

ОЦІНКА ВПЛИВУ ФАКТОРІВ, ЩО ВИЗНАЧАЮТЬ ОСОБЛИВОСТІ ДІЯЛЬНОСТІ БАГАТОПРОФІЛЬНОГО ЗАКЛАДУ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я В РІЗНИХ УМОВАХ

Семенів І.П.

Клінічна лікарня «Феофанія» Державного управління справами

Резюме. *В статті досліджений вплив факторів внутрішнього та зовнішнього походження на стійкість функціонування багатoproфільного закладу охорони здоров'я у різних умовах діяльності (мирний час, воєнний час та надзвичайні ситуації).*

Проведено аналіз результатів експертного опитування керівників лікувально-профілактичних закладів щодо оцінки можливих напрямів удосконалення стійкості багатoproфільного закладу охорони здоров'я в різних умовах діяльності.

Ключові слова: *багатoproфільний заклад охорони здоров'я, фактори, експертна оцінка, анкети.*

Вступ. Створення сучасної системи управління закладом охорони здоров'я (далі – ЗОЗ) вимагає проведення одночасних методичних та організаційно-штатних заходів і у вищій ієрархічній системі охорони здоров'я, яка є головною складовою в підтриманні задовільного стану здоров'я населення країни [1–5]. Отже прогноз, побудова, успішність та ефективність функціонування ЗОЗ в різних умовах його діяльності пов'язані із врахуванням низки (політичних, економічних, соціальних та ін.) ризиків, які впливають на стійкість функціонування ЗОЗ як складового елемента національної системи охорони здоров'я. Поряд з цим потрібно зауважити, що належну систему стійкості функціонування ЗОЗ в різних умовах його діяльності можна створити лише при її побудові на основі критичного вивчення та глибокого аналізу досвіду науковців провідних країн світу в контексті висвітлених питань.

Об'єктивні вимоги сьогодення вимагають удосконалення системи управління ЗОЗ не тільки по причині зміни принципових засад діяльності національної системи охорони здоров'я (наприклад, нові соціально-економічні умови, розвиток високовартісних медичних технологій, впровадження страхової медицини, збільшення кількості та тяжкості надзвичайних ситуацій різного характеру та ін.), але й по причині підписання низки міжнародних угод, які висувають принципово нові вимоги до ЗОЗ [9–11]. На нашу думку, окрім цього доволі важливими чинниками, які вимагають негайного удосконалення системи управління ЗОЗ в різних умовах його діяльності є поява нових видів та форм функціонування систем управління з метою підвищення надійності функціонування системи управління ресурсами у національній системі охорони здоров'я.

Питанням обґрунтування та розроблення системи управління ЗОЗ в різних умовах його діяльності приділялась значна увага вітчизняних та закордонних дослідників [6–8] проте, практично не розробленими залишились методологічні основи класифікації стійкості ЗОЗ в різних умовах його діяльності, а також факторів ризику та небезпек, що на нього впливають [12–15]. Відсутність зазначених основ, не дозволяє національній системі охорони здоров'я загалом та ЗОЗ зокрема адекватно реагувати на сучасні виклики та небезпеки зовнішнього середовища, а також задовольняти потреби громадян нашої держави щодо надання якісної медичної допомоги. Зазначені причини і спонукали нас провести вивчення та висвітлення в даній публікації методологічних основ класифікації стійкості ЗОЗ та факторів ризику і небезпеки, що на нього впливають.

Матеріали та методи дослідження. *Об'єкт дослідження* – система управління багатoproфільним закладом охорони здоров'я. *Предмет дослідження* – стійкість закладу охорони здоров'я в різних умовах діяльності.

Матеріалами дослідження слугували анкети експертного опитування керівників лікувально-профілактичних закладів щодо оцінки можливих напрямів удосконалення стійкості багатoproфільного закладу охорони здоров'я в різних умовах діяльності.

Методи дослідження – системного підходу та системного аналізу, індивідуальної та колективної експертної оцінки, статистичний, структурно-логічний.

Результати досліджень та їх обговорення. У ході дослідження було проведено експертне опитування з метою оцінки можливих напрямів удосконалення стійкості ЗОЗ у різних умовах.

До експертних опитувань залучались кваліфіковані фахівці, які мали значний досвід наукової, викладацької та практичної роботи. Загалом в експертному опитуванні взяли участь 50 фахівців, серед них – начальники управлінь (головних управлінь) охорони здоров'я та медичного забезпечення обласних (міських) державних адміністрацій, головні лікарі багатoproфільних лікувальних закладів (м. Києва, Одеси, Львова), керівний склад ВМКЦ регіонів. Середній стаж роботи за спеціальністю складав 20,6 років, 5 експертів мають науковий ступінь доктора медичних наук, 22 – кандидата медичних наук зі спеціальності соціальна медицина.

Погрішність дослідження Δ визначалася на підставі формули розрахунку мінімально необхідної вибірки [157]:

$$n_{\min} = \frac{t_{\alpha,v}^2 \times \sigma^2 \times N}{N \times \Delta^2 + t_{\alpha,v}^2 \times \sigma^2},$$

де n_{\min} – мінімальний обсяг вибірки (у нашому випадку 50);

N – обсяг генеральної сукупності (загальна кількість експертів з питань, що досліджувалися, у нашому випадку - 300);

σ – апріорна дисперсія (якщо дисперсія невідома, то використовують її максимально можливе значення $\sigma^2 = 0,25$);

$t_{\alpha, \nu}$ – критерій Стюдента для рівня значимості α та кількості ступенів свободи x (при $\alpha = 0,95$ та $\nu > 120$, $t_{\alpha, \nu} \approx 2$).

$$\text{Отже } \Delta = t_{\alpha, \nu} \times \sigma \times \sqrt{\frac{N - n_{\min}}{n_{\min} \times N}} = 2 \times 0,5 \times \sqrt{\frac{300 - 50}{50 \times 300}} = 0,129 \text{ або } 12,9\%.$$

Отримане число свідчить, що із ймовірністю 95% частка відповідей з розглянутої підвибірки в 50 експертів з будь-якого питання анкети не відрізнялася більше, ніж на 12,9% від реальної частки усіх експертів, які дали б аналогічну відповідь на дане питання.

Бланк анкети складався з трьох груп запитань (Додаток А), що були присвячені оцінці впливу факторів внутрішнього та зовнішнього походження на стійкість функціонування ЗОЗ у різних умовах діяльності (мирний час, воєнний час та надзвичайні ситуації), яка виражалася за 7-бальною шкалою.

Експертам пропонувалось оцінити (виділити) ті фактори, що можуть мати суттєвий вплив на стійкість функціонування ЗОЗ. Для спрощення сприйняття фактори були розподілені на три блоки:

- фактори зовнішнього походження;
- фактори внутрішнього походження;
- фактори змішаного походження.

Результати обробки відповідей експертів наведені в табл. 1, де представлено середнє значення для кожного фактору та його помилку.

Серед факторів зовнішнього походження найбільшим впливом на стійкість функціонування ЗОЗ у мирний час визнано вплив конкуренції та технологій.

Серед факторів внутрішнього походження найбільш впливовими на стійкість функціонування ЗОЗ у мирний час визнані організаційно-управлінські та кадрові, а також забезпеченість медичним майном та технікою. Означені умови безпосередньо впливають на управління закладом, надання якісної та кваліфікованої медичної допомоги та лікування, тим самим сприяючи зменшенню рівнів смертності та інвалідності.

Також значний вплив на стійкість функціонування ЗОЗ у мирний час, за думкою експертів, чинять фактори змішаного характеру (економічні).

Друга та третя група запитань мали на меті вивчення думок експертів щодо найбільш принципових особливостей впливу факторів внутрішнього та зовнішнього походження на стійкість функціонування ЗОЗ у воєнний час та при надзвичайних ситуацій мирного часу (табл. 2, 3).

Таблиця 1

**Результати визначення пріоритетності факторів, що повинні
враховуватися при плануванні діяльності багатoproфільного ЗОЗ у
мирний час, n=50**

Фактори	Рівень впливу фактору за 7- бальною шкалою, $X \pm t$
<i>Зовнішнього походження</i>	
Політичні (військово-політичні)	2,1±0,1
Соціально-демографічні	3,5±0,3
Технологічні	6,5±0,2
Конкуренція	6,4±0,1
Географічні	2,0±0,1
Інші	
<i>Внутрішнього походження</i>	
Організаційно-управлінські	6,5±0,2
– наявність системи управління ресурсами;	6,5±0,2
– наявність системи ЦЗ;	5,8±0,2
– відпрацювання документів;	3,5±0,3
– наявність системи оповіщення;	5,7±0,1
– забезпечення санітарно-гігієнічних норм.	5,7±0,1
Кадрові	6,5±0,1
– забезпечення та підготовка лікарів-організаторів;	5,8±0,2
– забезпечення та підготовка лікарів клініцистів;	6,5±0,1
– забезпечення та підготовка середнього мед персоналу.	6,4±0,1
Матеріально-технічні	6,2±0,1
– забезпеченість медичним майном та технікою;	6,4±0,1
– наявність системи автономного електро та водопостачання;	6,0±0,2
– забезпеченість медичними газами.	5,7±0,1
Медикаментозні	5,8±0,2
– забезпеченість медикаментами;	5,8±0,2
– формування резерву медикаментів;	3,2±0,1
– формування резерву препаратів крові.	2,0±0,1
Інші	
<i>Змішаного походження</i>	
Економічні	5,8±0,2
– наявність системи оцінки ефективності використання ресурсів	5,8±0,2
Інші	

Експерти не виділили принципових відмінностей при плануванні діяльності багатoproфільного ЗОЗ у воєнний час та при надзвичайних ситуаціях мирного часу. Були зазначені наступні найбільш важливі моменти, що можуть мати суттєвий вплив на стійкість функціонування ЗОЗ (табл. 2, 3).

Таблиця 2

**Результати визначення пріоритетності факторів, що повинні
враховуватися при плануванні діяльності багатопрофільного ЗОЗ у
воєнний час, n=50**

Фактори	Рівень впливу фактору за 7- бальною шкалою, $\bar{X} \pm t$
<i>Зовнішнього походження</i>	
Політичні (військово-політичні)	6,5±0,2
Соціально-демографічні	6,4±0,1
Технологічні	6,5±0,2
Конкуренція	2,0±0,1
Географічні	5,8±0,2
Інші	
<i>Внутрішнього походження</i>	
Організаційно-управлінські	6,5±0,2
– наявність системи управління ресурсами;	6,5±0,2
– наявність системи ЦЗ;	6,4±0,1
– відпрацювання документів;	3,5±0,3
– наявність системи оповіщення;	6,0±0,2
– забезпечення санітарно-гігієнічних норм.	5,7±0,1
Кадрові	5,8±0,2
– забезпечення та підготовка лікарів-організаторів;	5,8±0,2
– забезпечення та підготовка лікарів клініцистів;	6,5±0,1
– забезпечення та підготовка середнього мед персоналу.	6,4±0,1
Матеріально-технічні	6,4±0,1
– забезпеченість медичним майном та технікою;	6,4±0,1
– наявність системи автономного електро та водопостачання;	6,4±0,1
– забезпеченість медичними газами.	6,0±0,2
Медикаментозні	6,4±0,1
– забезпеченість медикаментами;	6,4±0,1
– формування резерву медикаментів;	6,4±0,1
– формування резерву препаратів крові.	6,4±0,1
Інші	
<i>Змішаного походження</i>	
Економічні	3,5±0,3
– наявність системи оцінки ефективності використання ресурсів	3,5±0,3
Інші	

Таблиця 3

Результати визначення пріоритетності факторів, що повинні враховуватися при плануванні діяльності багатопрофільного ЗОЗ при надзвичайних ситуаціях мирного часу, n=50

Фактори	Рівень впливу фактору за 7-бальною шкалою, $X \pm t$
<i>Зовнішнього походження</i>	
Політичні (військово-політичні)	5,8±0,2
Соціально-демографічні	5,8±0,2
Технологічні	6,5±0,2
Конкуренція	2,0±0,1
Географічні	5,8±0,2
Інші	
<i>Внутрішнього походження</i>	
Організаційно-управлінські	6,5±0,2
– наявність системи управління ресурсами;	6,5±0,2
– наявність системи ЦЗ;	6,4±0,1
– відпрацювання документів;	3,5±0,3
– наявність системи оповіщення;	6,0±0,2
– забезпечення санітарно-гігієнічних норм.	5,7±0,1
Кадрові	5,8±0,2
– забезпечення та підготовка лікарів-організаторів;	5,8±0,2
– забезпечення та підготовка лікарів клініцистів;	6,5±0,1
– забезпечення та підготовка середнього мед персоналу.	6,4±0,1
Матеріально-технічні	6,4±0,1
– забезпеченість медичним майном та технікою;	6,4±0,1
– наявність системи автономного електро та водопостачання;	6,4±0,1
– забезпеченість медичними газами.	6,0±0,2
Медикаментозні	6,4±0,1
– забезпеченість медикаментами;	6,4±0,1
– формування резерву медикаментів;	6,4±0,1
– формування резерву препаратів крові.	6,4±0,1
Інші	
<i>Змішаного походження</i>	
Економічні	4,8±0,2
– наявність системи оцінки ефективності використання ресурсів	4,8±0,2
Інші	

Як видно з табл. 2, 3 експерти визначили, що найбільш впливовими на стійкість функціонування ЗОЗ у воєнний час та при НС є фактори внутрішнього походження (організаційно-управлінські та кадрові), а також забезпеченість медичним майном та технікою.

Серед факторів зовнішнього походження найбільшим впливом на стійкість функціонування ЗОЗ у воєнний час визнано вплив політичних (військово-політичних) та географічних факторів.

Значно менший вплив на стійкість функціонування ЗОЗ у воєнний час, на відміну від мирного та НС, за думкою експертів, чинять економічні фактори.

Висновки

Таким чином, аналіз фактичних даних щодо впливу факторів внутрішнього та зовнішнього походження на стійкість функціонування ЗОЗ у різних умовах діяльності (мирний час, воєнний час та надзвичайні ситуації) дозволив нам зробити наступні висновки:

1. Результати досліджень свідчать, що у мирний час найбільшим впливом на стійкість функціонування ЗОЗ визнано вплив конкуренції, технологій, організаційно-управлінських та кадрових факторів, а також економічних факторів.

2. Доведено, що у воєнний час та при НС найбільшим впливом на стійкість функціонування ЗОЗ у воєнний час визнано вплив політичних (військово-політичних), географічних, організаційно-управлінських та кадрових факторів, а також забезпеченість медичним майном та технікою (6,5–6,3±0,1 за 7-бальною шкалою).

Значно менший вплив на стійкість функціонування ЗОЗ у воєнний час, на відміну від мирного та НС, за думкою експертів, чинять економічні фактори (3,5–4,8±0,3 за 7-бальною шкалою).

Література

1. Кохно В.Д. Методологічні аспекти будівництва Збройних Сил України / В.Д. Кохно // Наука і оборона. – 2002. – №2. – С. 15–20.

2. Пальчук М.М. Сучасний стан і тенденції розвитку національних інтересів України в галузі безпеки / М.М. Пальчук // Наука і оборона. – 2003. – №2. – С. 14–21.

3. Процик П.Й. Військове будівництво в Україні: єдність теорії та практики / П.Й. Процик, В.Д. Кохно // Наука і оборона. – 2002. – №3. – С. 9–14.

4. Измеров Н.Ф. Проблема оценки профессионального риска в медицине / Н.Ф. Измеров, В.А. Капцов, Э.И. Денисов // Медицина труда и промышленная экология – 1993. – № 3–4. – С. 1–4.

5. Соціальна медицина та організація охорони здоров'я / Під заг. ред. Ю.В. Вороненка, В.Ф. Москаленка. – Тернопіль: Укрмедкнига, 2000. – С. 95–101.

6. Гундаров И.А. Методологические проблемы учения о факторах риска с позиции профилактической медицины / И.А. Гундаров, И.С. Глазунов, В.Ю. Лисицын и др. // Вестник АМН СССР. – 1988. – №12. – С. 34–41.

7. Розов М.А. Знание и механизмы социальной памяти // На пути к теории научного знания. М., 1984. С. 175–197.

8. Классификация в современной науке. Новосибирск: Наука, 1989. С. 139.

9. Журавель В.И. Основы менеджмента в системе здравоохранения Киев. – 1994. – 336 с.
10. Качинський А.Б. Методологічні основи аналізу ризику в медико-екологічних дослідженнях та його значення для екологічної безпеки України / А.Б. Качинський, А.М. Сердюк // Лікарська справа. – № 3–4. 1995. – С. 5–15.
11. Вороненко Ю.В., Гончарук Е.И., Марценюк Н.И. Изучение влияния факторов окружающей среды на здоровье населения. К., 1989. – 204 с.
12. Москаленко В.Ф. Фактори ризику для здоров'я населення і шляхи їх усунення / В.Ф. Москаленко // Експериментальна і клінічна медицина. – 2003. – №1. – С. 179–184.
13. Risk Analysis // edit. by J. L. Rubio, C. A. Brebbia, – Usa: London. – 1998. – 250 p.
14. US Army Field Manual 101–5, Staff Organization and Operations, 17 June 2001. – 251 p.
15. US Army Field Manual. 100–14, Risk Management, 23 April 1998. – 198 p.

Резюме. В статье исследовано влияние факторов внутренней и внешней природы на стойкость функционирования многопрофильного учреждения здравоохранения в различных условиях деятельности (мирное время, военное время и чрезвычайные ситуации).

Проведен анализ результатов экспертного опроса руководителей лечебно-профилактических учреждений по оценке возможных направлений усовершенствования стойкости многопрофильного учреждения здравоохранения в различных условиях деятельности.

Ключевые слова: *многопрофильное учреждение здравоохранения, факторы, экспертная оценка, анкеты.*

Summary. This paper investigated the influence of factors internal and external origin on the stability of multi- functioning health facility under different conditions of activity (peacetime and wartime emergencies).

The analysis of the results of the expert survey of health care settings to evaluate possible areas of improvement of the stability of a multi-facility health care in a variety of operating conditions.

Keywords: *multi-facility healthcare, factors expert, assessment, questionnaires.*