

*І. А. Данильчук,
аспірант кафедри управління охороною суспільного здоров'я,
Національна академія державного управління при Президентові України*

ІЄРАРХІЧНА МОДЕЛЬ МЕХАНІЗМІВ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ СИСТЕМОЮ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я ВІЙСЬКОВО- МОРСЬКИХ СИЛ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ

В статті обгрунтована ієрархічна модель механізмів державного управління системою охорони здоров'я Військово-Морських Сил Збройних Сил України та розроблені рекомендації стосовно напрямів її розвитку.

The article is devoted research the public administration model of Military Forces health care in Ukraine framed and worked out recommendations in relation to directions of its introduction.

Ключові слова: механізми державного управління, система охорони здоров'я, інформаційна модель, Збройні Сили України, військово-медичні клінічні центри.

Key words: public administration mechanisms, health care system, information model, military forces, military hospitals.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Протягом останнього десятиріччя внаслідок поступового планового скорочення Збройних Сил України медична служба зазнала значних змін — була зменшена чисельність її особового складу, скорочена кількість закладів, сформовані військово-медичні клінічні центри, медичне забезпечення було в цілому переведене на територіальний принцип. Відповідно після такої радикальної перебудови в наукових дослідженнях підвищена увага повинна приділятися розвитку моделі управління силами та засобами системи охорони здоров'я Військово-Морських Сил Збройних Сил України, про що зазначено в керівних документах (п. 4.10.1 розділу 4.10 Програми розвитку системи медичного забезпечення Збройних Сил України на 2006—2011 роки) [1; 2; 5; 7].

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ПУБЛІКАЦІЙ

Вагомий внесок у розв'язання теоретичних та методологічних проблем розвитку механізмів державного управління та місцевого самоврядування у сфері охорони здоров'я зробили М.М. Білинська, Д.В. Карамішев, А.С. Кутуза, І.В. Рожкова, І.М. Солоненко, І.І. Хожило та інші науковці [6; 8—10].

Переважна більшість публікацій стосовно напрямів удосконалення механізмів державного управління у сфері охорони здоров'я були присвячені в основному лише оцінці діяльності лікувально-профілактичних закладів [1; 3; 4], а роботи стосовно аналізу та формування ієрархічних моделей управління силами та засобами системи охорони здоров'я Військово-Морських Сил Збройних Сил України не публікувались взагалі. Тому в даній статті вперше

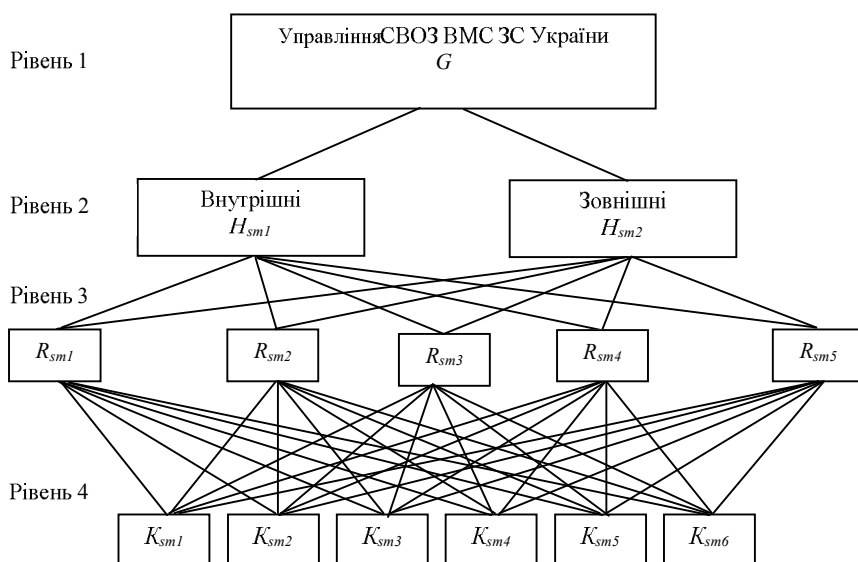


Рис. 1. Управління СВОЗ ВМС ЗС України: ієрархічна модель

представлені результати дослідження, що відображають тенденції важливих аспектів формування ієрархічної моделі управління силами та засобами системи охорони здоров'я Військово-Морських Сил Збройних Сил України.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

Метою даного дослідження було обґрунтування ієрархічної моделі управління силами та засобами системи охорони здоров'я Військово-Морських Сил Збройних Сил України (СВОЗ ВМС ЗС України).

Матеріалами наукового дослідження слугували облікові та звітні форми медичної служби ВМС ЗС України, наукові публікації з питань управління СВОЗ ВМС ЗС України. Методами наукового дослідження були обрані: логічний, аналітичний, статистичний, вербально-логічний, метод аналізу ієрархій.

У системі управління СВОЗ ВМС ЗС України проблемну область можна представити у вигляді ієрархії чи дерева елементів. При цьому функції управління розподілені між супідрядними рівнями, а організація всієї системи підпорядкована певній меті.

Порівняно із системами централізованого управління ієрархічні системи мають багато переваг, головними з яких є: свобода локальних дій для підсистем нижчих рівнів; гнучкість системи управління та широкі можливості пристосування її до умов, що змінюються; суттєве скорочення потоків інформації, що пропускається через кожний пункт управління; вища надійність системи (рис. 1).

Наведена ієрархічна модель управління СВОЗ ВМС ЗС України розглядається як цілеспрямована інформаційно-управлінська діяльність з обов'язковим урахуванням ієрархічних рівнів її організації: перший рівень — ефективне функціонування системи, другий рівень — загрози, третій рівень — ризики загроз, четвертий рівень — механізми зниження (уникнення) ризиків (рис. 1).

Використовуючи формалізовану термінологію, передбачену методом аналізу ієрархій, це завдання ми сформулювали таким чином: розглянути управління

СВОЗ ВМС ЗС України з основною метою b (ефективне функціонування системи управління в будь-яких умовах її діяльності), множиною основних видів діяльності щодо його забезпечення L_H та представити її як ієрархію з максимальним елементом b і нижнім рівнем L_H .

У процесі дослідження ієрархія сприймалася нами як певний тип системи, де всі її елементи управління згруповані у множини. Ми передбачали, що елементи кожної такої групи знаходяться під впливом елементів деякої групи i , в свою чергу, впливають на елементи іншої. Ми вважали, що елементи кожної групи (рівня) ієрархії системи управління є незалежними. Модель може включати багато більше елементів та ієрархічних рівнів залежно від завдання, на

яке необхідно отримати відповідь. Але при цьому модель значно ускладнюється і стає важкою для сприйняття.

Перший рівень ієрархії в запропонованій моделі має одну мету: ефективне управління діяльністю СВОЗ ВМС ЗС України. Значення її пріоритету приймається рівним одиниці. Другий рівень ієрархії має два види загроз: внутрішні та зовнішні. Пріоритети цих загроз можна одержати за допомогою матриці порівнянь відносно цілі першого рівня. Третім рівнем є ризики загроз для забезпечення ефективного функціонування системи управління медичною службою ВМС ЗС України. Нашим завданням було визначення пріоритетів ризиків головних загроз для системи управління через проміжний другий рівень.

Пріоритети ризиків відносно кожної загрози верхнього рівня ми отримували з матриці попарних порівнянь відносно цих загроз. Аналогічні математичні операції проводилися і з рештою рівнів.

Таким чином, за допомогою групи матриць парних порівнянь, ми сформували множину локальних пріоритетів. Вони передають відносний вплив множини елементів системи управління силами та засобами медичної служби ВМС ЗС України як складової СВОЗ ВМС ЗС України, що знаходяться на нижчому рівні ієрархії, на кожний окремий елемент верхнього рівня ієрархії. Локальні пріоритети показують відносну силу, величину, бажаність кожного окремого елемента системи управління силами та засобами медичної служби ВМС ЗС України.

Нами проведені парні порівняння для другого, третього, четвертого та п'ятого рівнів зазначеної моделі. Проведений аналіз дозволяє стверджувати, що внутрішні загрози мають значно вищий пріоритет (0,75) для системи управління СВОЗ ВМС ЗС України порівняно із зовнішніми загрозами (0,25).

Серед пріоритетів третього рівня варто звернути увагу на той факт, що для внутрішніх загроз, за нашими даними, найбільш пріоритетними є високі ризики невідповідності організаційно-штатної структури медичної служби та органів управління завданням, які постав-

лено перед ними (0,329), невідповідність нормативно-правової бази медичної служби ВМС ЗС України (0,197) та невідповідність документів (планування та управління, обліку і звітності) щодо організації медичного забезпечення ЗС (0,184), а серед зовнішніх ризиків переважають незадовільне технічне і технологічне забезпечення (0,254) та погіршення стану здоров'я особового складу військ (військових формувань) в умовах мирного часу (в т.ч. під час ліквідації медико-санітарних наслідків надзвичайних ситуацій) та на особливий період (0,249).

Аналіз можливих результатів від впливу ризиків елементів третього рівня на елементи четвертого рівня дозволив нам виділити та оцінити кожний пріоритет усунення (зменшення) ризиків, зокрема удосконалення: системи управління ВМС ЗС України як елемента системи державного управління (0,251), законодавчої та нормативно-правової діяльності у сферах організації медичного забезпечення та управління силами і засобами медичної служби ВМС ЗС України (0,245), кадрового менеджменту та підготовки, перепідготовки і підвищення кваліфікації персоналу органів управління (0,217). Ситуація щодо невідповідності нормативно-правової бази військово-медичної служби ВМС ЗС України щодо організації СВОЗ ВМС ЗС України залежить від законодавчої та нормативно-правової діяльності (0,364), системи управління військами ЗС України як елемента системи державного управління (0,285), кадрового менеджменту, а також підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації персоналу органів управління (0,187). Невідповідність документів (планування та управління, обліку і звітності) щодо охорони здоров'я та управління медичною службою ВМС ЗС України залежить від законодавчої та нормативно-правової діяльності у сферах організації медичного забезпечення та управління силами і засобами медичної служби ВМС ЗС України (0,251), кадрового менеджменту та підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації персоналу органів управління (0,222), системи управління військами ВМС ЗС України як елемента системи державного управління (0,189). Технічне та технологічне забезпечення в інтересах ефективної діяльності органів управління медичною службою ВМС ЗС України залежить від економічних механізмів удосконалення системи управління медичною службою (0,354), законодавчої та нормативно-правової діяльності (0,173) та системи управління ВМС ЗС України, як елемента системи державного управління (0,171). Стан здоров'я особового складу військ (військових формувань) залежить від економічних механізмів удосконалення системи управління медичною службою (0,227), технічних та технологічних механізмів охорони здоров'я (0,248), а також від наукових досліджень (0,167).

Особливої уваги заслуговує аналіз локальних пріоритетів альтернатив (5 рівень) щодо механізмів вирішення проблеми зниження ефективності функціонування СВОЗ ВМС ЗС України. Враховуючи великий обсяг інформації, ми розглянемо лише по два, найбільш важливих, з нашої точки зору, пріоритетів альтернатив (A_{sm1} — A_{sm32}) для кожного із механізмів вирішення проблеми зниження ефективності функціонування СВОЗ ВМС ЗС України.

Таблиця 1. Узгодженість пріоритетів ієрархії розвитку системи управління медичною службою ВМС ЗС України в умовах сьогодення

Рівні	Пріоритети	n	λ_{max}	IY	BY
1	G	2	2	0	0
2	H_{sm1}	6	8,46	0,49	0,39
	H_{sm2}	6	7,03	0,21	0,17
3	R_{sm1}	6	6,30	0,06	0,05
	R_{sm2}	5	5,44	0,40	0,1
	R_{sm3}	5	5,22	0,19	0,17
	R_{sm4}	5	5,72	0,18	0,16
	R_{sm5}	5	5,08	0,02	0,18
4	K_{sm1}	31	38,93	0,26	0,17
	K_{sm2}	14	14,22	0,06	0,04
	K_{sm3}	13	19,93	0,58	0,39
	K_{sm4}	18	21,81	0,22	0,15
	K_{sm5}	11	15,46	0,25	0,17
	K_{sm6}	9	11,03	0,25	0,17

Для системи управління ВМС ЗС України як елемента системи державного управління (четвертий рівень) нами встановлені наступні пріоритети: усунення невідповідностей між організаційно-штатними структурами органів управління медичною службою та завданнями, які стоять перед ними (0,92), створення триступеневої системи управління силами і засобами медичної служби ЗС (0,89), розмежування функцій, завдань і структур як організаційної, так і функціональних (лікувально-діагностична, санітарно-гігієнічна, медичного постачання) вертикалей управління медичною службою ВМС ЗС України (0,89). Найбільш важливими при застосуванні економічних механізмів удосконалення системи управління медичною службою є створення ВМКЦ Кр регіону України (0,89), удосконалення зв'язку (апаратно-технічної її складової) в системі управління медичною службою ВМС ЗС (0,89), вивчення, узагальнення та впровадження в діяльність органів управління передового практичного та наукового досвіду з важливих питань управління (0,87). Законодавча та нормативно-правова діяльність у сферах організації медичного забезпечення та управління медичною службою ВМС ЗС України залежить від своєчасного створення, затвердження та виконання наказів, директив та розпоряджень щодо організації діяльності органів управління медичною службою ВМС ЗС (0,82), обґрунтування нормативів і стандартів діяльності управління медичною службою ВМС ЗС (0,82), створення принципово нових за змістом планів медичного забезпечення ВМС ЗС (довгострокове, середньострокове та короткострокове планування) (0,80), розроблення положень (питань) взаємодії медичної служби ЗС із іншими зацікавленими міністерствами, відомствами та організаціями щодо охорони здоров'я (0,68). Кадровий менеджмент та підготовка, перепідготовка і підвищення кваліфікації персоналу органів управління залежать від своєчасного формування кадрового резерву на заміщення посад в органах управління медичною службою ВМС ЗС на всіх її ієрархічних рівнях (0,089), налагодження міжнародного співробітництва у сфері управління медичною службою ЗС під час проведення сумісних (коаліційних) операцій та навчань (0,082), створення відповідної системи підготовки та перепідготовки персоналу для всіх рівнів системи управління медичною службою ЗС (0,057), проведення нарад та конференцій щодо впровадження нових методів та

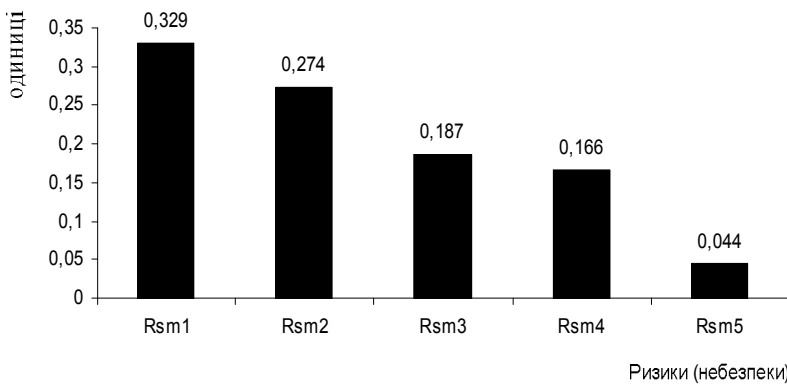


Рис. 2. Глобальні пріоритети ризиків зниження ефективності функціонування системи СВОЗ ВМС ЗС України

підходів у діяльність системи управління (0,057). Пріоритетними при виборі технічних та технологічних механізмів є створення сучасної інформаційно-аналітичної та довідкової бази (як елемента інформаційно-аналітичної системи ВМС ЗС) з метою підвищення обґрунтованості управлінських рішень (0,089), впровадження найбільш прийнятних та доцільних моделей управлінських функцій на всіх рівнях (0,079). Ефективність наукових досліджень найбільше залежить від наявності чіткої системи управління медичною службою ВМС ЗС України за конкретними варіантами їх застосування (0,097), вивчення, узагальнення та впровадження в діяльність передового практичного та наукового досвіду з важливих питань управління (0,089), проведення заходів, направлених на підвищення функціональної готовності системи управління (0,089).

Нами також визначено індекс узгодженості (ІУ), який свідчить про порушення числової та транзитивної узгодженості матриці парних порівнянь. Індекс узгодженості може розглядатися як показник "близькості до узгодженості".

Наприклад, якщо $IУ < 0,1$, нас можуть задовольнити судження щодо даної проблеми. Для оберненосиметричної матриці показник повинен мати наступний характер $\lambda_{max} \geq n$. Якщо розділити ІУ на число, що відповідає випадковій узгодженості матриці того самого порядку, то отримаємо відношення узгодженості (ВУ).

Разом з матрицями парних порівнянь ми отримали критерії оцінки відхилення від узгодженості, які в узагальненому вигляді подані в табл. 1.

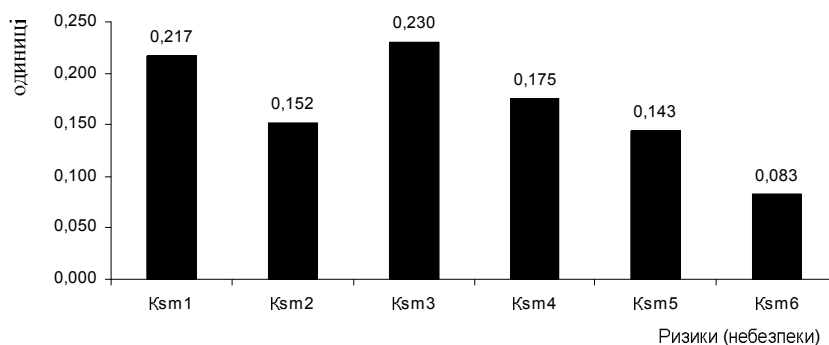


Рис. 3. Глобальні пріоритети механізмів вирішення проблеми щодо зниження ефективності функціонування СВОЗ ВМС ЗС України

Аналіз результатів, приведених у таблиці, показав, що не для всіх матриць парних порівнянь індекс узгодженості λ_{max} дорівнює величині розмірів матриці чи має незначні відхилення від неї.

Особливо це стосується таких матриць, як: для рівня 2 — матриця внутрішніх загроз; для рівня 3 — матриця ризиків зниження ефективності функціонування СВОЗ ВМС ЗС України; для рівня 4 — матриці механізмів вирішення проблеми зниження ефективності функціонування СВОЗ ВМС ЗС України (особливо це стосується системи управління медичною службою ВМС ЗС України, як елемента системи державного управління); законодавчої та нормативно-

правової діяльності у сферах охорони здоров'я; кадрового менеджменту, підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації персоналу органів управління).

Показники ІУ та відношення узгодженості для цих матриць також дещо більші, ніж загальноприйняті, щоб бути прийнятною, величина ВУ повинна перевищувати 10%.

Якщо ВУ знаходиться за цими межами, то у таких випадках теорія МАІ рекомендує переглянути завдання спочатку і перевірити свої міркування в матриці.

З метою визначення глобальних пріоритетів створення СВОЗ ВМС ЗС України встановлені нами пріоритети синтезуються, починаючи з другого рівня вниз. Локальні пріоритети перемножуються на пріоритет відповідного критерію, що знаходиться на вищому рівні й сумуються з кожним елементом відповідно до критеріїв, на які впливає цей елемент. У такий спосіб можна отримати глобальний пріоритет того елемента, який потім використовується для визначення ваги локальних пріоритетів елементів, що порівнюються з ним так само, як і з критеріями, які розташовані на нижчому рівні.

Серед глобальних пріоритетів третього рівня хотілося б звернути увагу на той факт, що пріоритетним є високий ризик невідповідності організаційно-штатної структури медичної служби та органів управління завданням, які поставлені перед ними (0,329), та невідповідність нормативно-правової бази щодо організації медичного забезпечення ВМС ЗС та управління медичною службою ВМС ЗС як складової СВОЗ ВМС ЗС України (0,274) (рис. 2).

Для механізмів покращення системи управління медичною службою ВМС ЗС (четвертий рівень) заслуговують на увагу такі глобальні пріоритети: законодавча та нормативно-правова діяльність (0,230), система управління ВМС ЗС України як елемент системи державного управління (0,217), кадровий менеджмент, а також підготовка, перепідготовка та підвищення кваліфікації персоналу органів управління (0,175) (рис. 3).

Глобальні пріоритети альтернатив можна умовно поділити на дві групи. До першої групи, на нашу думку, можна

віднести: цільові програми у сфері створення сучасної СВОЗ ВМС ЗС України (0,050), створення триступеневої системи управління медичною службою ВМС ЗС (0,042), розмежування функцій, завдань та структур як організаційної, так і функціональних (лікувально-діагностична, санітарно-гігієнічна, медичного постачання, а також освіти та науки) вертикалей управління медичною службою ВМС ЗС України (0,047), визначення переліку сил та засобів медичної служби ВМС ЗС як складової СВОЗ ВМС ЗС України (0,084), створення чіткої системи управління медичною службою ВМС ЗС (0,084).

До другої групи можна віднести такі альтернативи: створення сучасної інформаційно-аналітичної та довідкової бази (як елемент інформаційно-аналітичної системи ВМС ЗС) з метою підвищення обґрунтованості управлінських рішень з питань охорони здоров'я ВМС ЗС (0,035), здійснення заходів щодо підвищення готовності до функціонування системи управління медичною службою ВМС ЗС (0,036), здійснення заходів щодо підвищення надійності та стійкості функціонування системи управління медичною службою ВМС ЗС (0,034), розроблення нормативів та стандартів діяльності системи управління медичною службою ВМС ЗС як складової СВОЗ ВМС ЗС України (0,047), формування кадрового резерву на заміщення посад в органах управління медичною службою ВМС ЗС на всіх її ієрархічних рівнях (0,067), здійснення планового стажування офіцерів (лікарів-організаторів) медичної служби у відповідних органах управління медичною службою як ВМС ЗС України, так і в країнах НАТО (відділ медичного забезпечення військ в управлінні логістики J-4 багатонаціональних штабів та ін.) (0,083), створення відповідної системи підготовки та перепідготовки персоналу для всіх рівнів управління медичною службою ВМС ЗС (0,053).

ВИСНОВКИ

Таким чином, обґрунтовані основні напрями розвитку СВОЗ ВМС ЗС України на період 2012—2017 років (як елемент стратегічного планування на довгостроковий період). Розроблені пропозиції щодо удосконалення організаційно-штатної структури медичних рот бригад, на які передбачається покласти завдання гарнізонних військових госпіталів щодо надання першої лікарської та елементів невідкладної кваліфікованої медичної допомоги на мирний час.

Обґрунтовано, що головними завданнями реформування будуть удосконалення: системи управління медичною службою ВМС ЗС; організаційних основ та принципів підпорядкування, координації і взаємодії управлінських структур медичної служби ВМС ЗС України; впровадження територіального та видового принципу медичного забезпечення ВМС ЗС; основних управлінських (функціональних) вертикалей медичного забезпечення: лікувально-діагностичної, санітарно-епідеміологічної, медичного постачання; системи фінансування військово-медичної служби і розробка принципів економічної діяльності; розвиток нормативно-правової бази.

Подальші дослідження у цьому напрямі зумовлені необхідністю обґрунтування напрямів розвитку законодавчо-нормативної бази щодо запровадження іннова-

ційних управлінських технологій з державного управління системою охорони здоров'я Військово-Морських Сил Збройних сил України.

Література:

1. Антомонов М.Ю. Аналіз методик нормування показників, що використовуються для інтегральної оцінки діяльності закладів охорони здоров'я / М.Ю. Антомонов, Є.Б. Лопін // Гігієна населених місць: Зб. наук. праць. — Київ: Полімед, 2008. — Вип. 52. — С. 463-470.

2. Директива Начальника Генерального штабу Збройних Сил України № ДГШ-11 від 17 грудня 2001 року "Про затвердження Табеля термінових донесень з медичної служби (№7)". — Київ: Міністерство оборони України, 2001. — 473 с.

3. Методика визначення інтегральної рейтингової оцінки військових госпіталів Міністерства оборони України / [Антомонов М.Ю., Булах О.Ю., Лопін Є.Б. та ін.] — К.: НДІ ПВМ ЗС України, 2006. — 24 с.

4. Методика визначення інтегральної рейтингової оцінки військових госпіталів Міністерства оборони України (варіант №2 — переглянутий та доповнений) / [Антомонов М.Ю., Лопін Є.Б., Мостовий В.В. та ін.] — Київ: Департамент охорони здоров'я Міністерства оборони України, 2007. — 29 с.

5. Наказ Міністерства охорони здоров'я України №765 від 22.10.2009 р. "Про проведення наукових досліджень з соціальної медицини та організації охорони здоров'я" [Електронний ресурс]: Правовая система "Инфодиск: Законодательство Украины". — К.: CD-изд-во "Инфодиск", 2009. — №12 (декабрь). — 1 електрон. опт. диск (CD-ROM): цв.; 12 см. — (Законодательство Украины №12 декабрь 2009). — Систем. требования: ПК не ниже P-233, ОЗУ — 32 Мб с лицензионной ОС Windows 95 OSR2/98/NT SP6/2000/XP.

6. Пак С. Развитие организационно-правовых засад державного управління охороною громадського здоров'я на регіональному та місцевому рівнях в Україні / С. Пак, І. Солоненко // Вісник Національної академії державного управління при Президентів України. — 2011. — № 1. — С. 243—256.

7. Програма розвитку системи медичного забезпечення Збройних Сил України на 2006—2011 роки / Міністерство оборони України. — К.: ПП "Москалюк В.М.", 2006. — 22 с.

8. Рожкова І.В. Децентралізація управління у сфері охорони здоров'я на місцевому рівні: монографія / І.В. Рожкова, І.М. Солоненко. — К.: Фенікс, 2008. — 160 с.

9. Солоненко І.М. Управління організаційними змінами у сфері охорони здоров'я: монографія / І.М. Солоненко, І.В. Рожкова. — К.: Вид-во "Фенікс", 2008. — 276 с.

10. Солоненко І.М. Формування майбутнього органу управління та закладу охорони здоров'я / І.М. Солоненко // Східно-європейський журнал громадського здоров'я. — 2009. — № 1. — С. 17—25.

11. Торбас О.М. Державне регулювання розвитку ринкових механізмів в системі охорони здоров'я на місцевому рівні в Україні / О.М. Торбас // Економіка та держава. — 2011. — № 4. — С. 129—131.

Стаття надійшла до редакції 20.04.2012 р.