirmed that the largest specific weight in the structure of appeals is made up of sudden diseases, the share of which during the studied period ranged from 80.6 to 83.4%. The smallest is the share of appeals regarding the transportation of patients, women in labor to medical facilities and trauma centers, the dynamics of which fluctuated within the range of 1.3-1.8%. The share of requests for accidents increased in 2022 to 10.3% compared to 8.0% in 2020. Also, the share of requests for travel to chronic patients is insignificant, the size of which fluctuated between 2-3%. The characteristics of the work of the EMD system of the Sumy region with critical challenges determine that in 2022, 42.7% was performed by the regulations, the chain change is 2.4 percentage points.

In the third section of the qualification work, it is substantiated that the EMD system should acquire the characteristics of an integrated system with other providers of medical services, health care and social security institutions. Such an EMT system, which closely interacts in the areas of health care, health management and public safety, involves the combination of EMT resources with each of the mentioned aspects, because EMT service providers work in society, and not only the lives of citizens depend on their activities, but also their further health. Structural subdivisions of the EMD system respond to numerous calls that threaten the life and health of the population and, if necessary, cooperate with law enforcement, fire and other services. Implemented initiatives to form a model of EMD integration into the general health care security system of the Sumy region will ensure an increase in the actual values of the studied indicators

Keywords: state policy, emergency medical assistance, organization of medical services.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	6
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ДЕРЖАВНОЇ ПОЛІТИКИ В СФЕРІ ОРГАНІЗАЦІЇ ЕКСТРЕНОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ В УКРАЇНІ.....	10
РОЗДІЛ 2. ОЦІНКА СТАНУ РЕАЛІЗАЦІЇ ДЕРЖАВНОЇ ПОЛІТИКИ В СИСТЕМІ ЕКСТРЕНОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ...	20
2.1 Загальна характеристика організації системи екстреної медичної допомоги в Сумській області	20
2.2 Аналіз діяльності регіональної інституції в системі екстреної медичної допомоги.....	28
2.3 Оцінка результативності державної політики щодо забезпечення надання екстреної медичної допомоги в Сумській області.....	36
РОЗДІЛ 3. УДОСКОНАЛЕННЯ ДЕРЖАВНОЇ ПОЛІТИКИ В СФЕРІ ОРГАНІЗАЦІЇ ЕКСТРЕНОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ.....	45
3.1 Впровадження міжнародного досвіду в систему екстреної медичної допомоги України.....	45
3.2 Формування моделі інтеграції екстреної медичної допомоги в загальну систему безпеки охорони здоров'я	53
3.3 Оцінка результативності впровадження моделі інтеграції екстреної медичної допомоги в загальну систему безпеки охорони здоров'я Сумської області.....	60
ВИСНОВКИ.....	69
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	72
ДОДАТКИ.....	76

ВСТУП

Актуальність теми. Однією з важливих цілей реформування законодавства в сфері екстреної медичної допомоги в Україні є забезпечення надання якісних медичних послуг. На сучасному етапі розвитку України правове регулювання відносин у сфері екстреної медичної допомоги спрямоване на регламентацію діяльності щодо захисту здоров'я та життя людей та надання своєчасної якісної медичної допомоги. Однак існує низка проблемних питань, котрі потребують врегулювання, зокрема, впровадження інструментів стратегічного планування, визначення інструментів національного й регіонального рівнів та рівня лікувального закладу. Окремим проблемним аспектом практичної реалізації державної політики в сфері організації екстреної медичної допомоги є надання допомоги постраждалим у надзвичайних ситуаціях, для подальшого вдосконалення та впровадження якої, важливо запозичити міжнародний досвід. Висока смертність постраждалих та ускладнення, що спричиняють інвалідність постраждалих, свідчать про високу медико-соціальну важливість проблеми, що вимагає розробки та практичного впровадження абсолютно нової системи екстреної медичної допомоги для постраждалих у надзвичайних ситуаціях.

Відповідно до Конституції України, життя людини є найціннішим у суспільстві. Усі фахівці, які мають безпосереднє відношення до медичної допомоги, особливо до системи екстреної медичної допомоги, розуміють, що кожна хвилина дарує не лише здоров'я, а й рятує життя, що й визначає рівень вимог до якості надання медичних послуг. Необхідно підкреслити, що однією з основних цілей державної політики системи екстреної медичної допомоги є збереження життя потерпілого, зменшення страждань, попередження можливих ускладнень, використання найпростіших методів для зменшення тяжкості травм і захворювань. Впровадження окресленого комплексу дій призведе до зниження смертності

пацієнтів і травмованих у лікарнях, забезпечить підвищення якості надання екстреної медичної допомоги населенню.

Метою кваліфікаційної роботи є проведення оцінки результативності державної політики в сфері організації екстреної медичної допомоги та обґрунтування напрямів її удосконалення. Відповідно до визначеної в кваліфікаційній роботі мети дослідження визначено наступні **завдання**:

- дослідження теоретичних засад державної політики в сфері організації екстреної медичної допомоги в Україні;
- надання загальної характеристики організації системи екстреної медичної допомоги в Сумській області;
- формування аналізу діяльності регіональної інституції в системі екстреної медичної допомоги;
- проведення оцінки результативності державної політики щодо забезпечення надання екстреної медичної допомоги в Сумській області;
- дослідження передумов впровадження міжнародного досвіду в систему екстреної медичної допомоги України;
- обґрунтування моделі інтеграції екстреної медичної допомоги в загальну систему безпеки охорони здоров'я;
- визначення результативності впровадження моделі інтеграції екстреної медичної допомоги в загальну систему безпеки охорони здоров'я Сумської області.

Об'єктом дослідження є управління охорони здоров'я Сумської ОВА.

Предметом дослідження є теоретичні положення, методологічні засади та практичні аспекти проведення оцінки результативності державної політики в сфері організації екстреної медичної допомоги.

Теоретичні і методологічні засади кваліфікаційного дослідження були сформовані на основі положень, категорій і концепцій державної політики. Важливе значення мали закони і нормативно-правові акти, які є регуляторами державної політики в системі екстреної медичної допомоги. Для аналізу та оцінки

явищ щодо удосконалення державної політики організації екстреної медичної допомоги було використано аналіз і синтез, загальнонаукові методи і методи соціально-економічних досліджень, зокрема, абстрактно-логічний, статистико-аналітичні методи тощо.

Інформаційною базою дослідження стали нормативно-правові акти, які регламентують державну політику України в сфері надання екстреної медичної допомоги, нормативні акти Кабінету Міністрів України, монографії, аналітичні дослідження та наукові статті вітчизняних та зарубіжних вчених, Internet-ресурси, матеріали дискусій на наукових конференціях, дані соціологічних досліджень та експертних оцінок, аналітичні розробки та довідки, особистості спостереження автора.

Наукова новизна одержаних результатів роботи полягає в обґрунтуванні моделі інтеграції екстреної медичної допомоги в загальну систему безпеки охорони здоров'я в рамках реалізації державної політики.

Практична значущість одержаних результатів роботи виражене в тому, що автором надано оцінку стану реалізації державної політики в системі екстреної медичної допомоги Сумської області, обґрунтовано модель інтеграції екстреної медичної допомоги в загальну систему безпеки охорони здоров'я та проведено оцінку результативності її впровадження в Сумській області. Окреслені інструменти мають практичну цінність та актуальність для удосконалення державної політики в сфері організації екстреної медичної допомоги.

Основні положення і результати наукових досліджень пройшли апробацію на двох міжнародних науково-практичних конференціях:

1. Адаменко Л.І. Державна політика екстреної медичної допомоги в Україні. *Актуальні питання економіки, фінансів, обліку та права: теорія і практика*: збірник тез доповідей міжнародної науково-практичної конференції (Кременчук, 16 листопада 2022 р.). Кременчук: ЦФЕНД, 2022. С.65-66.

2. Адаменко Л.І. Удосконалення інструментів реалізації державної політики в сфері розвитку екстреної медичної допомоги. *Mechanisms of Scientific and Technical Potential Development: Proceedings of the 3rd International Scientific and Practical Internet Conference*, 2023. FOP Marenichenko V.V., Dnipro, Ukraine. С. 32-34.

Кваліфікаційна робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел, додатку. Основний зміст роботи викладено на 66 сторінках комп'ютерного тексту. Список використаних джерел нараховує 31 найменування. Робота містить 10 таблиць, 18 рисунків, додаток.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ДЕРЖАВНОЇ ПОЛІТИКИ В СФЕРІ ОРГАНІЗАЦІЇ ЕКСТРЕНОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ В УКРАЇНІ

Відповідно до Конституції України, життя людини є найціннішим у суспільстві. Усі фахівці, які мають безпосереднє відношення до медичної допомоги, особливо до системи екстреної медичної допомоги (далі - ЕМД), розуміють, що кожна хвилина дарує не лише здоров'я, а й рятує життя, що й визначає рівень вимог до якості надання медичних послуг. Необхідно підкреслити, що однією з основних цілей державної політики системи ЕМД є збереження життя потерпілого, зменшення страждань, попередження можливих ускладнень, використання найпростіших методів для зменшення тяжкості травм і захворювань. Впровадження окресленого комплексу дій призведе до зниження смертності пацієнтів і травмованих і не сприятиме подальшому зменшенню населення України [1].

Однією з важливих цілей реформування законодавства в сфері ЕМД в Україні є підтримка моніторингу дотримання прав людини в цій сфері. Незважаючи на прийняття одного з найважливіших загальноприйнятих нормативно-правових актів у сфері ЕМД, яким є Закон України «Про екстрену медичну допомогу» від 5 липня 2012 року № 5081-VI [2], реформування цієї галузі продовжується. Окреслюючи пріоритетні напрями медичної реформи в Україні, слід зазначити, що зміни в законодавстві України у сфері ЕМД та підготовки спеціалістів у цій галузі є дуже важливими. На сучасному етапі розвитку України правове регулювання відносин у сфері ЕМД має бути спрямоване на захист здоров'я й життя людей та надання своєчасної якісної медичної допомоги.

Перші трансформації в сфері ЕМД розпочались Міністерством охорони здоров'я (далі – МОЗ) України в 2019 р. В рамках першого етапу реформи ЕМД, зміни були запроваджені там, де інфраструктура дозволила швидко, якісно та

ефективно навчати медичний персонал для підвищення якості надання послуг в системі ЕМД [3]. З іншого боку, МОЗ України намагається зміцнити професійну репутацію медичних працівників та забезпечити їм належну винагороду за працю, що визначає даний напрям в якості пріоритету державної політики системи ЕМД,

Враховуючи важливість розвитку системи ЕМД, термін екстрена медична допомога визначено на рівні наукової літератури та законодавства. У літературі ЕМД визначається як медичні послуги, які надаються, коли у пацієнта виникає раптовий, гострий стан, який загрожує життю, або стає гостро хронічним. Розглядаючи підходи до визначення сутності поняття ЕМД, зупинимось на сутності досліджуваного поняття, наведене Лупиною О.М.. Так, зазначений автор розглядає ЕМД як комплекс організаційних, діагностичних і медичних заходів спрямованих на надання невідкладної медичної допомоги пацієнтам і постраждалим на догоспітальному та госпітальному етапах [4, с. 415]. Дане визначення формує медичну спрямованість дій, однак не достатньо визначає аспекти її організаційної складової, в частині того, яка установа відповідає за організацію, обстеження та комплексне лікування постраждалих в системі ЕМД.

Зозуля Є.С. визначає ЕМД як систему заходів, орієнтованих на термінову доставку пацієнта до лікарні, якщо є ознаки для госпіталізації або симптоми, що загрожують життю [5, с. 78]. В досліджуваному контексті ґрунтовною є позиція Ковригіної В.Є., котра зазначає про те, що недоцільно обмежувати надання медичних послуг в системі ЕМД лише медичними центрами, оскільки вони надаються й за їх межами [6, с. 125]. Зазначені автори рекомендують розглядати ЕМД як вид невідкладної медичної допомоги, що включає здійснення невідкладних заходів з організації, діагностики та лікування, спрямованих на порятунок і захист життя людини кваліфікованим персоналом системи ЕМД, з метою попередження або зменшення небезпечних для життя пацієнта наслідків гострих чи хронічних захворювань чи інших загрозливих станів. Представлені терміни свідчать про відмінність теоретичних підходів до визначення сутності ЕМД. Однак зазначимо,

що наявні відмінності у формуванні сутнісних визначень є фрагментарними та в цілому вони характеризуються єдиною основою.

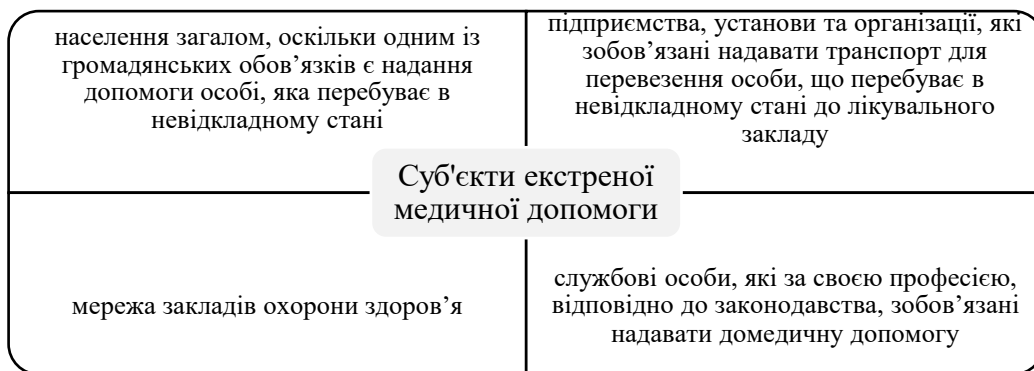
Теоретичні засади до формування державної політики системи ЕМД відображено і в чинних нормативно-правових актах України. Наприклад, у договорі про надання медичної допомоги громадянам держав-учасниць СНД від 27 березня 1997 р., затвердженому Законом України від 1 червня 2000 р., дано визначення системи ЕМД, як комплексу заходів медичної допомоги, яка надається у разі серйозного розладу фізичного та психічного здоров'я хворого, що створює загрозу його життю та здоров'ю інших людей [7]. При цьому визначається, що система ЕМД є базовим напрямом державної політики в сфері екстреної допомоги.

Надання екстреної допомоги населенню відповідно до частини другої статті 1 Закону України «Про систему екстреної медичної допомоги населенню за єдиним телефонним номером 112» від 13.03.2012 № 4499-VI розглядається як система проведення невідкладних заходів із запобігання виникненню наслідків екстрених ситуацій, під час їх виникнення, або усунення [8]. Поняття ЕМД також визначається в таких базових законах, як Закон України «Основи законодавства України про охорону здоров'я» від 19 листопада 1992 року № 2801-XII [1] та Закону України «Про екстрену медичну допомогу» від 5 липня 2012 року [2]. Так, в статті 3 Закону України «Основи законодавства України про охорону здоров'я», визначено, що надзвичайна гуманітарна ситуація виникає внаслідок раптового погіршення фізичного або психічного здоров'я, яке безпосередньо та безсумнівно загрожує життю та здоров'ю людини та оточуючих людей, хвороби, травми, отруєння та інші внутрішні і зовнішні фактори.

Згідно зі статтею 35 Конституції України, ЕМД - це організація, визначення та проведення невідкладних заходів, спрямованих на рятування та захист життя людини в надзвичайних ситуаціях медичним персоналом відповідно до закону та зменшення впливу таких умов на його здоров'я. Спеціальним нормативно-правовим актом у цій сфері є Закон України «Про екстрену медичну допомогу» [2].

Відповідно до частини 1 статті 5 цього Закону під ЕМД розуміють впровадження надзвичайних заходів щодо організації, діагностики та лікування з метою порятунку та захисту життя людей у надзвичайних ситуаціях та зменшення негативних наслідків таких ситуацій на стан здоров'я населення. Крім того, даний Закон визначає організаційно-правові засади надання ЕМД громадянам України та іншим особам на її території, особливо у разі виникнення надзвичайної ситуації та її наслідків в системі охорони здоров'я.

Порівнюючи підходи до визначення сутності ЕМД в Законах України «Основи законодавства України про охорону здоров'я» та «Про екстрену медичну допомогу» [1, 2], слід зауважити, що в цілому вони імплементують єдиний підхід до визначення сутності, відмінність є лише у визначенні суб'єкта, котрий надає послуги. Так, в розрізі першого зазначеного Закону, суб'єктом надання послуги в системі ЕМД є медичні працівники. Другим окресленим законом дається більш чітке визначення суб'єкта надання послуг, в частині чіткої регламентації, як кадрів екстреної медичної допомоги [10] (рисуюнок 1.1).



Рисуюнок 1.1 – Суб'єкти в сфері організації системи ЕМД

Джерело: [1, 2]

У цьому контексті також варто розглянути питання визначення організацій системи ЕМД та кола отримувачів послуг. У науковій літературі про організації, що надають екстрену медичну допомогу, зазначено, що цей вид послуг використовується не тільки для медичного персоналу, а й для інших груп

юридичних і фізичних осіб, які надають догоспітальну допомогу та лікування постраждалим. Підходи до визначення суб'єктів організації системи ЕМД також різняться, як в правовому полі, так і в розрізі наукових досліджень. Так, на думку Ковригіної В.Є. до кола суб'єктів ЕМД мають бути включені виключно кваліфіковані працівники з відповідною підготовкою та освітою щодо надання послуг ЕМД [6, с. 124]. Дане формулювання лежить в площині регламентації суб'єктів ЕМД згідно Закону України «Основи законодавства України про охорону здоров'я» [1], однак суперечить Закону України «Про екстрену медичну допомогу» [2].

Відповідно до статті 1 частини 10 Закону України «Про екстрену медичну допомогу», система екстреної медичної допомоги визначається цим Законом, як медичні заклади та їх структурні підрозділи, що забезпечують організацію та надання ЕМД в звичайних умовах, в екстрених ситуаціях, та під час ліквідації їх наслідків. До складу працівників системи ЕМД, згідно із статтею 11 частини першої Закону України «Про екстрену медичну допомогу» [2], належать:

- ✓ медичні працівники служби ЕМД, медицини катастроф, центру екстреної медичної допомоги, служби екстреної (швидкої) медичної допомоги та відділення екстреної (швидкої) медичної допомоги, котрі надають невідкладну медичну допомогу та (або) забезпечують її правильне надання у відповідності до вимог зазначеного Закону;

- ✓ немедичні працівники пунктів екстреної медичної допомоги та медичної допомоги катастроф, служб екстреної (швидкої) медичної допомоги, бригад екстреної (швидкої) медичної допомоги, немедичний персонал відділень екстреної медичної допомоги для організаційно-технічного забезпечення надання послуг системи ЕМД, медичне обслуговування чергового лікаря системи екстреної медичної допомоги.

Отже, суб'єктом екстреної медичної допомоги є не лише медичний персонал, як зазначено у статті 35 Закону України «Основи законодавства України про

охорону здоров'я», а й немедичний персонал, котрий здійснює організаційне та технологічне забезпечення функціонування медичного персоналу системи екстреної медичної допомоги [1].

Частиною другою статті 11 Закону України «Про екстрену медичну допомогу» встановлено, що головний орган виконавчої влади, що забезпечує створення та реалізацію державної політики системи ЕМД, визначає кваліфікаційні та інші вимоги до медичних працівників та інших працівників сфери охорони здоров'я у разі надзвичайних ситуацій є центральний орган виконавчої влади. Відповідно до змісту статті 11.1 Закону України «Про екстрену медичну допомогу» надання екстреної медичної допомоги покладається на медичних та інших (немедичних) працівників системи екстреної медичної допомоги. У разі ненадання належної допомоги та належного виконання професійних обов'язків медичні працівники та інші особи несуть відповідальність, передбачену статтею 15 Закону, у випадках, передбачених цим Законом [2].

Продовжуючи огляд теоретичних засад до державної політики організації системи ЕМД розглянемо підхід Толстанова О.К., Михальчука В.М., Курило Т.М., котрі зазначають, що цілодобова екстрена медична допомога пацієнтам є важливою частиною загальної структури охорони здоров'я [9, с. 126]. Лікарі системи ЕМД стикаються з багатьма проблемами, які необхідно вирішити якомога швидше: визначити характер травми, оцінити її тяжкість, оцінити рівень кровотечі, обстежити внутрішню кровотечу та вирішити проблему, тривалість операції, обсяг, час і якість підготовки до операції, визначення методів анестезіологічного лікування, заходів щодо запобігання очікуваним ускладненням тощо. Більшість із цих завдань вирішується одночасно кількома експертами відповідно до частини сьомої статті 3 Закону України «Про екстрену медичну допомогу» - невідкладна допомога на місці ДТП, транспорті та медичних пунктах здійснюється за медичними показаннями згідно клінічних протоколів та стандартів екстреної медичної допомоги та медсестринських послуг, затверджених центральним

органом виконавчої влади, на який покладено завдання щодо забезпечення формування та реалізації державної політики у сфері охорони здоров'я [2].

У проекті постанови Кабінету Міністрів України «Про схвалення Концепції реформування системи екстреної медичної допомоги» йдеться про те, що лікарі системи екстреної медичної допомоги в деяких випадках не мають можливості якісно надавати екстрену медичну допомогу. Навіть маючи високу кваліфікацію, лікар обмежений достатньою оснащеністю та організацією надання медичної допомоги. Також потребує удосконалення й підготовка лікарів. Наразі лікарі отримують кваліфікацію, не приділяючи належної уваги систематичному використанню деяких дуже спеціалізованих напрямків у практичному алгоритмі ЕМД [10].

Закон України «Про екстрену медичну допомогу» визначає поняття догоспітальної допомоги (ст. 1) та коло осіб, які потребують невідкладної допомоги (ст. 12, ч. 1). Закон поширюється на немедичних працівників, пожежників, поліцейських, парамедиків, водіїв автомобілів, бортпровідників та інших осіб, які не пройшли медичну підготовку, але повинні володіти навичками ЕМД у складі своїх посадових обов'язків. Визначені працівники не належать до працівників системи екстреної медичної допомоги та не є предметом її представлення [2]. Навчання та підвищення кваліфікації вищезазначених осіб регулюється декількома нормативно-правовими актами, ключовими з яких є Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку підготовки та підвищення кваліфікації осіб, які зобов'язані надавати домедичну допомогу» від 21.11.2012р №1115-2012-п [11], Наказ МОЗ України від 29.03.2017 № 346 «Про удосконалення підготовки з надання домедичної допомоги осіб, які не мають медичної освіти» та інші [12].

До позитивних новацій системи ЕМД слід включити запровадження навчальної програму «перший на місці події», де пояснюється важливість надання допомоги в перші хвилини, і від цього залежить життя потерпілого. Враховуючи те,

що першими на місце події прибувають водії, поліція та пожежники, тому вони повинні вміти надавати першу допомогу потерпілим. На виконання окреслених нормативних актів здійснюється навчання осіб без медичної освіти, але відповідно до службових обов'язків, має надаватися догоспітальна допомога, розроблена відповідно до основних вимог міжнародних програм «основи підтримки життя», «перший на місці події», «професійна підтримка життя».

Одним із важливих аспектів до формування теоретичних засад державної політики організації системи ЕМД є визначення основних ознак ЕМД, котрі представлені на рисунку 1.2.

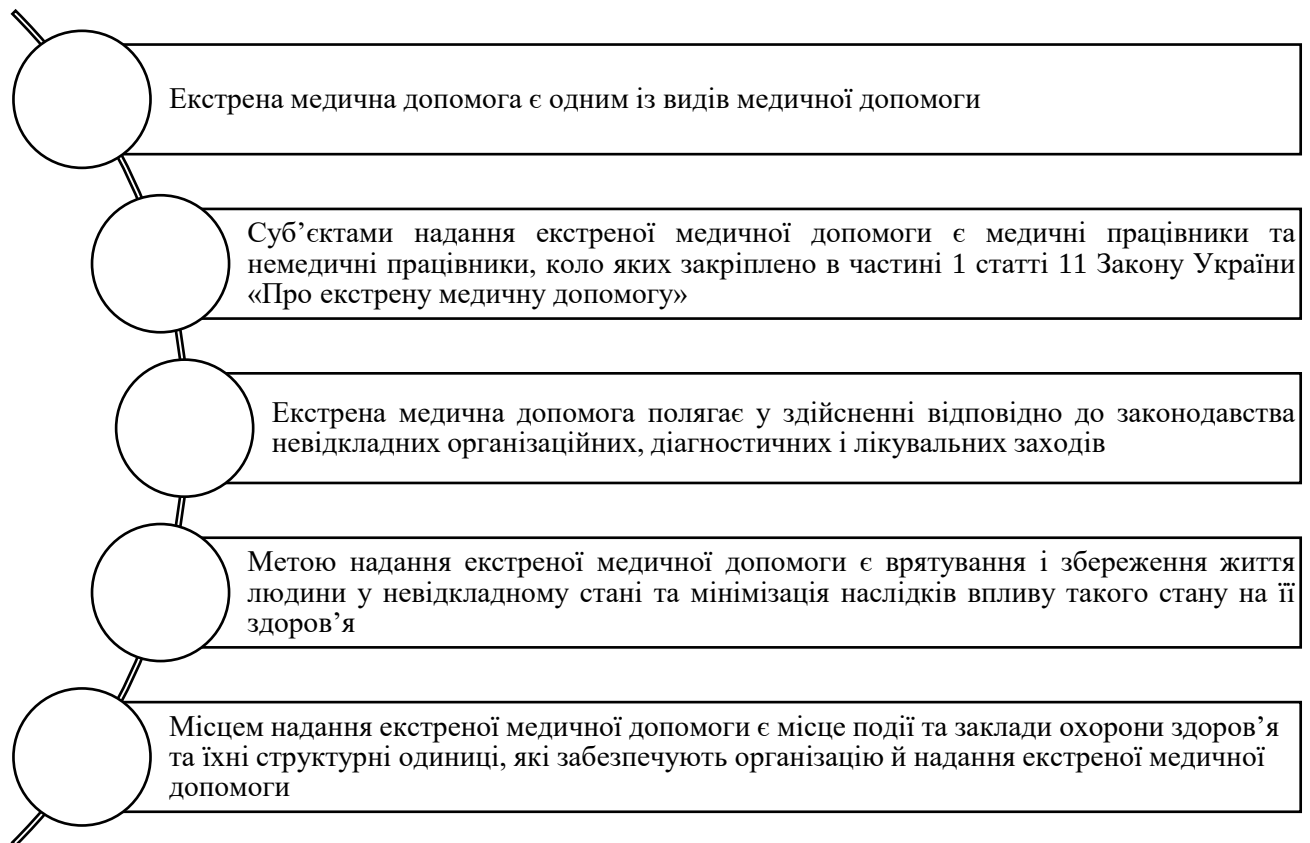


Рисунок 1.2 – Основі ознаки державної політики організації системи ЕМД України

Джерело: згруповано автором за даними [2]

Окремо здійснюється регламентація діяльності структури лікувальних заходів, котрі забезпечують надання ЕМД та кваліфікаційні вимоги до персоналу. В частині регламентації роботи фахівців системи ЕМД слід зауважити, що під час їх підготовки недостатньо уваги приділяється опрацюванню навичок роботи в команді, що у підсумку знижує якість надання ЕМД. В якості інструментів контролю щодо роботи фахівців в системі ЕМД використовують атестацію або переатестацію, котра дозволяє підтвердити відповідний рівень фахівця або підвищити його. Систематизовано низку проблемних питань, котрі потребують регулювання в рамках практичної імплементації державної політики розвитку системи ЕМД (рисунок 1.3).



Рисунок 1.3 – Проблемні питання державної політики щодо підготовки фахівців системи ЕМД

Джерело: згруповано автором за даними [3, 10]

Представлені на рисунку 1.3 проблемні питання визначили вектор розвитку системи державної політики щодо підвищення якості підготовки фахівців системи ЕМД. Для усунення зазначених недоліків було розроблено Концепцію розвитку

системи екстреної медичної допомоги [10] в основу якої покладено підхід, котрий ґрунтується на доказовій медицині та обґрунтовано впровадження механізму контролю дотримання галузевих стандартів в системі ЕМД.

Проведений аналіз теоретичних засад державної політики в сфері організації ЕМД визначив наявність відмінностей щодо визначення суб'єктів надання ЕМД та кола працівників, котрі мають забезпечувати якісне надання медичних послуг в досліджуваній сфері, як в розрізі досліджень наукової спільноти, так і в нормативних актах. Окремим аспектом, котрий потребує додаткової регламентації в сфері державної політики ЕМД є підготовка кадрів та проведення оцінки якості надання послуг. Також необхідним є запровадження єдиного механізму стратегічного планування системи реагування на надзвичайні ситуації до складу якого увійдуть плани національного рівня, регіонального рівня та рівня медичного закладу, котрі будуть узгоджені між собою та забезпечать формування бази даних щодо спроможності лікувальних закладів в системі ЕМД.

РОЗДІЛ 2

ОЦІНКА СТАНУ РЕАЛІЗАЦІЇ ДЕРЖАВНОЇ ПОЛІТИКИ В СИСТЕМІ ЕКСТРЕНОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ

2.1 Загальна характеристика організації системи екстреної медичної допомоги в Сумській області

У відповідності до Закону України «Про екстрену медичну допомогу», система екстреної медичної допомоги являє собою мережу закладів охорони здоров'я, які забезпечують надання екстреної медичної допомоги населенню, зокрема під час надзвичайних ситуацій та ліквідації їх наслідків. Система екстреної медичної допомоги формується на центральному та регіональному рівнях. Так, на національному рівні реалізація державної політики ЕМД забезпечується через функціонування ДЗ «Український науково-практичний центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф Міністерства охорони здоров'я України» (далі УНПЦЕМДтаМК). Регіональна мережа заходів системи ЕМД представлена Центрами екстреної медичної допомоги та медицині катастроф, що функціонують в кожній області. В своїй діяльності «ЦЕМД та МК» також підпорядковуються департаменту/управлінню охорони здоров'я обласної адміністрації [2].

Регулятором розробки політик в сфері ЕМД виступає Кабінет Міністрів України, котрий й визначає стратегічні напрями діяльності інституцій всіх рівнів. Серед ключових напрямів імплементації державної політики слід виділити наступні:

- ✓ визначення пріоритетів розвитку ЕМД та медицини катастроф;
- ✓ забезпечення діяльності системи ЕМД в площині правової регламентації та її якості в рамках надання населенню;
- ✓ визначення єдиних вимог та параметрів до медичних центрів у системі ЕМД, їх структурних підрозділів;

- ✓ затвердження штатного розпису та звіту про оснащення медичних пунктів та їх структурних підрозділів у системі ЕМД;
- ✓ встановлення єдиних кваліфікаційних вимог до медичного персоналу та іншого персоналу системи медичної евакуації та їх структурного обладнання;
- ✓ формування обсягів державного замовлення на підготовку, перепідготовку та підвищення кваліфікації медичного персоналу для потреб системи ЕМД;
- ✓ наукове забезпечення функціонування системи ЕМД;
- ✓ затвердження клінічних протоколів і стандартів ЕМД, розробка системи моніторингу їх виконання;
- ✓ розвиток міжнародного співробітництва та вивчення міжнародного досвіду до підготовки фахівців та надання ЕМД [10].

Організаційна складова імплементації державної політики в системі ЕМД на регіональному рівні представлена на рисунку 2.1.

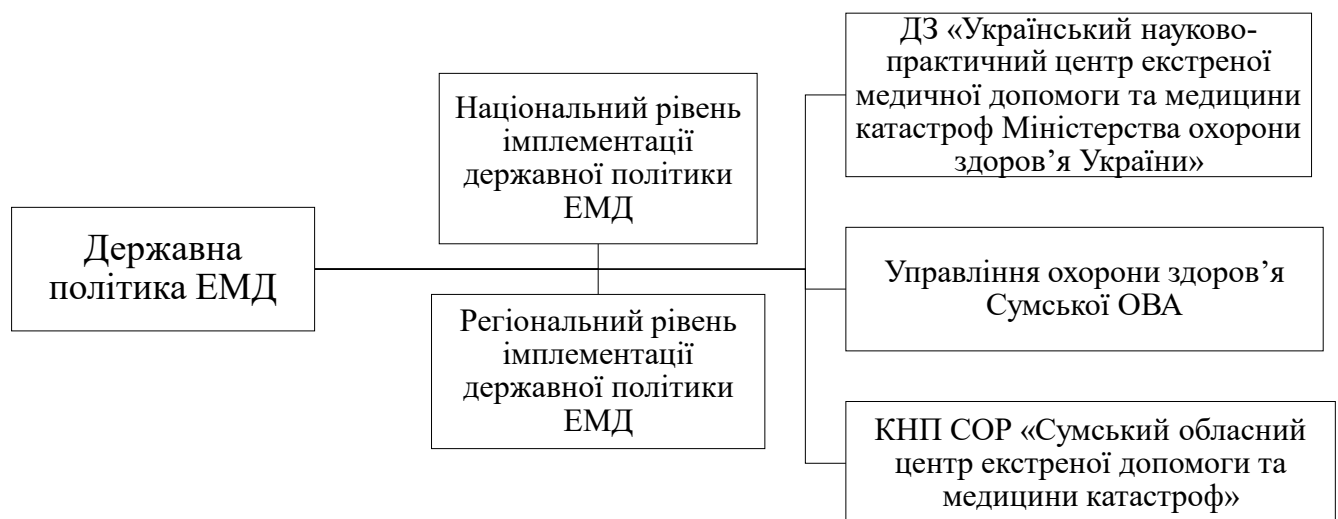


Рисунок 2.1 – Організаційна складова імплементації державної політики в системі ЕМД Сумської області

Джерело: згруповано автором за даними [2]

До завдань національного рівня також належить здійснення контролю за дотриманням затверджених МОЗ України протоколів щодо надання допомоги постраждалим на стаціонарному та госпітальному етапі. Виходячи з даних, представлених на рисунку 2.1, визначено, що в Сумській області система ЕМД представлена Управлінням охорони здоров'я Сумської ОВА та КНП СОР «Сумський обласний центр екстреної допомоги та медицини катастроф» (далі КНП СОР «СОЦЕД та МК») [13]. У відповідності до представленої організаційної складової (рисунок 2.1), успішна імплементація державної політики ЕМД на регіональному рівні залежить від результативності діяльності Управління охорони здоров'я Сумської ОВА й КНП СОР «СОЦЕД та МК» та їх ефективної взаємодії під час виконання профільних завдань.

Згідно із Положенням про Управління охорони здоров'я Сумської ОВА, ключовими завданнями функціонування даного підрозділу є:

- ✓ імплементація державної політики в сфері охорони здоров'я на регіональному рівні;
- ✓ планування розвитку мережі закладів охорони здоров'я для забезпечення регулярного медико-санітарного обслуговування населення;
- ✓ впровадження заходів, орієнтованих на запобігання та ліквідацію інфекційних захворювань та спалахів;
- ✓ організація медико-санітарного забезпечення населення, проведення роботи по організації медико-соціальної експертизи та судово-психіатричним дослідженням;
- ✓ забезпечення та супровід національних стандартів, параметрів та вимог в сфері охорони здоров'я, навколишнього середовища та санітарно-епідеміологічного благополуччя населення, а також дотримання стандартів професійної діяльності у цій сфері, вимог державної фармакопеї, стандартів охорони здоров'я, медичних приладів та технологій;

✓ здійснення контролю за діяльністю лікувальних закладів, що знаходяться в прямому підпорядкуванні обласної ради, зокрема системи ЕМД [14].

Для забезпечення діяльності Управління охорони здоров'я Сумської ОВА, визначено організаційну структуру, котра представлена на рисунку 2.2.



Рисунок 2.2 – Організаційна структура управління охорони здоров'я Сумської ОВА

Джерело: згруповано автором за даними [14]

Виходячи з представленої на рисунку 2.2 організаційної структури та Положення про Управління, контроль за діяльністю КНП СОР «СОЦЕД та МК» належить до юрисдикції відділу організації надання медичної допомоги. У складі завдань функціонування системи ЕМД регіонального рівня, визначено наступні:

- організація та надання доступну до безоплатної, своєчасної та якісної невідкладної медичної допомоги, зокрема, й під час ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій;
- надання медико-гігієнічної допомоги під час проведення масових заходах;

➤ налагодження зв'язку з аварійно-рятувальними підрозділами Міністерства, органами місцевого самоврядування та іншими місцевими організаціями у разі виникнення надзвичайної ситуації та ліквідації її наслідків.

Оснoву практичної реалізації державної політики щодо функціонування системи ЕМД на рівні регіональних інституцій формують наступні складові елементи:

- дотримання всіх вимог екстреної медичної допомоги;
- безперебійне прийняття викликів екстреної медичної допомоги;
- доступність та безпека, виконання часових обмежень до надання послуг, забезпечення надання якісних медичних послуг та пріоритетність екстреної медичної допомоги;
- дотримання послідовності, безперервності та однакових вимог до екстреної медичної допомоги [15].

Розглядаючи координаційну функцію Управління охорони здоров'я Сумської ОВА щодо організації ЕМД, слід зазначити про необхідність реалізації таких заходів, як:

- обґрунтування рекомендації щодо створення, організації та функціонування системи ЕМД на відповідній адміністративній території;
- розробка та затвердження річного регіонального плану функціонування та розвитку системи ЕМД у відповідності до стратегічних векторів розвитку регіональної системи охорони здоров'я;
- акумулювання інформації щодо діяльності Центрів ЕМД та МК, що складають систему ЕМД, що забезпечує формування та реалізацію державної політики у сфері охорони здоров'я;
- забезпечення фінансування витрат на організацію та функціонування системи ЕМД на території адміністративно-територіальної одиниці, зокрема, й на придбання матеріалів та обладнання;

- подання інституціям національного рівня розрахункових показників щодо визначення обсягу державного замовлення на навчання та підвищення кваліфікації медичних працівників система ЕМД;
- визначення переліку лікувальних закладів, які надаватимуть медичну допомогу на території області у разі виникнення надзвичайної ситуації та під час ліквідації її наслідків;
- забезпечення формування мережі постійних та тимчасових пунктів підтримки бригад екстреної медичної допомоги;
- фінансування ресурсів на технічну підтримку системи ЕМД для її належного функціонування та надання своєчасної та якісної екстреної допомоги.
- контроль за дотриманням клінічних протоколів і стандартів охорони здоров'я та медичного персоналу [13].

В частині забезпечення медичним та іншим персоналом при організації надання ЕМД на догоспітальному етапі та госпітальному етапі (при надзвичайних ситуаціях) необхідним є дотримання вимог, наведених на рисунку 3.

Характеристика вимог при наданні ЕМД, представлена на рисунку 2.3, свідчить про важливість кадрового забезпечення галузі охорони здоров'я та системи ЕМД, зокрема. В даному контексті особливої актуальності набуває забезпечення ефективної діяльності КНП СОР «СОЦЕД та МК», яке було створено у 2020 р. на виконання положень Закону України «Про екстрену медичну допомогу» [2], Регіонального плану розвитку системи ЕМД у Сумській області на 2020 р. [14] та Концепції розвитку системи ЕМД (Наказ УОЗ від 05.03.2020 р. №174-ОД) [10]. Зауважимо, що КНП СОР «СОЦЕД та МК» є єдиною регіональною інституцією Сумської області системи ЕМД. На момент створення даної юридичної особи до її складу увійшли 5 станцій, 14 підстанцій базування бригад ЕМД (сільські заклади охорони здоров'я) (далі – ППД), оперативно-диспетчерська служба та навчально-тренувальний відділ.



Рисунок 2.3 – Вимоги до людських та інфраструктурних ресурсів при наданні ЕМД

Джерело: згруповано автором за даними [13, 14]

Для забезпечення надання консультативних послуг у складі оперативно-диспетчерської служби функціонує пост чергового фельдшера-диспетчера. Для забезпечення ефективної діяльності КНП СОР «СОЦЕД та МК» сформовано дієву організаційну структуру, котра представлена на рисунку 2.4.

Представлена організаційна структура системи управління служби КНП СОР «СОЦЕД та МК» свідчить про те, що в управлінні медичного директора знаходиться два профільних заступника. Так, головний фельдшер, навчально-тренувальний відділ та аптечна група знаходяться в підпорядкуванні директора по роботі з фахівцями з базовою та неповною вищою медичною освітою. Відповідно, інформаційно аналітичний відділ медичної статистики знаходиться в підпорядкуванні заступника медичного директора з організаційного забезпечення та контрольно-аналітичної роботи. До повноважень заступника директора з

оперативної роботи належить контроль за діяльністю оперативно-диспетчерської служби, станцій та підстанцій.

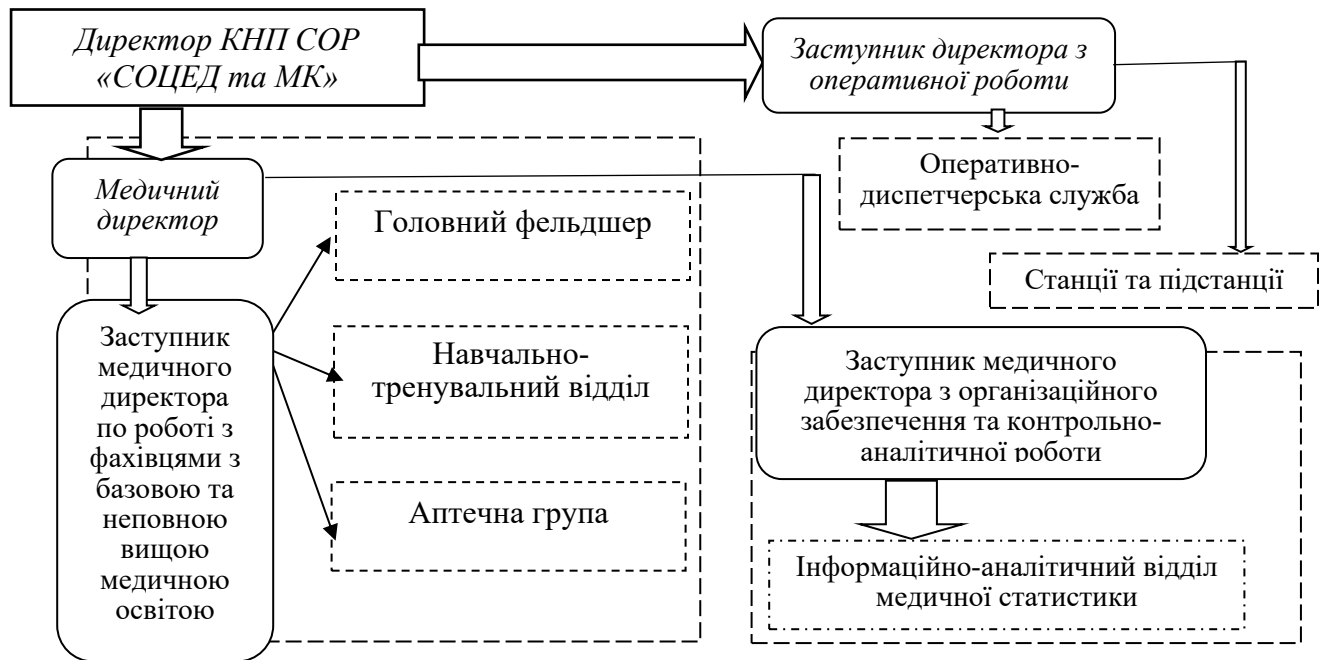


Рисунок 2.4 – Організаційна структура системи управління служби ЕМД КНП СОР «СОЦЕД та МК»

Джерело: згруповано автором за даними [13]

Підсумовуючи проведений аналіз щодо організації системи ЕМД в Сумській області, зауважимо, що досягнуто чіткої ієрархії розподілу повноважень за діяльністю функціональних підрозділів КНП СОР «СОЦЕД та МК». В частині імплементації державної політики на регіональний рівень, слід відмітити, про чітку регламентацію завдань та функцій Управління охорони здоров'я Сумської ОВА та КНП СОР «СОЦЕД та МК».

2.2 Аналіз діяльності регіональної інституції в системі екстреної медичної допомоги

Для забезпечення реалізації державної політики в системі ЕМД запроваджено єдиний підхід щодо функціонування регіональних інституцій. Так, в кожному регіоні створено єдину юридичну особу – Центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф, котра забезпечує практичну реалізацію інструментів та підходів, сформованих в рамках державної політики. В Сумській області, як вже зазначалось, такою інституцією є КНП СОР «СОЦЕД та МК». Даний заклад забезпечує організацію та надання послуг ЕМД постраждалим та пацієнтам на догоспітальному етапі, котрі перебувають у невідкладному стані у звичайних умовах або під час негативного впливу надзвичайних ситуацій на засадах регіональної екстериторіальності, виїзної консультативної медичної допомоги на території регіону функціонування. Для забезпечення якості надання ЕМД та доступності медичних послуг для населення регіону, КНП СОР «СОЦЕД та МК» щорічно, починаючи з 2021 р. укладає договір з НСЗУ в рамках пакету медичних послуг «Екстрена медична допомога».

Якість надання послуг ЕМД на території Сумської області забезпечується за рахунок функціонування станцій та пунктів постійного базування бригад ЕШМД. Організаційна структура системи управління служби ЕМД КНП СОР «СОЦЕД та МК», представлена на рисунку 2.4, визначає, що робота з викликами населення лежить в площині відповідальності заступника директора з операційної роботи. Організаційно-функціональна служба по роботі з викликами населення в системі ЕМД КНП СОР «СОЦЕД та МК» представлена на рисунку 2.5. В даному контексті слід зазначити про важливість забезпечення безперебійної роботи оперативно-диспетчерської служби, як базового підрозділу по прийняттю звернень пацієнтів.

<i>Центральна станція:</i>	•ППБ: смт Хотінь, с. Юнаківка, смт Степанівка, с. Нижня Сироватка, с. Миропілля, "Госпітальний" •Перша підстанція •Краснопільська підстанція: ППБ с. Мезенівка •Білопільська підстанція: ППБ: м. Ворожба, смт Улянівка, смт Миколаївка •Лебединська підстанція, с. Штепівка
<i>Охтирська станція</i>	•ППБ: с. Грунь, с. Чупахівка •Тростянецька підстанція: ППБ с. Боромля •Великописарівська підстанція: ППБ: с. Кириківка
<i>Роменська станція</i>	•ППБ: с. Хмелів, с. Глинськ •Липоводолинська підстанція: ППБ с. Синівка •Недригайлівська підстанція: ППБ: смт Терни
<i>Конопотська станція</i>	•ППБ: с. Вирівка, с. Соснівка, с. Козацьке, смт Дубов'язівка •Кролевецька підстанція: ППБ с. Тулиголове •Путівльська підстанція •Буринська підстанція •ППБ: с. Слобода, с. Чернеча Слобода
<i>Шосткинська станція</i>	•ППБ: с. Івот, с. Клишки, смт Вороніж •Глухівська підстанція: ППБ с. Береза, с. Баничі, смт Шалигине, смт Есмань •Ямпільська підстанція: ППБ: м. Дружба, смт Свеса •Середино-будська підстанція: ППБ смт Зноб-Новгородське

Рисунок 2.4 – Організаційно-функціональна структура служби по роботі з викликами населення в системі ЕМД КНП СОР «СОЦЕД та МК», 2022 р.

Джерело: сформовано автором за даними [13]

Адже в умовах віялових відключень, питання щодо підтримки комунікації з пацієнтами є одним із ключових завдань системи ЕМД регіону. Для вирішення даної проблематики бригади ЕШМД Центральної станції були забезпечені радіозв'язком. Також було забезпечено 11 підрозділів обладнанням «Starlink». Забезпечується безперебійна робота двох постів лікарів-консультантів оперативно-диспетчерської служби. Базовою програмою, котра забезпечує діяльність оперативно-диспетчерської служби є «ОДС-103». Дана програма імплементована в національну систему «Централь103», що дозволяє здійснювати контроль за викликами та проводити оцінку якості наданих послуг ЕМД.

Серед позитивних характеристик діяльності регіональної інституції системи ЕМД в Сумській області, слід відмітити забезпечення функціонування цілісної мережі підрозділів, котра дозволяє дотримуватись часових обмежень (60 хвилин) щодо госпіталізації хворих. Для удосконалення роботи системи ЕМД, розпочато роботи для відкриття ППБ в КНП СОР «Сумській обласний клінічний госпіталь ветеранів війни», що дозволить оптимізувати роботу на догоспітальному етапі для населення м. Суми.

Динаміка показників діяльності підстанцій та ППБ в умовах зміни підходів до організації регіональної системи ЕМД, окреслила необхідність впровадження змін для забезпечення оперативності роботи ЕМШД. Так, в 2022 р. відбулись зміни щодо місця розташування Кролевецької підстанції Конотопської станції ЕМД, яка була перенесена з с. Ярославець до с. Тулиголове Конотопського району. Також було змінено місце розташування ППБ з с. Бочечки до с. Козацьке Конотопського району. Певні зміни були запроваджені і в рамках діяльності Центральної та Шосткинської станцій системи ЕМД Сумської області. Так, відбулась зміна місця розташування ППБ Центральної станції з с. Верхня Сироватка Сумського району до с. Нижня Сироватка. В Шосткинському районі зміни відбулись щодо ППБ, яке було переміщено із с. Шевченкове Шосткинського району до с. Береза.

Враховуючи сучасні виклики, актуальності набули питання щодо створенню та забезпеченню бригад медицини катастроф. У відповідності до вимог наказу управління охорони здоров'я Сумської ОВА від 15.04.2022 «Про організацію надання закладами охорони здоров'я Сумської області екстреної медичної допомоги постраждалим внаслідок дії хімічних, біологічних та радіологічних агентів (зброї масового ураження)», наказом КНП СОР «СОЦЕД та МК» від 01.12.2022 № 160-ОД «Про заходи щодо організації та функціонування бригад медицини катастроф» було сформовано 9 бригад медицини катастроф. Кожна станція ЕШМД має у своєму складі одну бригаду медицини катастроф, виключенням є Центральна станція ЕШМД, у складі якої чотири таких бригади.

Забезпечення діяльності бригад медицини катастроф потребувало розробки відповідного положення, виділення спеціалізованого транспорту, додаткового оснащення та визначення оптимального місця базування для забезпечення надання ЕМД у максимально короткі строки. У підсумку, станом на 31.12.2022 р. в Сумській області сформовано 3 лікарські бригади медицини катастроф та 6 фельдшерських бригад медицини катастроф. Загальна кількість працівників бригад медицини катастроф складає 200 осіб. Навчання бригад здійснюється на базі навчально-тренувального відділу КНП СОР «СОЦЕД та МК».

Кадрові ресурси бригад медицини катастроф сформовані в наступному структурному співвідношенні (рисунок 2.6).



Рисунок 2.6 – Кадрове забезпечення бригад медицини катастроф КНП СОР «СОЦЕД та МК», 2022 р.

Джерело: сформовано автором за даними [13]

Частка лікарів невідкладних станів складає 11,0%. Окрема увага у складів бригад медицини катастроф приділяється й водіям автотранспортних засобів, частка яких в загальній структурі 40,0%. Представлені на рисунку 2.6 дані вказують на те, що найбільшу питому вагу у складі бригад медицини катастроф займають фельдшери з медицини невідкладних станів, а саме 49,0%. В частині забезпечення бригад медицини катастроф засобами індивідуального захисту, слід відмітити про наступні тенденції:

- забезпеченість костюмами хімічного захист складає 62,0% (потреба 200 од., фактична наявність 124 од.);
- забезпеченість протигазами та масками панорамними складає 43,5% (потреба 200 од., фактична наявність 87 од.);
- забезпеченість бронежилетами є найменшою і складає лише 15,0% (потреба 200 од, фактична наявність 30 од.);
- забезпеченість касками відсутня (потреба 200 од, фактична наявність 5 од.).

В частині аналізу діяльності структурних підрозділів системи ЕМД Сумської області встановлено, що всі підрозділи забезпечені стаціонарним та мобільним зв'язком. При цьому зв'язок між оперативно-диспетчерською службою та бригадами ЕМШД здійснюється через корпоративний зв'язок із використанням програми «Smart -103», котра встановлюється на смартфон. Підрозділи забезпечені медичним обладнанням на 98,0%. Також бригади забезпечено пульсоксиметрами, глюкометрами, апаратами для інгаляції киснем, медикаментами та виробами медичного призначення.

В діяльності регіональної інституції системи ЕМД важливим є забезпечення функціонування діагностичного телеметричного кардіологічного консультативного кабінету. В КНП СОР «СОЦЕД та МК» діяльність даного кабінету здійснюється на базі комплексу «ЮНЕТ» та електрокардіографів «ЮКАРД-100», що дозволяє проводити віддалену ЕКГ-діагностику населенню Сумської області. Зауважимо, що всі бригади ЕШМД мають електрокардіографи «Юкард-100», котрі забезпечують передачу ЕКГ-сигналу. Серед позитивних характеристик діяльності КНП СОР «СОЦЕД та МК», як регіональної інституції системи ЕМД, слід відмітити налагоджену співпрацю з 23 закладами первинної ланки щодо надання консультативної допомоги медичним працівникам при інтерпретації електрокардіограм у випадках, котрі потребують колегіального

розгляду. Динаміка консультативної допомоги для діагностики серцево-судинної патології КНП СОР «СОЦЕД та МК», представлена в таблиці 2.1.

Таблиця 2.1 – Динаміка консультацій для діагностики серцево-судинної патології КНП СОР «СОЦЕД та МК», 2020-2022 рр.

Показник	Загальна кількість, од.			Відхилення 2022 р. до 2020 р., %
	2020 р.	2021 р.	2022 р.	
Кількість консультацій	15004	19720	18181	121,2
Виявлено випадків гострого інфаркту міокарда	906	1005	916	101,1
в т.ч. в сільській місцевості	266	278	246	92,5
Проведено тромболізісів	10	53	44	збіл. в 4,4 рази

Джерело: [13]

Представлена в таблиці 2.1 динаміка, свідчить про те, що в 2021 р. була проведена найбільша кількість консультацій з приводу діагностики серцево-судинної патології. Порівняльна характеристика показника кількості консультацій в 2022 р. в порівнянні з 2020 р. збільшилась на 21,2%. В частині виявлення випадків гострого інфаркту міокарда, динаміка протягом досліджуваного періоду була незначною. Кількість проведених тромболізісів збільшилась в 4,4 рази в 2022 р. в порівнянні з 2020 р. Динаміка кількості випадків гострого інфаркту міокарда в сільській місцевості зменшилась в 2022 р. в порівнянні з 2020 р. на 7,5%, що в кількісному вимірі склало 20 випадків.

У складі базових показників оцінки роботи системи ЕМД виділяють такі, як: кількість звернень, кількість виїздів та кількість осіб, яким надана медична допомога. Для оцінки результативності діяльності регіональної інституції в системі ЕМД Сумської області, визначимо динаміку зміни окреслених показників, котрі представлено в таблиці 2.2.

Таблиця 2.2 – Динаміка показників роботи системи ЕМД, Сумська область, 2020 -2023 рр.

Показники	2020 р.		2021 р.		2022 р.	
	од.	%	од.	%	од.	%
Кількість звернень	193767	100,0	197656	100	150371	100
Кількість виїздів	151749	78,3	164729	83,3	112951	75,1
в т.ч. у сільську місцевість	35989	23,7	40083	24,3	27740	24,6
Кількість осіб, яким надана медична допомога	143587	74,1	157093	79,5	107273	71,3
в т.ч. мешканцям сільської місцевості	34232	23,8	38330	24,4	26392	24,6

Джерело: [13]

Представлені в таблиці 2.2 дані, вказують на те, що кількість виїздів в загальній структурі звернень складала від 75,1% до 83,3% протягом досліджуваного періоду. Частка виїздів до сільської місцевості в загальній структурі виїздів коливалась незначно і складала в середньому 24,2%. В частині розрахунку показника на тисячу населення, даний показник складав в 2022 р. 109,1, що на 30,4% менше, ніж показник 2021 р. по Сумській області. Оцінюючи ланцюгову зміну показника щодо кількості виїздів в сільську місцевість, встановлено скорочення кількості виїздів в 2022 р. в порівнянні з 2021 р. на 30,8%. В розрахунку на тисячу сільського населення даний показник склав 88,7. Кількісний показник надання екстреної та невідкладної допомоги медичної допомоги в 2022 р. зменшився в порівнянні з 2021 р. на 49820 осіб, що у відносному вимірі склало 31,7%. Даний показник в розрахунку на тисячу населення складає 103,6 та менше показника 2021 р. на 45,8.

В цілому, окреслена динаміка обумовлена змінами, котрі відбулись в системі функціонування ЕМД, а саме щодо правил виїзду бригад ЕШМД тільки на критичні та екстрені виклики. За умови звернень неекстреного та непрофільного характеру здійснюється направлення пацієнта до сімейного лікаря, який надає консультацію телефоном. Так, динаміка проведення консультування з питань підвищеного тиску, підвищення температури, хронічних захворювань та рекомендацій щодо отриманих травм мала різновекторну динаміку протягом досліджуваного періоду. Встановлено кількісне зростання показника до 56731 консультацій в 2021 р. в порівнянні з 23741

консультацією в 2020 р., що у відносному значенні склало 58,2%. Протилежна динаміка встановлена в 2022 р. в порівнянні з 2021 р., де відбулось зменшення кількості консультацій до 36708 од., що склало 35,3%. Динаміка зміни структури щодо видів викликів бригад ЕШМД протягом 2020-2022 рр. представлена в таблиці 2.3.

Таблиця 2.3 – Динаміка зміни структури видів звернень населення до системи ЕМД Сумської області, 2020-2022 рр.

Види звернень	2020 р.	2021р.	2022 р.
Раптові захворювання	82,0	83,4	80,6
Нещасні випадки	8,0	8,6	10,3
Безрезультатні виїзди	5,2	4,5	4,9
Виїзди до хронічних хворих	3,0	2,0	2,9
Перевезення пацієнтів, породіль до лікувальних закладів і травмпунктів	1,8	1,5	1,3
Всього:	100,0	100,0	100,0

Джерело: [13]

Розглядаючи динаміку звернень громадян до системи ЕМД Сумської області, котра представлена в таблиці 2.3, протягом 2020-2022 рр. встановлено відсутність значних змін в розрізі досліджуваних показників. Так, найбільшу питому вагу в структурі звернень складають раптові захворювань, частка яких протягом досліджуваного періоду коливалась в межах 80,6-83,4%. Найменшою є частка звернень щодо перевезення пацієнтів, породіль до лікувальних закладів і травмпунктів, динаміка якої коливалась в межах 1,3-1,8%. Частка звернень з приводу нещасних випадків зросла в 2022 р. до 10,3% в порівнянні з 8,0% в 2020 р. Також незначною є частка звернень щодо виїзду до хронічних хворих, розмір якої коливався в межах 2-3%.

Розрахунок досліджуваних показників на тисячу населення характеризується зменшенням кількості виїздів з приводу раптових захворювань в 2022 р. до 87,9, в порівнянні з 130,6 в 2021 р. Динаміка зміни частки звернень щодо нещасних випадків становить 11,2 на тис., що менше показника 2020 р. (13,4 на тис.) на 16,4%.

Зміна частки звернень щодо безрезультатних виїздів характеризується позитивною динамікою, адже їх кількість зменшилась в 2022 р. до 5,3 на тис. в порівнянні з показником 2021 р., котрий складав 7,0 на тис. Хоча в загальній структурі показник звернень щодо виїзду до хронічних хворих є незначним, однак його динаміка в 2022 р. в порівнянні з 2021 р. є негативною та характеризується зростанням на 27,8%.

2.3 Оцінка результативності державної політики щодо забезпечення надання екстреної медичної допомоги в Сумській області

Одним із важливих аспектів проведення оцінки результативності державної політики щодо забезпечення надання ЕМД в Сумській області є оцінка кадрового забезпечення регіональної інституції досліджуваної системи. Проведений аналіз визначив позитивну динаміку в частині укомплектованості медичними працівниками та водіями. При цьому загальна укомплектованість медичними працівниками КНП СОР «СОЦЕД та МК» в 2022 р. складала 92,1%. Досягнуті показники укомплектованості кадрами системи ЕМД Сумської області в розрізі категорій в 2022 р. представлено на рисунку 2.7.

Представлена на рисунку 2.7 інформація, свідчить про те, що найбільш укомплектованою категорію працівників системи ЕМД Сумської області в 2022 р. є молодші медичні працівники. Потреба в працівниках даної категорії в аналізованому періоді складала 4,0%. Виходячи з показника укомплектованості лікарями, який складав 75,6% в 2022 р., питання щодо їх забезпечення є проблемним для досліджуваної інституції.

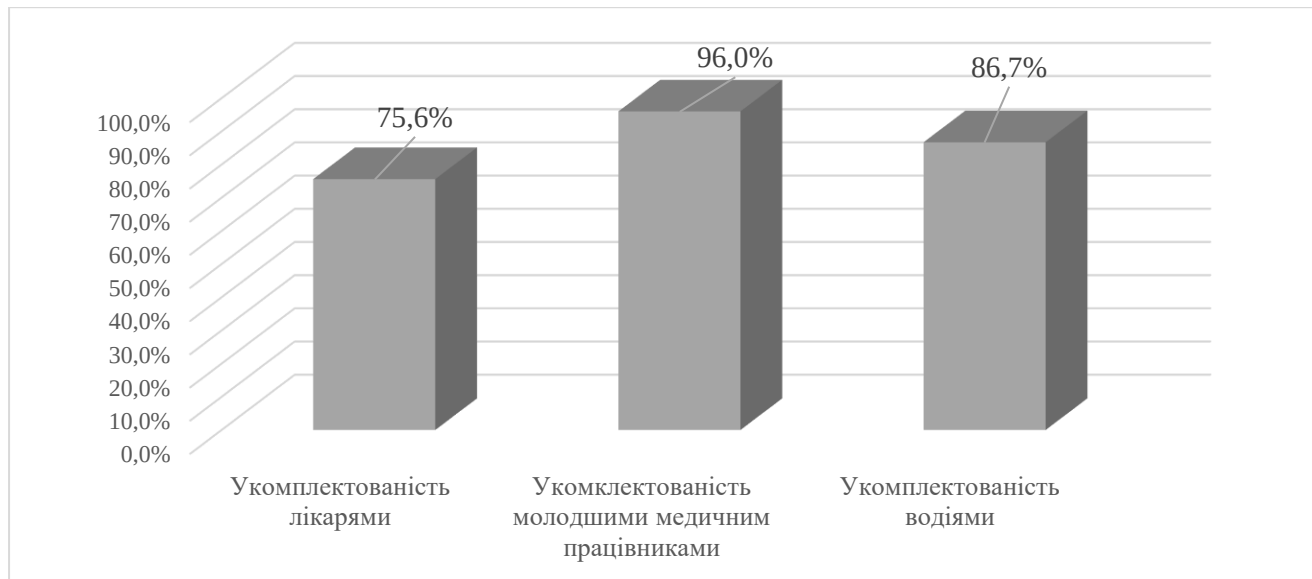


Рисунок 2.7 – Укомплектованість профільними кадрами системи ЕМД Сумської області, 2022 р.

Джерело: [13]

Також не вирішеним залишається й питання щодо укомплектованості водіями, потреба в яких в 2022 р. складала 13,3%. Аналіз кількісних показників свідчить про те, що станом на 31.12.2022 р. в системі ЕМД Сумської області працювало 58 лікарів та 498 фельдшерів, що в порівнянні з показниками 2020 р. свідчить про зростання кількості лікарів на 3 особи, а фельдшерів на 42 особи. Окреслена динаміка визначає в 2022 р. значну розбіжність між кількістю виїздів лікарів, яка склала 17205 од. та кількістю виїздів фельдшерів, яка склала 95746 од. При цьому кількість виїздів лікарів зменшилась в 2022 р. в порівнянні з 2021 р. на 25,5%.

Важливість забезпеченості працівниками даних категорій прямо впливає на укомплектованість бригад системи ЕМД та якості надання медичних послуг населенню. Розглянемо динаміку зміни кількості бригад ЕМШД в КНП СОР «СОЦЕД та МК» протягом 2020-2022 рр., котра представлена в таблиці 2.4.

Таблиця 2.4 – Динаміка зміни кількості бригад ЕМШД в КНП СОР «СОЦЕД та МК», 2020-2022 рр.

Найменування бригад ЕШМД	Кількість бригад ЕШМД, од.			Відхилення 2022 р. до 2020 р., %	Кількість осіб, яким надана допомога бригадами ЕШМД			Відхилення 2022 р. до 2020 р., %
	2020 р.	2021 р.	2022 р.		2020 р.	2021 р.	2022 р.	
Лікарські	13,0	11,3	12,3	94,2	30456	23098	17205	56,5
Фельдшерські	76,0	79,3	78,5	103,3	121293	141631	95746	78,9
Всього:	89,0	90,5	90,8	102,0	151749	164729	112951	74,4

Джерело: [13]

Представлені в таблиці 2.4 дані, свідчать про зростання загальної кількості бригад ЕМШД в 2022 р. в порівнянні з 2020 р. на 2,0%. При цьому визначено негативну динаміку щодо зменшення кількості лікарських бригад в 2022 р. в порівнянні з 2020 р. на 5,8% та позитивну динаміку щодо зростання кількості фельдшерських бригад на 3,3% в 2022 р. в порівнянні з 2020 р. Окремим складником щодо оцінки діяльності ЕМД є навантаження на бригаду ЕМШД за добу. Так, в 2022 р. навантаження на лікарську бригаду складало 3,6 виїздів, що є меншим в порівнянні з показником 2021 р., який складав 5,2 виїзди.

Враховуючи те, що КНП СОР «СОЦЕД та МК» має у своєму складі станції та підстанції, доцільним є визначення добового навантаження на лікарські бригади в розрізі кожного структурного підрозділу в 2022 р. Загальна динаміка свідчить про те, що найбільш завантаженими є бригади ЕМШД Центральної станції, де встановлено 6,7 виїздів за добу, при цьому завантаженість Першої підстанції Центральної станції складала 7,7 виїздів за добу. В розрізі Охтирської станції встановлено 3,8 виїздів за добу, а по Тростянецькій підстанції -3,5. Однак є підстанції в розрізі яких спостерігається значно менше навантаження, до складу яких увійшли Глухівська та Кролевецька, де спостерігалось 1,2 викликів за добу. Також слід відмітити про наявність негативних тенденцій щодо функціонування лікарських бригад, котрі пов'язані з їх відсутністю в Середино-Будській, Ямпільській, Великописарівській, Недригайлівській, Липоводолинській, Білопільській, Краснопільській, Буринській, Лебединській та Путивльській

підстанціях. В розрізі окреслених підстанцій показник забезпеченості лікарськими бригадами становить 0,1 на 10 тисяч населення, що є меншим за середній показник по Україні в 3 рази.

Враховуючи важливість забезпечення надання якісних медичних послуг в системі ЕМД зазначимо, що середній показник навантаження на фельдшерські бригади в 2022 р. складав 3,2 виїзди на добу. В порівняльному аспекті, даний показник зменшився в 2022 р. в порівнянні з 2021 р., де навантаження складало 4,8 виїздів на добу. Аналогічно до попереднього показника простежується динаміка щодо найбільшого навантаження на фельдшерів Першої підстанції Центральної станції в розмірі 7 виїздів на добу. Достатньо значне навантаження мають підстанції Центральної та Конотопської станцій в розмірі 5,5 та 4,1 виїздів на добу відповідно. У складі підстанцій, що мають найменше навантаження слід відмітити навантаження на фельдшерів Ямпільської, Липоводолинської, Великописарівської та Недригайлівської підстанцій, яке складало 1,6; 1,1; 2,2; 1,8 відповідно.

Інша динаміка визначена щодо кількості бригад на 10,0 тис. населення, яка не змінилась в порівнянні з минулим роком і складала 0,8. В даному контексті слід зауважити, що кращим за обласний показник є забезпеченість фельдшерськими бригадами в Липоводолинській (1,8 на 10 тис. населення), Буринській (1,5 на 10 тис. населення), Великописарівській (1,4 на 10 тис. населення), Краснопільській (1,2 на 10 тис. населення), Недригайлівській (1,4 на 10 тис. населення), Ямпільській (1,4 на 10 тис. населення) та Середино-Будській (1,3 на 10 тис. населення) підстанціях. Дана динаміка склалась через відсутність лікарських бригад в розрізі представлених підстанцій. В частині оцінки групи підстанцій, котрі мають найнижчі показники слід відмітити наступні: перша підстанція Центральної станції (0,1 на 10 тис. населення), Центральна станції (0,3 на 10 тис. населення) та Кролевецькій (0,6 на 10 тис. населення).

В частині оцінки звернень громадян, встановлено, що більшим за обласний показник є показники Конотопської та Буринської підстанцій (157,8 та 155,7 на тис.,

відповідно), а меншими є показники Ямпільської та Липоводолинської підстанцій (108,3 та 101,2 на тис., відповідно) та Роменської станції (115,4 на тис.). Дана динаміка сформувалась під впливом загальних тенденцій щодо функціонування регіональних інституцій системи ЕМД. Так, встановлено, що незмінний склад бригад негативно впливає на показники якості надання медичних послуг. Адже більшість бригад є фельдшерськими, котрі включають лише одного фельдшера, що значно ускладнює процес надання допомоги постраждалому при невідкладних станах.

Чітка регламентація часових обмежень щодо виїздів бригад в системі ЕМД посилює вимоги до забезпеченості автотранспортом КНП СОР «СОЦЕД та МК». Розглянемо динаміка стану забезпеченості ЕМД Сумської області санітарним транспортом протягом аналізованого періоду, котра представлена в таблиці 2.5.

Таблиця 2.5 – Динаміка забезпеченості спеціалізованим санітарним транспортом ЕМД Сумської області, 2020-2022 рр.

Показник	Роки			Відношення 2022 р. до 2020 р., %	
	2020	2021	2022	+/-	%
Всього одиниць спеціалізованого санітарного транспорту, з них:	158	153	147	-11	93,0
типу «А»	39	39	56	17	143,6
типу «В»	52	47	37	-15	71,2
типу «С»	67	67	54	-13	80,6

Джерело: [13]

Представлені в таблиці 2.5 дані характеризують наявність негативної динаміки в частині зменшення загальної кількості одиниць спеціалізованого санітарного транспорту в 2022 р. в порівнянні з 2020 р. на 7,0%. В частині оцінки стану забезпеченості санітарним транспортом функціональних одиниць КНП СОР «СОЦЕД та МК» встановлено їх забезпеченість на рівні 109,6% в 2022 р. Даний показник погіршився в 2022 р. в порівнянні з 2021 р., який складав 121,9%. Одним

із факторів, котрий позитивно впливає на функціонування системи ЕМД є строк експлуатації санітарного транспорту. Серед позитивних чинників слід відмітити, що в 2022 р. найбільший відсоток, а саме 54,1%, складав автотранспорт строк експлуатації якого є меншим за 5 років. Частка даної категорії санітарного автотранспорту в 2022 р. значно збільшилась в порівнянні з показником 2021 р. (31,1%). Дана динаміка досягнута за рахунок отримання в 2022 р. 47 одиниць санітарного транспорту, з яких: 17 одиниць типу «А», 12 одиниць типу «В» та 18 одиниць типу «С».

Фінансування заходів з придбання санітарного автотранспорту відбулось за рахунок коштів Державного бюджету та допомоги від благодійних організацій. Оцінюючи стан санітарного автотранспорту, зазначимо, що заміни потребують 23 одиниці, а 3 одиниці потребують капітального ремонту, що в частковому співвідношенні до загальної кількості складає 15,5% та 2,0% відповідно. В частині зміни кількості санітарного автотранспорту в 2022 р. в порівнянні з 2021 р. встановлено зменшення кількості автотранспорту, що потребує заміни та капітального ремонту на 13,2 в.п. та 7,0 в.п. відповідно. Весь санітарний транспорт обладнано GPS-трекерами та GPS-навігаторами. Також запроваджено заходи щодо встановлення так званих «тривожних» кнопок в 17 одиницях санітарного автотранспорту Центральної та Шосткинської підстанцій, для забезпечення захисту співробітників бригад медичної допомоги.

Забезпечення цілодобового консультування є одним із складників функціонування системи ЕМД та належить до складу обов'язків оперативно-диспетчерської служби. Аналіз даного напрямку діяльності системи ЕМД Сумської області свідчить про зростання кількості звернень щодо виклику лікарів-консультантів від лікувальних закладів області в аналізованому періоді до 77 одиниць в порівнянні з попереднім роком, показник якого був 41 одиниця. В результаті цих викликів було надано 93 консультації профільних лікарів та здійснено огляд 86 хворих, доставлено санітарним транспортом типу «С» 14 хворих

до профільних лікувальних закладів. Звернення формується в розрізі таких напрямів, як: травми, опіки, поранення, отруєння та хвороби. Зміна структури за напрямками звернень за 2021-2022 р. представлено на рисунках 2.8 та 2.9.



Рисунок 2.8 – Структура звернень до лікарів-консультантів системи ЕМД Сумської області, 2022 р.

Джерело: [13]



Рисунок 2.9 - Структура звернень до лікарів-консультантів системи ЕМД Сумської області, 2021 р.

Представлені на рисунках 2.8 та 2.9 структури звернень до лікарів-консультантів системи ЕМД свідчать про відсутність значної варіаційної розбіжності в розрізі напрямів звернень в досліджуваному періоді. Так, найбільшу питому вагу в структурі звернень складають хвороби, а саме 67,7% та 75,9% відповідно. Другим за вагомістю показником в загальній структурі є звернення щодо травм, а саме 30,1% та 20,5% відповідно. При цьому простежується тенденція щодо скорочення частки звернень щодо хвороби та зростання частки звернень з приводу травм в 2022 р. в порівнянні з 2021 р. У складі змін щодо звернень слід відмітити відсутність запиту на консультування з приводу патології вагітності, що

обумовлено роботою акушерсько-гінекологічної бригади в Сумському обласному клінічному перинатальному центрі.

Враховуючи регламентацію діяльності системи ЕМД щодо часу доїзду бригад ЕМШД до пацієнтів згідно з Постановою № 1271 в розрізі критичних та екстрених викликів, визначено наступні часові рамки: до 10 хвилин для критичних викликів; до 20 хвилин для екстрених викликів [1]. У складі загальних показників, котрі характеризують діяльність системи ЕМД Сумської області слід розглянути часткове співвідношення викликів виконаних у відповідності до часового регламенту в розрізі категорій, представлені в таблиці 2.6.

Таблиця 2.6 – Динаміка показників оцінки якості системи ЕМД Сумської області, 2020-2022 рр.

Показник	2020 р.	2021 р.	2022 р.	Відхилення 2022 р. до 2020 р., +/-	Відхилення 2022 р. до 2021 р., %
прибуття бригад Е(Ш)МД на місце виклику до 10 хвилин з моменту звернення, всього	52,6%	40,3%	42,7%	-9,9 в.п.	2,4 в.п.
в т.ч. по місту	69,0%	53,6%	56,6%	-12,4 в.п.	3,0 в.п.
прибуття бригад Е(Ш)МД на місце виклику до 20 хвилин з моменту звернення від загального числа викликів	10,5%	9,2%	10,1%	-0,4 в.п.	0,9 в.п.
прибуття бригад Е(Ш)МД на місце виклику до 20 хвилин з моменту звернення у сільській місцевості від виїздів у сільську місцевість	44,4%	37,8%	41,3%	-3,1 в.п.	3,5 в.п.

Джерело: [13]

Представлені в таблиці 2.6 дані визначають позитивні зміни в розрізі досліджуваних показників в 2022 р. в порівнянні з 2020 р. Однак порівняльна характеристика 2022 р. та 2020 р. свідчить про негативні тенденції за всіма досліджуваними показниками. Характеристика роботи системи ЕМД Сумської області з критичними викликами визначає, що в 2022 р. 42,7% було виконано із

дотриманням регламенту, ланцюгова зміна складає 2,4 в.п. Даний показник по місту мав кращий показник і складає 56,6%, ланцюгова зміна – 3,0 в.п. В розрізі структурних одиниць регіональної системи ЕМД, котрі мають найменший відсоток вчасно виконаних виїздів слід відмітити Недригайлівську підстанцію – 32,6%, Краснопільську підстанцію – 31,5%, Білопільську підстанцію – 31,3% та Липоводолинську підстанцію – 25,9%.

Оцінка роботи системи ЕМД Сумської області в розрізі екстрених викликів має аналогічну тенденцію із попередніми показниками. Так, прибуття бригад ЕМШД на критичні виклики із дотриманням часового регламенту складала 10,1%, ланцюговий приріст – 0,9 в.п. Аналіз діяльності системи ЕМД Сумської області в сільській місцевості свідчить про зростання кількості виїздів, котрі виконані із дотриманням нормативних вимог в 2022 р. до 41,3% в порівнянні із показником 2021 р. (37,8%). Серед структурних одиниць регіональної системи ЕМД найгірші показники мають Білопільська підстанція – 20,6%, Перша підстанція Центральної станції -25,6% та Великописарівська підстанція – 27,9%.

Серед проблемних питань слід виділити наявність розходження діагнозів, відсоток яких складає 0,2% в 2022 р. та залишився без змін в порівнянні з показником 2021 р. Аналогічна тенденція встановлена і за показником смертності у присутності бригади ЕМШД, котрий складає 0,3 на тисячу населення та залишився не змінним в ланцюговому порівнянні. Існує проблема із непрофільними викликами, частка яких складала 0,1% в загальній структурі викликів в 2022 р., однак в порівняльному аспекті із загальнодержавним показником (3,7%) він є значно меншим.

РОЗДІЛ 3

УДОСКОНАЛЕННЯ ДЕРЖАВНОЇ ПОЛІТИКИ В СФЕРІ ОРГАНІЗАЦІЇ ЕКСТРЕНОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

3.1 Впровадження міжнародного досвіду в систему екстреної медичної допомоги України

Проведений аналіз державної політики в сфері організації ЕМД визначив низку проблемних питань, ключовими з яких є впровадження інструментів стратегічного планування, визначення інструментів національного й регіонального рівнів та рівня лікувального закладу. При цьому організація екстреної медичної допомоги постраждалим у надзвичайних ситуаціях залишається однією з найскладніших проблем у системі охорони здоров'я країни, для подальшого вдосконалення та впровадження якої важливо запозичити досвід розвинених країн. Висока смертність постраждалих та ускладнення, що спричиняють інвалідність постраждалих, свідчать про високу медико-соціальну важливість проблеми, що вимагає розробки та практичного впровадження абсолютно нової системи ЕМД для постраждалих у надзвичайних ситуаціях [15].

В якості яскравого прикладу результативності державної політики організації системи ЕМД є концепція надання ЕМД постраждалим у надзвичайних ситуаціях у США. Дана модель може бути використана в якості основи для розвитку подібних медичних послуг в Україні в сучасних реаліях. На основі досвіду створення системи медицини катастроф у США обґрунтовано можливість створення нової системи медицини катастроф в Україні [16]. Організація системи охорони здоров'я США є одним із кращих прикладів. Перевагами її організації є розподіл відповідальності за ліквідацію наслідків стихійного, людського та соціального лиха між місцевими громадами, органами влади адміністративних районів та центральними органами

влади. Практична імплементація державної політики передбачає, що у випадку, якщо місцева територія, область чи навіть штат не можуть боротися зі стихійним лихом або його наслідками, негайно вимагається допомога федерального уряду, і впроваджуються заходи Національної системи захисту людей і території від стихійного лиха [17].

Наразі базовою інституцією в сфері реалізації державної політики організації системи ЕМД є Федеральне управління з надзвичайних станів США (далі - FEMA). Діяльність FEMA розпочалась у відповідності до розпорядження президента США з 1979 р. У другій половині 20-го століття не минуло жодного року, щоб робота та можливості FEMA не змінилися (як правило, на краще). Перші зміни були запроваджені в 1979 р. шляхом об'єднання декількох основних функцій. Цивільна оборона стала частиною FEMA і почала працювати в рамках національного плану дій в системі реалізації державної політики по боротьбі зі стихійними лихами. FEMA продовжує управлятися адміністрацією від Міністерства житлового будівництва і міського розвитку США (HUD) і включає Федеральне управління страхування, Національне управління запобіганню пожеж, адміністрацію Федеральної допомоги при стихійних лихах. В даному контексті особливої уваги потребують дослідження системи ЕМД при катастрофах і стихійних лихах. Починаючи з 2003 р. FEMA набуло статусу Федерального агентства з надзвичайних станів та є частиною Управління Департаменту національної безпеки [18].

Важливість розвитку системи ЕМД та її уніфікації була окреслена в 1975 р. в Женеві. За підсумками міжнародної зустрічі була організована Міжнародна організація медицини катастроф, і вперше в усіх країнах світу обговорювалося питання уніфікації системи надання медичної допомоги під час катастроф. У 1976 р. було засновано «Клуб Майнца» Міжнародної асоціації екстреної медичної допомоги та медицини катастроф, який у 1983 р. був змінений на Всесвітню асоціацію екстреної медичної допомоги та медицини катастроф (WAEDM) [19].

Наразі у США медична допомога при катастрофах надається через Національну систему медицини катастроф (NDMS). Міністерство охорони здоров'я та соціальних служб і міністерство оборони, яке відповідає за його стан, планують федеральні, медичні та рятувальні операції. NDMS є частиною організації управління та є одним із важливих компонентів FEMA. Зауважимо, що концепція та дизайн сучасної «Національної системи медичної допомоги при стихійних лихах» були розроблені на початку 1970-х років [20].

На рівні штату діяльність системи визначається у федеральних планах реагування, а на регіональному рівні діяльність кожного штату визначається в планах реагування штату, регіону та округу. За запобігання та реагування на природні та техногенні катастрофи відповідають кілька відомств, які безпосередньо підпорядковуються Президенту. Однією з основних агенцій, яка відіграє важливу роль, є FEMA. Він регулює діяльність державних агенцій цивільного захисту, державних департаментів і агенцій (таких як Департамент енергетики та транспорту), а також компаній приватного сектора.

Крім того, FEMA бере участь у підготовці персоналу системи ЕМД, розповсюдженні екстреної інформації, проведенні досліджень, вирішенні завдань боротьби з тероризмом, моніторингу використання електронних засобів масової інформації під час надзвичайних ситуацій та спілкуванні з військовими. FEMA безпосередньо пов'язано з регіональними та державними центрами екстреної допомоги. Концепція реалізації плану полягає в тому, що при виникненні надзвичайної ситуації (лиха) регіональний план буде реалізовуватися негайно після отримання інформації з району надзвичайної ситуації. До місця надзвичайної ситуації стягуються регіональні підрозділи мобільного реагування: пожежники, поліція та швидка допомога, які утворюють командний пункт поблизу району лиха. Починається відповідальність рятувальників на всіх напрямках, а разом з тим починається детальне розслідування наслідків стихії та її поширення [17].

Систематизована інформація надходить у федеральний центр, який дає попередній прогноз для оцінки ситуації, рівня санітарного ураження, рівня загрози населенню та потреби у посиленні. У разі необхідності губернатор спрямовує сили та засоби відповідно до регіонального плану, повідомляє про катастрофу та її наслідки Федеральному агентству з управління надзвичайними ситуаціями та запитує допомогу, коли це необхідно. У цьому випадку федеральний уряд несе відповідальність за всю діяльність з ліквідації наслідків стихійних лих і реалізує Федеральний план [18].

Зазначимо, що Федеральний план є кульмінацією оперативних планів для 26 федеральних агентств, департаментів і Червоного Хреста. Ця програма заснована на робочому методі створення різних типів послуг відповідно до 12 актуальних факторів. Кожним із 12 факторів керує центральна державна керівна організація (Міністерство, відомство) в загальній системі управління. На виконання Федерального плану забезпечується реалізація основних та допоміжних видів допомоги, представлених на рисунку 3.1.

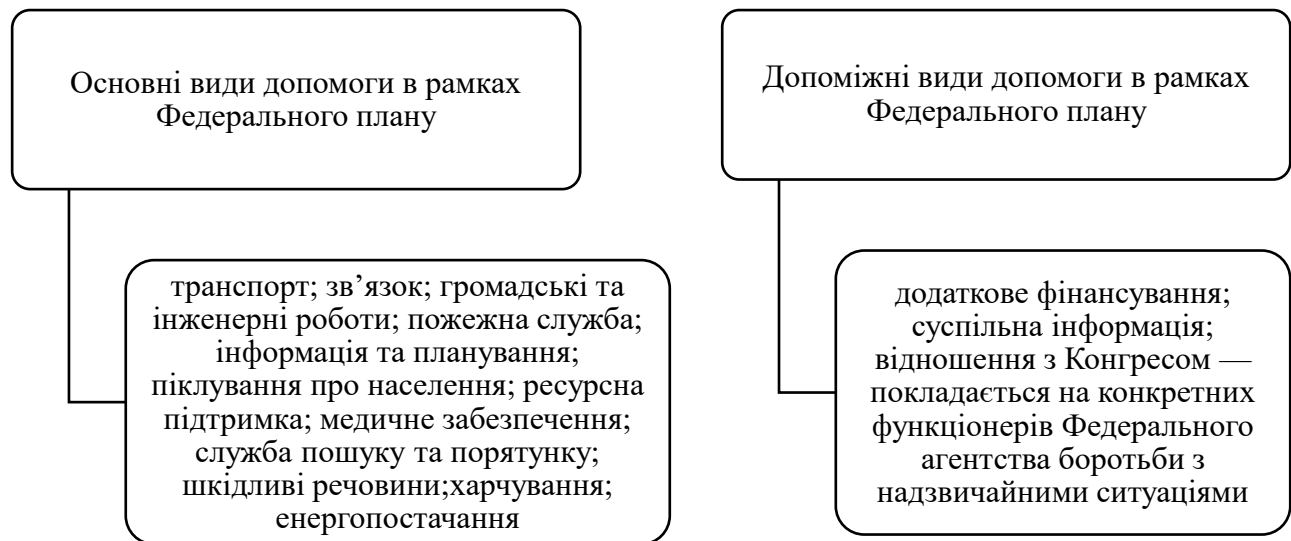


Рисунок 3.1 – Основні та допоміжні види допомоги в рамках реалізації державної політики системи ЕМД та виконання Федерального плану, США

Джерело: [18, 20]

Медичне забезпечення системи ЕМД є одним із функціональних блоків діяльності Міністерство охорони здоров'я (МОЗ) США в рамках реалізації державної політики організації системи ЕМД. Відповідальним виконавцем є заступник міністра охорони здоров'я, котрий одночасно виконує й функцію голови Федерального управління охорони здоров'я. Головним органом системи організації медичної служби Міністерства охорони здоров'я є Штаб МОЗ з готовності до надзвичайних ситуацій [19].

Водночас при МОЗ створюється Центр екстреної допомоги та Центр підтримки національної системи охорони здоров'я у разі катастроф, котрі реалізують конкретні завдання щодо медичного забезпечення (рисунк 3.2).

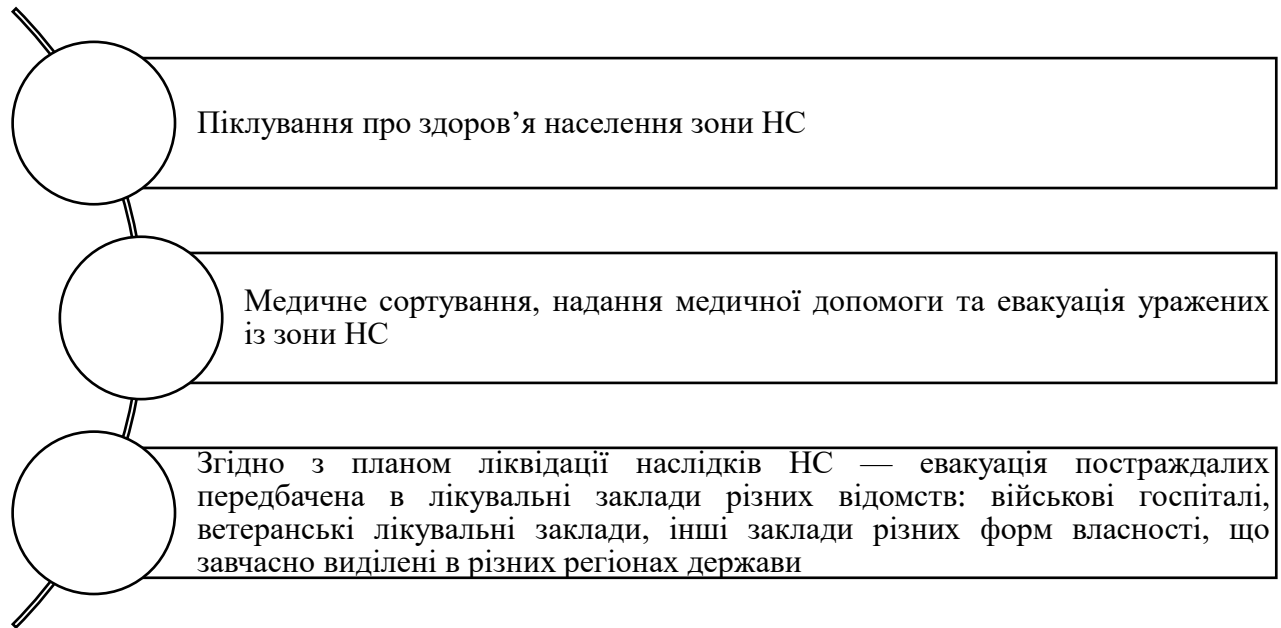


Рисунок 3.2 – Завдання медичного забезпечення Центру підтримки національної системи охорони здоров'я у разі катастроф в рамках реалізації державної політики системи ЕМД

Джерело: згруповано автором за даними [19]

Для реалізації завдань, представлених на рисунку 3.2, можуть бути залучені міністерства оборони, юстиції, у справах ветеранів, транспорту, міжнародного

розвитку, Червоного Хреста, Агентства з охорони навколишнього середовища, Управління загальних служб і національних комунікацій.

Базуючись на міжнародному досвіді ліквідації медичних наслідків та гігієни в складних невідкладних ситуаціях, мобільна дільниця екстреної (швидкої, невідкладної) медичної допомоги може надавати повні послуги ЕМД поза межами медичного центру або лікувального закладу. У більш цивілізованих країнах недостатньо підготувати зони екстреної допомоги, щоб надати постраждалим повну ЕМД. У США NDMS створює кілька типів інтегрованих мобільних структур, а крім того, в Плани реагування включає практично всі різноманітні структури, які активно беруть участь у внутрішніх подіях у всіх департаментах і приватних секторах, включаючи пожежі та урагани, локальні повені, аварії на шахтах тощо [20].

У складі мобільних формувань NDMS є Команда медичної допомоги катастроф США (DMAT), яка організована для надання медичної допомоги постраждалим під час катастроф та зміцнення мережі служб охорони здоров'я в рамках Національної системи медицини катастроф. Такі команди включають 36-120 волонтерів, у складі яких: лікарі, медсестри, медичні працівники і технічний персонал центрів ЕМД та медичних університетів, які їх супроводжують [17]. У 2010 році в Сполучених Штатах працювало понад 72 DMAT із загальною кількістю понад 5000 співробітників. Завдання DMAT – проведення медичного огляду, надання медичної допомоги постраждалим і підготовка їх до порятунку. У місці призначення, постраждалих приймає місцевий DMAT і забезпечує транспортування до лікарні для надання кваліфікованих і спеціалізованих медичних послуг. В рамках діяльності DMAT передбачено функціонування таких спеціалізованих відділень, як: хірургія, опікове та психіатрія [16].

Разом з DMAT NDMS формує Сили швидкого реагування (RDF) — групи раннього виявлення та підтримки. Кожна команда складається зі 105 професіоналів різного профілю, час для імплементації команди в роботу займає 12 годин. Основне

завдання групи – проведення розвідки в районі стихійного лиха, збір інформації про ситуацію та надання медичної допомоги постраждалим.

На додаток до RDF були створені Команди прикладної охорони здоров'я для виявлення гострих потреб, які визначають потреби системи охорони здоров'я, проводять 36-годинне опитування та розгортають відповідні підрозділи реагування для надання допомоги місцевим органам влади, впроваджують інструменти управління готовністю до надзвичайних ситуацій з урахуванням представників охорони здоров'я [20].

У відповідності до Федерального плану, федеральні лікарні визначаються в якості центрів координації федеральних і регіональних сил, завдяки чому на базі лікарень будуть розміщені додаткові ліжка, а також створюватимуться мобільні бригади для роботи в районах надзвичайних ситуацій. Залежно від структури лікарні та ліжкового фонду створюються різні бригади, що складаються з 30-100 добровольців, таких як лікарі, медсестри, лаборанти, працівники діагностичних кабінетів тощо. Так, мобільні бригади заздалегідь готують намети для розгортання медичних підрозділів у районі надзвичайної ситуації, організації сортування та порятунку постраждалих та надання медичної та побутової допомоги для надання першої медичної допомоги. Госпіталь укладає попередні договори з військовими частинами та навчальними закладами на поставку обладнання для району обслуговування та транспорту для організації рятувальних робіт.

Базове фінансування федеральної системи NDMS використовується для надання спеціалізованих медичних послуг, розташованих на базі великих медичних центрів усіх форм власності, і створення резерву мобільних ліжок. Формується приблизно 10000 ліжок в амбулаторіях і відділеннях лікарень і приблизно 90000 ліжок у великих лікарнях по всій країні для госпіталізації. Слід зазначити, що ліжковий фонд безкоштовно розподіляється між державними і навіть приватними лікарнями, і при цьому заздалегідь закуповується медичне обладнання, технічне обладнання, медикаменти та навчальний транспорт [18].

NDMS включає низку інших формувань, які надають медичну та супутню допомогу жертвам надзвичайних ситуацій. Ці групи включають таких людей, як лікарі, медсестри та фармацевти, і часто їх підтримують лікарні, служби громадської безпеки або приватні організації. Крім того, посилюється Сили швидкого реагування (RDF). Діють також Національні групи медсестринського реагування (NNRT), Національні групи фармакологічного реагування (NPRT) і Групи ветеринарної медичної допомоги (VMAT).

Слід зазначити, що планування регіональних заходів має свої особливості. Окрім адміністративного управління та контролюючих органів, основне навантаження несуть заклади охорони здоров'я. Типи планів, котрі формуються на рівні лікувальних закладів, представлено в таблиці 3.1.



Рисунок 3.3 – Структурні елементи регіональних Планів діяльності лікувальних закладів в системі ЕМД в умовах надзвичайних ситуацій

Джерело: згруповано автором за даними [18, 20]

Майже всі лікувальні заклади мають регіональний план надзвичайних ситуацій, розроблений у співпраці з лікарями-спеціалістами, які пройшли спеціальну підготовку з підготовки до надзвичайних ситуацій. Представлені на рисунку 3.3 структурні елементи регіональних Планів можуть бути імплементовані в діяльність лікувальних закладів системи ЕМД України.

3.2 Формування моделі інтеграції екстреної медичної допомоги в загальну систему безпеки охорони здоров'я

Проведений аналіз державної політики системи ЕМД та міжнародний досвід щодо її інтеграції в загальну систему безпеки охорони здоров'я визначено необхідність формування сучасної моделі розвитку системи ЕМД. Перш за все, це пов'язано зі створенням нової системи обміну інформацією «Центр 103»; розробкою Єдиної системи екстреної допомоги № 112 (ЄСЕД-112); переходу ЕМД на нову модель фінансування та закупівель [8]; оновлення диспетчерських служб у регіонах [18; 10]; створення відділень ЕМД на догоспітальному етапі [10, 11], впровадження нових протоколів виклику та надання ЕМД [10]; збору релевантних та надійних статистичних даних, які можна аналізувати для покращення якості надання ЕМД [10]; підготовки фахівців з надання першої медичної допомоги та долікарняного лікування [11, 12]; реалізації програм постійного підвищення кваліфікації та сертифікації фахівців ЕМД [10; 11]; оновлення кваліфікації та психологічних вимог до працівників системи ЕМД; підготовки фахівців з нової спеціальності ЕМД в медичних центрах МОН України; проведення незалежної оцінки якості ЕМД.

В рамках проведених заходів з реформування, система ЕМД має набути характеристик інтегрованої системи з іншими постачальниками медичних послуг, установами охорони здоров'я та соціального забезпечення. Така система ЕМД,

котра тісно взаємодіє в сферах охорони здоров'я, управління охороною здоров'я та громадської безпеки, представлена на рисунку 3.4.

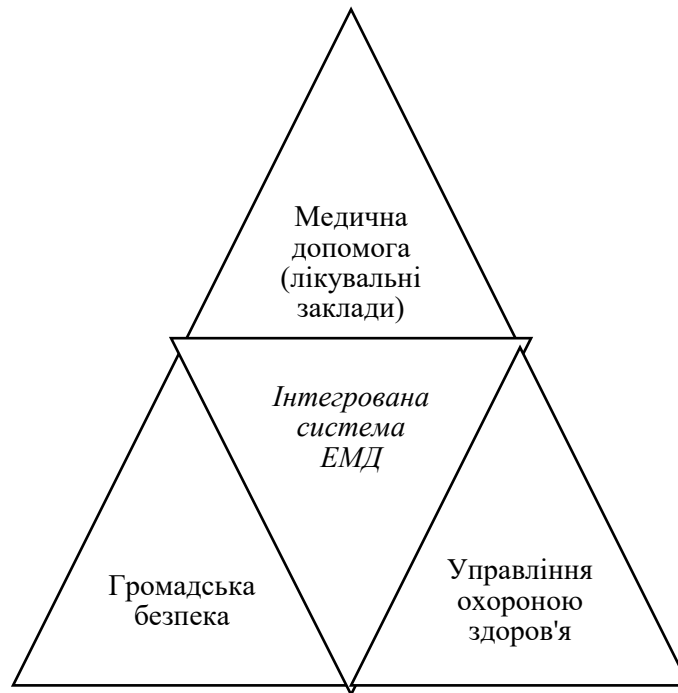


Рисунок 3.4 – Інтегрована система ЕМД в сфері охорони здоров'я

Джерело: сформовано автором за даними [22]

Представлена на рисунку 3.4 інтегрована система ЕМД передбачає поєднання ресурсів ЕМД з кожним із зазначених аспектів, адже надавачі послуг ЕМД працюють у суспільстві, і від їхньої діяльності залежить не лише життя громадян, а й їх подальше здоров'я [23]. Структурні підрозділи системи ЕМД реагують на численні дзвінки, що загрожують життю та здоров'ю населення й за потреби співпрацюють із правоохоронними, пожежними та іншими службами. Представлені на рисунку 3.4 в цілому імплементують пріоритетні напрями державної політики та демонструють невід'ємну роль ЕМД в системі захисту життя та здоров'я людини.

Формування моделі інтеграції екстреної медичної допомоги в загальну систему безпеки охорони здоров'я потребує визначення базових складників, котрі представлено на рисунку 3.5.



Рисунок 3.5 – Структурні елементи моделі інтеграції ЕМД в загальну систему безпеки охорони здоров'я

Джерело: згруповано автором [2, 10]

Представлені на рисунку 3.5 структурні елементи мають на меті пов'язати діяльність МОЗ на новій цифровій основі з діяльністю центрів ЕМД, лікувальних закладів сфери охорони здоров'я, а й посилити зв'язок з іншими елементами служби громадської безпеки. Виходячи з низки структурних елементів моделі інтеграції, обґрунтовано, що певні аспекти ЕМД здійснюються іншими медичними центрами, службами пожежної безпеки та надзвичайних ситуацій, що свідчить про невідповідність між процедурами та заходами з порятунку життя. У цифровізації охорони здоров'я всі її компоненти є не лише медичними процедурами, а й процедурами, які відбуваються в окремих компонентах моделі.

Система ЕМД демонструє значне зміцнення своїх позицій у системі захисту здоров'я та життя людей, включаючи процес моніторингу здоров'я громадян та збору важливої інформації департаментами/управліннями охорони здоров'я, державними та медичними установи, завдяки цифровим технологіям та відповідній цифровій інфраструктурі. Більше зосередження на структурних елементах моделі інтеграції ЕМД дозволить детальніше показати роль кожного з них.

1. Законодавство та регулювання сфери ЕМД. Законодавство та пов'язані з ним регуляторні питання безпосередньо впливають на фінансування ЕМД,

проектування інфраструктури, дослідження та сертифікація персоналу системи ЕМД, а також різні операційні питання (стандарти, протоколи тощо).

Протягом останніх років, незважаючи на прийняття низки законодавчих актів, спрямованих на розвиток національної системи екстреної медичної допомоги та охорони здоров'я, спостерігається відсутність належної координації при формуванні програм, ресурсів та діяльності галузі. Розбудова цифрової інфраструктури, яка є основою для інформації та комунікації, пов'язаної з функціонуванням електронних послуг охорони здоров'я (e-Health). Важливість таких заходів контролю значно зростає у зв'язку з різними видами катастроф та епідемій у сфері навколишнього середовища та міграції людей. Розглянутий міжнародний досвід щодо створення окремих національних агентств в рамках реалізації державної політики розвитку системи ЕМД, відповідальних за координацію всіх національних планів розвитку ЕМД, нагляд за розробкою національних інструкцій, функціонування національних інформаційних служб, забезпечення технічної підтримки регіональної системи ЕМД, здійснюють верифікацію та сертифікацію постачальника послуг ЕМД та окремих його компонентів [20; 22; 23].

2. Система фінансування. Забезпечення належного фінансування є одним із важливих складників формування моделі інтеграції ЕМД. В даному аспекті важливим є забезпечення фінансування, як в розрізі програми медичних гарантій, так і за рахунок коштів державного та місцевого бюджетів, спрямованих на реконструкцію лікувальних закладів, структурних підрозділів системи ЕМД, доріг та інших компонентів інфраструктури, які є частиною загальної інфраструктури регіону.

3. Людські ресурси. Людські ресурси системи ЕМД, які включають різноманітних професіоналів із відповідними навичками та знаннями, є найважливішим активом системи ЕМД. Незважаючи на високі вимоги до професійної кваліфікації, важливо відзначити, що персонал ЕМД повинен мати

психологічну стійкість, оскільки він повинен надавати медичну допомогу в надзвичайних ситуаціях, що загрожують життю. Останнім часом до прибуття бригади швидкої допомоги на місці події зростає роль волонтерів, правоохоронців, пожежників, адміністративного персоналу, простих громадян та інших груп працівників. Важливу роль у розвитку кадрового потенціалу ЕМД відіграє професійна підготовка співробітників [20, 24].

4. Дослідження в галузі ЕМД. Згідно з рекомендаціями ОЕСР, дослідження ЕМД мають базуватися на моделі системного аналізу, яка використовує міждисциплінарний підхід для пошуку відповідей на складні питання та спрямована на забезпечення достовірності результатів у міждисциплінарній структурі ЕМД. Основа для таких досліджень, а також діяльності системи ЕМД повинна бути зосереджена на відповідних індикаторах оцінки. Крім того, важливо сприяти розширенню дослідницького простору шляхом об'єднання напрацювань місцевих дослідників з іноземними дослідниками за допомогою дослідницької мережі (European Research Area – ERA), створеної для цієї мети в країнах Європейського Союзу. Програми медичних університетів та інститутів розвивають здатність до наукової діяльності та досліджень у професійній діяльності лікарів та організаторів (керівників) охорони здоров'я [25].

5. Система комунікації та зв'язку. Така функція є одним із головних пунктів інтегрованої системи ЕМД, з одного боку вона надає громадянам доступ до послуг в системі ЕМД, а з іншого – обмін інформацією та взаємодію між усіма учасниками відповідного процесу, громадської безпеки та системи охорони здоров'я. Створення центру екстреної допомоги 112 вирішить цю проблему, охопить всю територію країни, збільшить зусилля та заощадить дорогоцінний час. Основною метою створення «Системи-112» є використання номера в будь-якій екстреній ситуації, надання допомоги громадянам за європейськими стандартами та можливість спілкуватися іноземними мовами та швидко залучати необхідні екстрені служби [26].

6. Медична (долікарняна) допомога. За останні роки лікування технологічно змінилося. Послуги охорони здоров'я в областях і містах дещо різняться за якістю медичних послуг, що надаються, і обладнанням, що використовується. Різноманітність зумовлена наявністю різних економічних можливостей і ресурсів населення. У більшості випадків система ЕМД спрямована на доставку пацієнта до лікарні. Транспортування пацієнтів до закладів невідкладної допомоги або між ними можуть здійснювати постачальники послуг ЕМД (приватні медичні центри) або служби невідкладної допомоги, що працюють поза системою ЕМД. Проте всі вони дотримуються однакового протоколу надання ЕМД, але мають різні варіанти оснащення транспортних засобів та медичного обладнання. Спеціальні транспортні засоби часто надаються медичному персоналу і іноді використовуються для транспортування пацієнтів з особливими потребами. Служби ЕМД та організації управління охороною здоров'я, відповідальні за структури, процеси та результати ЕМД, повинні постійно контролювати та оцінювати діяльність ЕМД, щоб визначити їх вплив на здоров'я пацієнтів [27].

7. Інформаційна система. Проблемним питанням для всіх країн є відсутність центральної бази даних сучасних практик ЕМД на національному рівні. Інформація, що описує ефективність ЕМД і стан здоров'я громадян, зберігається в різних інформаційних системах в різних організаціях, до яких входять, наприклад, служби медичної допомоги, відділення невідкладної допомоги, лікарні, інші органи громадської безпеки та статистичні служби. У більшості випадків між ними немає інтегрованої взаємодії щодо збору інформації, що ускладнює прийняття рішень органами влади різних рівнів при формулюванні політики [21].

Метою збору та зберігання інформації про здоров'я людей, їх лікування та надані медичні послуги є не лише оцінка їх якості, а й надання найбільш відповідного лікування щодо загального стану здоров'я відповідно до історії хвороби пацієнта, використаним методам лікування та лікам, які загалом призводять до зниження захворюваності та смертності. Відсутність єдиної

інформаційної системи, яка виробляє достовірну та точну інформацію, є основною перешкодою для координації оцінок системи ОЗ та ЕМД. Крім того, система ЕМД не зберігає інформацію про раніше надану медичну допомогу тому чи іншому пацієнту [23].

8. Моніторинг та оцінка діяльності ЕМД. Системи ЕМД оцінюються за допомогою загальних показників (вхідних даних), показників використання технологій та продуктивності. Структурна оцінка є найбільш повною та легко відтворюваною, але її значення в контексті оцінки ефективності не є чітким. Оцінка процесу повинна характеризувати якість медичної допомоги, моделі надання послуг, рівень успіху/невдачі технічних втручань тощо. Даний аспект є проблемним питанням, адже досвід щодо визначення ефективності та економічної ефективності функціонування систем ЕМД відсутній [22].

Оцінка системи ЕМД в розрізі досліджень покладається на інформаційні системи як джерело інформації. Хоча дослідження дуже важливі, вони є необов'язковими в усіх системах. Дослідження також спрямовані на розширення бази знань шляхом відповідей на нові питання. З іншого боку, безперервна оцінка є важливою для будь-якої системи ЕМД і має бути частиною внутрішнього середовища.

Підсумовуючи всі окреслені елементи, слід зауважити, що об'єднуючим компонентом зазначених складників для успішного формування моделі є процеси співпраці в системі ЕМД, які можна розділити на чотири категорії: організаційно-правові, техніко-технологічні, фінансові та мотиваційні. До першої групи належать нормативно-правове забезпечення, організаційне забезпечення та методика, процеси управління та прийняття рішень. Другий має включати процедури для зв'язку між різними медичними центрами, обладнанням, технологіями та програмами, а також людськими ресурсами. Третя група – фінансові процедури включає комплекс фінансово-економічного забезпечення та контролю діяльності ЕМД. Відповідно четверта група є частиною процедури мотивації працівників в

рамках ЕМД згідно зі спеціалізацією, професійним зростанням, моральною та матеріальною мотивацією, продуктивністю.

3.3 Оцінка результативності впровадження моделі інтеграції екстреної медичної допомоги в загальну систему безпеки охорони здоров'я Сумської області

Визначені в попередньому розділі структурні елементи моделі інтеграції екстреної медичної допомоги в загальну систему безпеки охорони здоров'я визначають одним із важливих складників – розширення цифрової інфраструктури. Реалізація зазначеного напрямку передбачає використання низки інструментів державної політики таких як стратегічне планування, розробка плану фінансування та алгоритму впровадження нових технологій, формування системи моніторингу та оцінки якості надання послуг, впровадження механізму залучення громадськості до процесу управління лікувальними закладами. При цьому одним із актуальних векторів трансформації державної політики є цифровізація, котра активно імплементується в усі сфери суспільства [26].

Виходячи з досвіду впровадження цифрових технологій та формування цифрової інфраструктури в різні сфери діяльності свідчить про досягнення таких позитивних змін, як удосконалення процесу реагування на зміни в системах управління, розширення можливостей щодо взаємодії споживачів та надавачів послуг, формування нових сервісів, підвищення продуктивності праці та стійкості до загроз тощо. Процес цифровізації галузі охорони здоров'я та системи екстреної медицини, зокрема, має низку обмежень, які пов'язані з неготовністю до змін та відсутністю цифрової інфраструктури. Цифрова інфраструктура розглядається як концептуальний спосіб об'єднання інформаційних ресурсів, котрі забезпечують технологічну складову певної сфери діяльності. Цифрова інфраструктура має такі

чотири функціональні характеристики, як: складність, мережеві властивості, ступень самостійності та стратегічне значення.

В контексті формування цифрової інфраструктури галузі охорони здоров'я важливою є розробка організаційного та сервісного механізмів. В основі обґрунтування організаційного механізму цифрової інфраструктури екстреної медичної допомоги лежить професійна діяльність. Відповідно, основою сервісного механізму цифрової інфраструктури екстреної медичної допомоги виступають технічні складники забезпечення процесу надання медичних послуг. Також слід зазначити, що організаційний механізм цифрової інфраструктури галузі охорони здоров'я включає низку фізичних об'єктів до складу яких належить, як безпосередньо будівлі, так і системи забезпечення їх функціонування.

Сервісний механізм цифрової інфраструктури галузі охорони здоров'я формує систему, котра забезпечує виконання функцій щодо транспортування людей та надання їм невідкладної медичної допомоги та збереження їх здоров'я та життя. В частині забезпечення організаційної складової важливим є досягнення взаємодії між діяльністю управлінських структур лікувальних закладів та керівних органів департаментів охорони здоров'я в процесі формування даних, розробки стандартів та регламентів [27]. Впровадження цифрової інфраструктури екстреної медичної допомоги передбачає досягнення чіткої взаємодії між структурними підрозділами системи та зовнішніми організаційними структурами через удосконалення процесів, підвищення їх результативності та максимальної орієнтації на задоволення потреб пацієнтів.

Серед переваг цифровізації системи екстреної медичної допомоги є впровадження такого інструменту як електронна картка пацієнта, який дозволяє отримати інформацію про пацієнта в режимі реального часу та оптимізує процес надання медичної допомоги. В частині забезпечення комунікаційного процесу системи екстреної медичної допомоги, як складника цифрової інфраструктури, необхідним є використання інформаційних ресурсів. Також цифрова

інфраструктура екстреної медичної допомоги дозволяє формувати рівний доступ кожному та може виступати якісною платформою проведення консультацій.

Практична імплементація цифрової трансформації екстреної медичної допомоги потребує удосконалення інструментів реалізації державної політики в частині розробки та затвердження відповідних нормативних документів, котрі дозволять інтегрувати всі складові частини механізму в єдину концептуальну систему, поліпшити якість екстреної медичної допомоги, оптимізувати витрати та розширити можливості щодо обміну даними про пацієнтів між медичними закладами [28]. Алгоритм удосконалення державної політики щодо цифровізації екстреної медичної допомоги передбачає реалізацію таких завдань:

- ✓ розробка дорожньої карти розвитку цифрових навичок медичного та управлінського персоналу системи екстреної медичної допомоги;
- ✓ впровадження електронних регіональних систем, е-сервісів для пацієнтів, стандартів захисту персональних даних пацієнтів;
- ✓ розробка політик та стандартів в сфері електронних послуг [29].

Окреслені зміни дозволять розширити функції екстреної медичної допомоги в частині нагляду та моніторингу стану здоров'я пацієнтів. Так, прогнозні результати структури викликів в системі ЕМД на 2023-2024 рр. представлені в таблиці 3.1.

Таблиця 3.1 - Прогнозні значення структури видів звернень населення до системи ЕМД Сумської області, 2023-2024 рр.

Види звернень	2022 р. (Факт)	Прогнозні значення	
		2023 р.	2024р.
Раптові захворювання	80,6	83,0	84,4
Нещасні випадки	10,3	9,3	8,8
Безрезультатні виїзди	4,9	4,2	3,8
Виїзди до хронічних хворих	2,9	2,7	2,5
Перевезення пацієнтів, породіль до лікувальних закладів і травмпунктів	1,3	0,8	0,5
Всього:	100,0	100,0	100,0

Джерело: розрахунки автора

Налагодження взаємодії в роботі оперативно-диспетчерської служби, бригад ЕШМД та інших учасників, котрі одночасно отримують інформацію про ситуацію (подію) та її характеристики дозволить удосконалити структуру викликів. Представлені в таблиці 3.1 прогнозні значення, свідчать про оптимізацію роботи щодо виїздів до хронічних хворих, безрезультатних виїздів та виїздів для перевезення пацієнтів, що досягнуто за рахунок поглиблення співпраці із лікарями-спеціалістами та лікувальними закладами всіх рівнів [30, с. 3017].

Наступним складником, котрий впливає на результативність діяльності системи ЕМД Сумської області є забезпеченість кадрами. В даному контексті слід зазначити про важливість розробки та впровадження системи підвищення кваліфікації працівників системи ЕМД саме у співпраці з управлінням охорони здоров'я Сумської ОВА шляхом реалізації регіональних програм. Реалізація даного підходу дозволить досягти наступних позитивних змін.

➤ По-перше, запровадження змін корпоративної культури щодо існуючого процесу атестації, який був не дуже прозорим і не завжди справедливим. Зокрема, скасовано звіт про діяльність медичних працівників за останні 3 роки; співбесіда з ревізійною комісією.

➤ По-друге, важливою є демонополізація ринку освітніх послуг у системі підвищення кваліфікації медичного персоналу.

➤ По-третє, зміна підходів в спілкуванні інституцій з МОЗ. Професійна спільнота має бути однією з головних рушійних сил, які рухатимуть зміни в системі охорони здоров'я та її керівних органах і створюватимуть потребу у вдосконаленні процедур індивідуального лікування.

➤ По-четверте, необхідність підвищення рівня цифрових навичок і можливостей співробітників системи ЕМД, що важливо для розвитку сучасної медицині [31].

Огляд прогнозних складових щодо укомплектованості кадрами системи ЕМД Сумської області, представлені на рисунку 3.6.

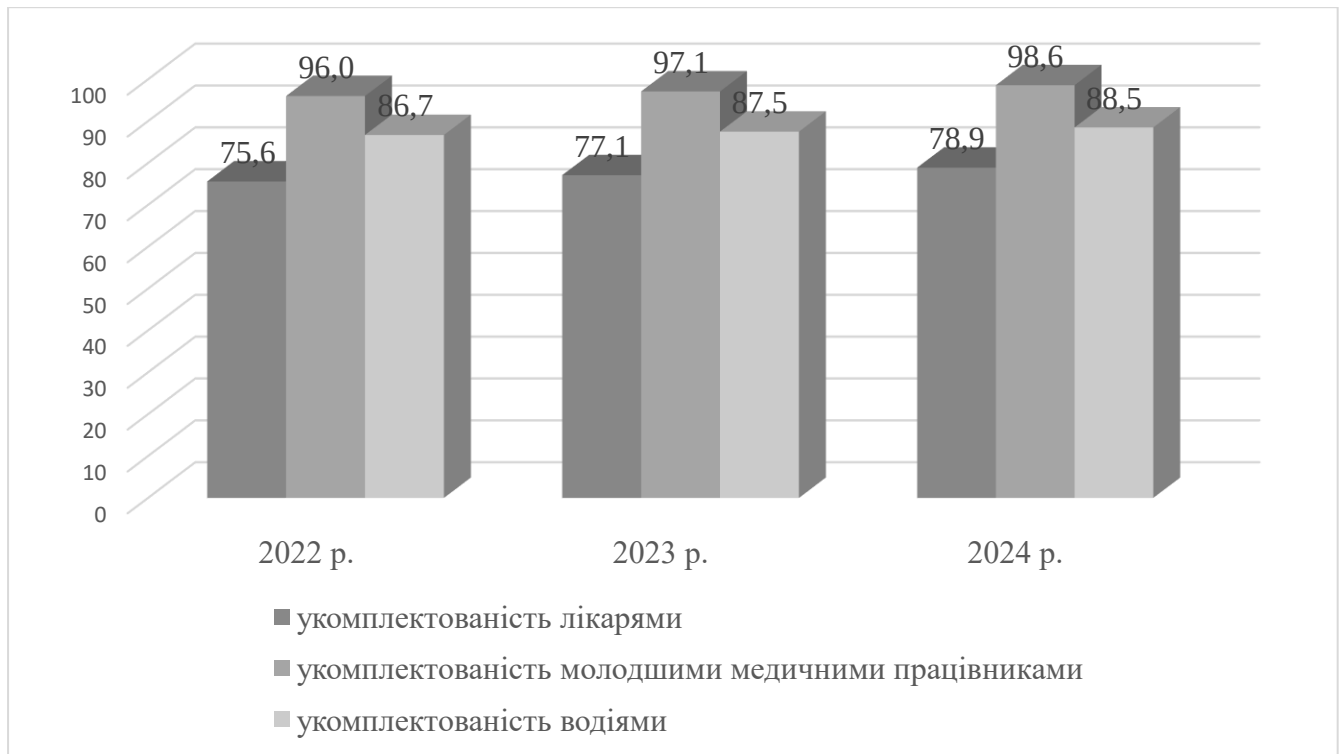


Рисунок 3.6 – Прогнозні значення рівня укомплектованості профільними кадрами системи ЕМД Сумської області, 2023-2024 рр.

Джерело: розрахунки автора

Для покращення результативності державної політики в сфері удосконалення освітньої складової системи ЕМД необхідним є вирішення таких проблемних питань:

- а) відсутність національних дослідницьких програм з ЕМД;
- б) адекватне фінансування;
- в) відсутність єдиної інформаційної системи обміну медичною інформацією та результатами медичного обслуговування пацієнтів;
- г) адекватна участь кандидатів у проведенні дослідження.

Такі показники, як час відповіді на виклик і прибуття бригад ЕМШД до місця виклику (можливість), є технологічними показниками, які часто використовуються для оцінки систем ЕМД. Хоча ці фактори можуть вплинути на кінцевий результат лікування пацієнта, їхнє значення також неясно. Крім того, надійність джерел даних,

необхідних для цих аналізів, часто викликає сумніви. Надійних і точних даних відносно бракує, і їх важливість у систематичному аналізі ЕМД була оцінена лише нещодавно. Розглянемо прогностні показники оцінки якості системи ЕМД Сумської області, представлені в таблиці 3.2.

Таблиця 3.2 –Прогностні показники оцінки якості системи ЕМД Сумської області, 2023-2024 рр.

Показник	2022 р. (Факт)	Прогностні значення	
		2023 р.	2024 р.
прибуття бригад Е(Ш)МД на місце виклику до 10 хвилин з моменту звернення, всього	42,7%	44,0%	46,2%
в т.ч. по місту	56,6%	58,6%	61,5%
прибуття бригад Е(Ш)МД на місце виклику до 20 хвилин з моменту звернення від загального числа викликів	10,1%	11,5%	12,1%
прибуття бригад Е(Ш)МД на місце виклику до 20 хвилин з моменту звернення у сільській місцевості від виїздів у сільську місцевість	41,3%	42,7%	44,8%

Джерело: розробка автора

Представлені в таблиці 3.2 прогностні значення показників оцінки якості системи ЕМД Сумської області на 2023-2024 рр. свідчать про можливості удосконалення роботи з викликами та зверненнями громадян щодо зниження частки викликів, котрі не відповідають нормативним вимогам.

Більш важливими є показники медичної сторони систем ЕМД та ОЗ, які тісно пов'язані між собою і практично залишаються поза межами збору даних та досліджень. Ці показники мають бути включені до комплексної оцінки ефективності ЕМД. Вони повинні показувати взаємозв'язок між тяжкістю стану здоров'я пацієнта до отримання ЕМД, вжитими діями (правильний діагноз, кроки протоколу, призначені ліки, додаткові медичні послуги (за потреби) тощо) та кінцевим результатом.

В даному контексті дуже важливо створити систему параметрів та індикаторів, за якою можна буде створювати плани та рекомендації відповідних міністерств, різних рівнів влади та інших органів щодо стандартів екстрених медичних послуг. Індикатори являють собою інформацію та дії, вжиті на певних етапах для забезпечення розробки (виявлення), реагування та моніторингу послуг системи ЕМД.

Такі показники призначені не тільки для оцінки реакції на виклик і часу прибуття бригади ЕМД до пацієнта, а й для порівняння із загальним станом здоров'я та відображення цілей надання допомоги в кожному конкретному випадку: хронічні захворювання, алергічні реакції, стани після догляду тощо. Відсутність такої інформації та оцінок унеможлиблює визначення, наприклад, чи могла запобігти смерті пацієнта причина її настання: чи це наслідок важкої ситуації, чи наслідок поганого догляду [31, с. 200].

Проводячи аналіз показників, котрі можуть бути виокремлені в якості базових для проведення оцінки результативності державної політики в сфері організації системи ЕМД Сумської області, слід визначити прогностні значення стану забезпеченості спеціальним санітарним автотранспортом (таблиця 3.3). Даний показник є вкрай важливим адже він безпосередньо впливає на показник оцінки якості надання медичних послуг в системі ЕМД.

Таблиця 3.3 – Прогностні значення стану забезпеченості спеціалізованим санітарним транспортом ЕМД Сумської області, 2023-2024 рр.

Показник	2022 рік (Факт)	Прогностні значення	
		2023 рік	2024 рік
Всього одиниць спеціалізованого санітарного транспорту, з них:	147	187	228
типу «А»	56	73	91
типу «В»	37	49	60
типу «С»	54	65	77

Джерело: розрахунки автора

Представлені в таблиці 3.3 показники були визначені з урахуванням тенденцій 2022 р. щодо забезпеченості санітарним автотранспортом. За умови виконання досліджуваних показників буде сформоване підґрунтя для удосконалення системи ЕМД Сумської області. Проведений аналіз окреслив, що існуючі цифрові технології та їх взаємодія при розробці ЕМД дозволяють не тільки визначити причини настання стану пацієнта, але й допомогти лікарям у кожному конкретному випадку надати найважливіше лікування та уникнути негативних (летальних) наслідків. Ось чому так важливо не лише побудувати ЕМД, але й мати онлайн-доступ для бригад ЕМД.

Враховуючи важливість формування якісної системи показників оцінки організації системи ЕМД в Сумській області запропоновано розраховувати комплексний показник до складу якого увійшли чотири показники в розрізі яких здійснюється звітування регіональних інституцій системи ЕМД. Для формування системи бальної оцінки було використано підхід, котрий використовують в якості основи для оцінки результативності державної політики. Розподіл балів між показниками в частині визначення максимального та фактичних значень було здійснено за результатами соціологічного опитування експертів, до складу яких увійшли профільні фахівці КНП СОР «СОЦЕД та МК». Отримані результати було згруповано та представлено в таблиці 3.4.

Представлені в таблиці 3.4 дані вказують на те, що експерти надали найбільше значення показнику результативності роботи зі зверненням населення, максимальне значення якого склало 320. Наступним за вагомістю показником обґрунтовано якість надання медичних послуг в системі ЕМД, бальне значення якого визначено на рівні 265. Третім за вагомістю показником, на думку експертів, визначено забезпеченість кадрами, бальна характеристика – 240. Відповідно, на четвертому місці по кількості балів обґрунтовано показник забезпеченості спеціалізованим санітарним автотранспортом, бальна характеристика якого складає 175.

Таблиця 3.4 – Комплексний показник організації роботи системи ЕМД Сумської області, 2024 р. (прогнозне значення)

№	Назва критерію	Максимальний бал	Фактичний бал	Факт, після впровадження заходів з удосконалення державної політики
1	Результативність роботи зі зверненнями населення системи ЕМД Сумської області	320	266	305
2	Укомплектованість профільними кадрами системи ЕМД Сумської області	240	208	225
3	Якість надання послуг в системи ЕМД Сумської області	265	213	255
4	Забезпеченість спеціалізованим санітарним транспортом ЕМД Сумської області	175	128	165
Разом:		1000	815	950

Джерело: розрахунки автора

Аналіз показників, котрі наведені в таблицях 3.1-3.3 та на рисунку 3.6 дозволили експертам надати бальну оцінку в прогнозованому періоді (2024 р.) з урахуванням обґрунтованих ініціатив. Отримані результати свідчать про достатньо високий рівень результативності реалізації державної політики в системі ЕМД Сумської області. Впроваджені ініціативи щодо формування моделі інтеграції ЕМД в загальну систему безпеки охорони здоров'я Сумської області забезпечать зростання фактичних значень досліджуваних показників.

ВИСНОВКИ

У кваліфікаційній роботі запропоновано вирішення актуальної наукової проблеми щодо оцінки результативності реалізації державної політики в сфері організації системи екстреної медичної допомоги шляхом обґрунтування комплексу теоретичних і методологічних положень та практичних рекомендацій.

Висновки і результати, одержані у процесі наукового дослідження, можуть бути зведені до наступного:

1. Проведений аналіз теоретичних засад державної політики в сфері організації ЕМД визначив наявність відмінностей щодо визначення суб'єктів надання ЕМД та кола працівників, котрі мають забезпечувати якісне надання медичних послуг в досліджуваній сфері, як в розрізі наукових досліджень, так і в нормативних актах. Окремим аспектом, котрий потребує додаткової регламентації в сфері державної політики ЕМД є підготовка кадрів та проведення оцінки якості надання послуг. Також необхідним є запровадження єдиного механізму стратегічного планування системи реагування на надзвичайні ситуації до складу якого входять плани національного рівня, регіонального рівня та рівня медичного закладу, котрі будуть узгоджені між собою та забезпечать формування бази даних щодо спроможності лікувальних закладів в системі ЕМД.

2. У відповідності до Закону України «Про екстрену медичну допомогу», система екстреної медичної допомоги являє собою мережу закладів охорони здоров'я, які забезпечують надання екстреної медичної допомоги населенню, зокрема під час надзвичайних ситуацій та ліквідації їх наслідків. Система екстреної медичної допомоги формується на центральному та регіональному рівнях. Так, на національному рівні реалізація державної політики ЕМД забезпечується через функціонування ДЗ «УНПЦЕМДтаМК». Регіональна мережа заходів системи ЕМД представлена Центрами екстреної медичної допомоги та медицині катастроф, що функціонують в кожній області. В своїй діяльності «ЦЕМД та МК»

підпорядковуюються департаменту/управлінню охорони здоров'я обласної адміністрації.

3. Розглядаючи динаміку звернень громадян до системи ЕМД Сумської області протягом 2020-2022 рр. встановлено відсутність значних змін в розрізі досліджуваних показників. Так, найбільшу питому вагу в структурі звернень складають раптові захворювань, частка яких протягом досліджуваного періоду коливалась в межах 80,6-83,4%. Найменшою є частка звернень щодо перевезення пацієнтів, породіль до лікувальних закладів і травмпунктів, динаміка якої коливалась в межах 1,3-1,8%. Частка звернень з приводу нещасних випадків зросла в 2022 р. до 10,3% в порівнянні з 8,0% в 2020 р. Також незначною є частка звернень щодо виїзду до хронічних хворих, розмір якої коливався в межах 2-3%.

4. Характеристика роботи системи ЕМД Сумської області з критичними викликами визначає, що в 2022 р. 42,7% було виконано із дотриманням регламенту, ланцюгова зміна складає 2,4 в.п. Даний показник по місту мав кращий показник і складав 56,6%, ланцюгова зміна – 3,0 в.п. В розрізі структурних одиниць регіональної системи ЕМД, котрі мають найменший відсоток вчасно виконаних виїздів слід відмітити Недригайлівську підстанцію – 32,6%, Краснопільську підстанцію – 31,5%, Білопільську підстанцію – 31,3% та Липоводолинську підстанцію – 25,9%. Аналіз діяльності системи ЕМД Сумської області в сільській місцевості свідчить про зростання кількості виїздів, котрі виконані із дотриманням нормативних вимог в 2022 р. до 41,3% в порівнянні із показником 2021 р. (37,8%). Серед структурних одиниць регіональної системи ЕМД найгірші показники мають Білопільська підстанція – 20,6%, Перша підстанція Центральної станції -25,6% та Великописарівська підстанція – 27,9%.

5. Проведений аналіз державної політики в сфері організації ЕМД визначив низку проблемних питань, ключовими з яких є впровадження інструментів стратегічного планування, визначення інструментів національного й регіонального рівнів та рівня лікувального закладу. При цьому організація

екстреної медичної допомоги постраждалим у надзвичайних ситуаціях залишається однією з найскладніших проблем у системі охорони здоров'я країни, для подальшого вдосконалення та впровадження якої важливо запозичити досвід розвинених країн.

6. В рамках проведених заходів з реформування, система ЕМД має набути характеристик інтегрованої системи з іншими постачальниками медичних послуг, установами охорони здоров'я та соціального забезпечення. Така система ЕМД, котра тісно взаємодіє в сферах охорони здоров'я, управління охорони здоров'я та громадської безпеки, передбачає поєднання ресурсів ЕМД з кожним із зазначених аспектів, адже надавачі послуг ЕМД працюють у суспільстві, і від їхньої діяльності залежить не лише життя громадян, а й їх подальше здоров'я. Структурні підрозділи системи ЕМД реагують на численні дзвінки, що загрожують життю та здоров'ю населення й за потреби співпрацюють із правоохоронними, пожежними та іншими службами.

7. Розраховуваний комплексний показник до складу якого увійшли чотири показники в розрізі яких здійснюється звітування регіональних інституцій системи ЕМД, вказує на те, що найбільше значення має показник результативності роботи зі зверненням населення, максимальне значення якого склало 320. Наступним за вагомістю показником обґрунтовано якість надання медичних послуг в системі ЕМД, бальне значення якого визначено на рівні 265. Третім за вагомістю показником визначено забезпеченість кадрами, бальна характеристика – 240. Відповідно, на четвертому місці по кількості балів обґрунтовано показник забезпеченості спеціалізованим санітарним автотранспортом, бальна характеристика якого складає 175. Отримані результати свідчать про достатньо високий рівень результативності реалізації державної політики в системі ЕМД Сумської області. Впроваджені ініціативи щодо формування моделі інтеграції ЕМД в загальну систему безпеки охорони здоров'я Сумської області забезпечать зростання фактичних значень досліджуваних показників.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Основи законодавства України про охорону здоров'я: Закон України від 26 січня 1993 року 2427-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2801-12#Text> (дата звернення: 01.10.2023 р.)
2. Про екстрену медичну допомогу: Закон України від 5 липня 2012 року № 5081-VI URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5081-17#Text> (дата звернення: 07.10.2023 р.)
3. Надання екстреної медичної допомоги потребує вдосконалення: результати незалежної оцінки якості. URL: <https://moz.gov.ua/article/news/nadannja-ekstrenoi-medichnoi-dopomogi-potrebue-vdoskonalennja-rezultati-nezaleznoi-ocinki-jakosti> (дата звернення: 02.09.2023 р.)
4. Лупина О. М. До питання про поняття медичної допомоги в системі соціального забезпечення фізичних осіб. *Форум права*. 2012. № 2. С. 414-418.
5. Зозуля І.С. Швидка та невідкладна медична допомога: нав. посібник. К.: «Здоров'я», 2012. 780 с.
6. Ковригіна В.Є. Адміністративно-правовий аспект права на охорону здоров'я. *Науковий вісник національної академії внутрішніх справ*. 2016. № 2 (99). С. 123-131.
7. Про ратифікацію Угоди про надання медичної допомоги громадянам держав-учасниць Співдружності Незалежних Держав та Протоколу про механізм реалізації Угоди про надання медичної допомоги громадянам держав-учасниць Співдружності Незалежних Держав у частині порядку надання медичних послуг: Закон України від 01.06.2000 № 1764-III URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1764-14#doc_info (дата звернення: 05.10.2023 р.)
8. Про систему екстреної допомоги населенню за єдиним телефонним номером 112: Закон України від 13 березня 2012 року № 4499-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4499-17#Text> (дата звернення: 07.10.2023 р.)

9. Толстанов О.К., Михальчук В.М., Курило Т.М. Право на екстрену медичну допомогу в Україні та загальні принципи його забезпечення (для підготовки керівників охорони здоров'я). *Сучасні медичні технології*. Запоріжжя, 2015. № 2–3. С. 124–130.

10. Про схвалення Концепції розвитку системи екстреної медичної допомоги: Розпорядження КМУ від 22.05.2019 № 383-р URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/383-2019-%D1%80#doc_info (дата звернення: 07.09.2023 р.)

11. Про затвердження Порядку підготовки та підвищення кваліфікації осіб, які зобов'язані надавати домедичну допомогу: Постанова Кабінету Міністрів України від 21 листопада 2012 року № 1115 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1115-2012-%D0%BF#Text> (дата звернення: 09.10.2023 р.)

12. Про удосконалення підготовки з надання домедичної допомоги осіб, які не мають медичної освіти: наказ Міністерства охорони здоров'я від 29 березня 2017 № 346. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0346282-17#Text> (дата звернення: 09.10.2023 р.)

13. Сумський обласний центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф URL: <https://103.sumy.info> (дата звернення: 08.09.2023 р.)

14. Управління охорони здоров'я Сумської ОВА URL: <https://sm.gov.ua/ru/2012-02-03-06-47-56/2-uncategorised/10409-upravlinnya-okhorony-zdorovya.html> (дата звернення: 08.09.2023 р.)

15. Bernhard M., Helm M., Grieles A. (2004) Preklinisches Management des Polytraumas. *Anaesthesist.*, 53: 887–904.

16. Brass P.L.O., Stappearts K.H., Luiten E.I.T., Gruwer I.A. (2017) The Importance of early internal fixation in multiply injured patients to prevent late death due to sepsis. *Injury*, 18(4): 235–237.

17. Chan R.N., Ainscow D., Sikorski J.M. (2018) Diagnostic failures in the multiple injured. *J. Trauma*, 20(8): 684–687.
18. Gullo A. (Ed.) (2005) *Intensive and Critical Care Medicine Reflections, Recommendations and Perspectives*. Approx, 245 p.
19. Ryan J. (Ed.) (2002) *Conflict and catastrophe medicine: a practical guide*. Springer, 409 p.
20. Vincent J.-L. (Ed.) (2005) *Yearbook of Intensive Care and Emergency Medicine*. 784 p.
21. Behara G.K., Varre V. and Rao M. (2009). *Service Oriented Architecture for E_Governance*. URL: https://www.bptrends.com/bpt/wp_content/publicationfiles/10_09_ART_%20SOA_E_Governance_Behara_FINAL.pdf (дата звернення 18.06.2023).
22. Constantinides P., Henfridsson O. & Parker GG. (2018). Platforms and Infrastructures in the Digital Age. *Information Systems Research*, Vol. 29, № 2. pp.1—20. URL: <https://doi.org/10.1287/isre.2018.0794> (дата звернення 24.06.2023).
23. DHS (2017), "Emergency Services Sector," *Emergency Services Sector Homeland Security*, URL: https://www.dhs.gov/emergency_services_sector (дата звернення 28.07.2023).
24. Digital Government Transformation. The Journey to Government's Digital Transformation. URL: https://www2.deloitte.com/global/en/pages/public_sector/articles/digital_government_transformation.html (дата звернення: 28.09.2023)
25. Inkyung Sung, Taesik Lee (2012). Modeling Requirements for an Emergency Medical Service System Design Evaluator. URL: https://informs_sim.org/wsc12papers/includes/files/con379.pdf (дата звернення 28.07.2023).
26. Lechleuthner A. (2019). Architecture of emergency medical services in Germany. Part I: Integration into the public protection system. URL:

<https://link.springer.com/article/10.1007/s10049-019-0597-x> (дата звернення 18.06.2023).

27. Atkinson, R. D., Castro, D., Ezell, S., MCQuinn, A., & New, J. (2016). A Policymaker's Guide to Digital Infrastructure. Retrieved May 16, 2016 from <https://pdfs.semanticscholar.org/c5f9/5fb0944c5a7e4193ce56b32ca3d7adcf49ec.pdf>. (дата звернення 24.06.2023).

28. Institute of Medicine. (2007). Emergency Medical Services: At the Crossroads. Washington, DC: The National Academies Press.

29. Parker, G. G, & Van Alstyne, M. (2017). Innovation, openness, and platform control. *Management Science*. 64(7), 3015 – 3022.

30. Public Digital Infrastructure. (2020). URL: <https://www.digital.nsw.gov.au/transformation/public-digital-infrastructure>.

31. Скрипник О. А, Хожило І. І., Морос С. М. Телемедицина комунікація як складова частина управління медичними закладами на регіональному рівні. *Державне управління та місцеве самоврядування*. 2020. Вип. 3(46). С. 199 – 205.

ДОДАТКИ