

**УДК: 159.9:159.943.8**

**Никоненко Ірина Олександрівна**, аспірантка Інституту соціальної та політичної психології НАПН України.

e-mail: [ni0107@ukr.net](mailto:ni0107@ukr.net)

## **ОСОБЛИВОСТІ СТРЕСОГЕННИХ СИТУАЦІЙ У ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ЛІКАРІВ-ХІРУРГІВ**

### *Анотація*

*У статті зазначено, що в Україні існує низка соціальних і соціально-психологічних проблем професійної діяльності лікарів-хірургів, які пов'язані з умовами їх праці та відображаються у високих статистичних показниках їх смертності та низької тривалості життя. Висунуто припущення, що ці негативні статистичні показники пов'язані з наявністю у діяльності лікарів-хірургів постійного емоційно-негативного навантаження, високого рівня соціальної та юридичної відповідальності, інтенсивності роботи, що впливає на виникнення професійного стресу та в свою чергу є причиною погіршення стану їх здоров'я. Дослідження особистісних особливостей реагування на ситуацію, яка має ознаки професійного стресу, сприятиме вивченню механізмів виникнення та подолання наслідків стресових переживань для особистості лікаря-хірурга, а отже, сприятиме поліпшенню умов його праці. На основі теоретичних узагальнень побудовано концептуальну модель стресогенної ситуації у професійній діяльності лікарів-хірургів. Визначено, що виникнення стресогенних ситуацій у професійній діяльності фахівців обумовлено об'єктивними та суб'єктивними чинниками. До об'єктивних чинників належать особливості стресогенної ситуації (інтенсивність, значимість, тривалість, частота), до суб'єктивних – особистісні чинники, які впливають на формування когнітивних, емоційних, фізіологічних та поведінкових реакцій лікаря-хірурга. Взаємодія об'єктивних і суб'єктивних чинників виявляється у впливі стресорана особистість лікаря-хірурга, а також у використанні ним ресурсів. Ресурси містить ситуація та власна особистість лікаря. Взаємозв'язок об'єктивних і суб'єктивних чинників є*

*специфічним поєднанням характеристик ситуації та індивідуальних властивостей особистості лікаря. Особливої значущості в моделі набувають компоненти, які позначають матеріальні, особисті і соціальні ресурси професійної діяльності лікаря-хірурга. Вони актуалізуються особистістю фахівця в умовах професійного стресу та характеризують продуктивні копінг-стратегії лікарів-хірургів. Сформована у процесі теоретичного дослідження модель сприятиме реалізації емпіричного дослідження з вивчення особистісних чинників подолання стресових ситуацій лікарів-хірургів та з'ясуванню специфіки особистісного профілю фахівця.*

**Ключові слова:** *стрес, стресогенна ситуація, копінг-стратегії, професійна діяльність, лікарі-хірурги.*

**Никоненко Ирина Александровна**, аспірантка Інституту соціальної і політичної психології НАПН України.

## **ОСОБЕННОСТИ СТРЕСОГЕННЫХ СИТУАЦИЙ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВРАЧЕЙ-ХИРУРГОВ**

### ***Аннотация***

*В статье указано, что в Украине существует ряд социальных и социально-психологических проблем профессиональной деятельности врачей-хирургов, которые связаны с условиями их труда и отражаются в высоких статистических показателях их смертности и низкой продолжительности жизни. Выдвинуто предположение, что эти негативные статистические показатели связаны с наличием в деятельности врачей-хирургов постоянного эмоционально-отрицательной нагрузки, высокого уровня социальной и юридической ответственности, интенсивности работы, что влияет на возникновение профессионального стресса и в свою очередь является причиной ухудшения состояния их здоровья. Исследование личностных особенностей реагирования на ситуацию, которая имеет признаки профессионального стресса, будет способствовать изучению механизмов возникновения и*

*преодоления последствий стрессовых переживаний для личности врача-хирурга, а значит, будет способствовать улучшению условий его труда. На основе теоретических обобщений построено концептуальную модель стрессогенной ситуации в профессиональной деятельности врачей-хирургов. Определено, что возникновения стрессогенных ситуаций в профессиональной деятельности специалиста обусловлено объективными и субъективными факторами. К объективным факторам относятся особенности стрессогенной ситуации (интенсивность, значимость, продолжительность, частота), к субъективным – личностные факторы, которые влияют на формирование когнитивных, эмоциональных, физиологических и поведенческих реакций врача-хирурга. Взаимодействие объективных и субъективных факторов проявляется в воздействии стрессора на личность врача-хирурга, а также в использовании им ресурсов. Ресурсы содержат ситуацию и собственно личность врача. Взаимосвязь объективных и субъективных факторов является специфическим сочетанием характеристик ситуации и индивидуальных свойств личности врача. Особую значимость в модели приобретают компоненты, обозначающие материальные, личные и социальные ресурсы профессиональной деятельности врача-хирурга. Они актуализируются личностью специалиста в условиях профессионального стресса и характеризуют продуктивные копинг-стратегии врачей-хирургов. Сложившаяся в процессе теоретического исследования модель будет способствовать реализации эмпирического исследования по изучению личностных факторов преодоления стрессовых ситуаций врачей-хирургов и выяснению специфики личностного профиля специалиста.*

**Ключевые слова:** *Стресс, стрессогенная ситуация, копинг-стратегии, профессиональная деятельность, врачи-хирурги.*

**Nikonenko Iryna Oleksandrivna**, a graduate student of Institute of social and political psychology of NAPS of Ukraine

## **FEATURES OF STRESSFUL SITUATION IN PROFESSIONAL ACTIVITIES OF SURGEONS**

### *Summary*

*The article noted that in Ukraine there are social and social-psychological problems of professional activities of surgeons, which related to working conditions and reflected in the high statistical results of mortality and low life expectancy. The suggested that these negative statistical results related with emotionally-negative of voltages of professional activities of surgeons, high level social and legal responsibility, intensity of work, which have influence on the occurrence of professional stress and are causes of deterioration of their health. The research of personality characteristics of reacting to situation, which have sign of professional stress, contribute to definition of mechanisms emergence and the overcome of consequences of stressful for surgeons and thus will contribute to improvement of professional activities of surgeons. On the basis of theoretical generalizations was built a conceptual model of the stressful situation of professional activities in the surgeons. The determined that emergence of stressful situation in professional activities of specialist caused by of objective and subjective factors. The objective factors include the features of stressful situation (such as intensity, magnitude, duration, frequency), the subjective factors include the personality factors, which the affects to the formation of cognitive, emotional, psychological and behavioral reactions of surgeons. The interaction of objective and subjective factors manifests in the effects of stress on the surgeons and also use of resources by them. Resources include situation and personality of surgeon. The interconnection of objective and subjective factors is a specific combination of characteristics of situation and individual properties of surgeons. The particular significance in the model have component which marks physical, personal and social resources of professional activities of surgeons. They actualized by surgeons in the terms of professional stress of specialist and characterized of productive coping-strategy of surgeons. The formed*

*in the process of theoretical research the model will contribute to the realization of empirical research in the study of individual factors to overcome of stressful situation of surgeons and clarity of the specific of personal profile of specialist.*

**Keywords:** *Stress, stressful situation, coping-strategy, professional practice, surgeons.*

**Постановка наукової проблеми та її значення.** На сучасному етапі розвитку наукових досліджень з проблематики стресу, значні кількість досліджень вітчизняних та зарубіжних учених (Г. Нікіфоров, А. Леонова, Balanowski), спрямовані на вивчення професійного здоров'я лікарів. Висока зосередженість науковців на цій проблемі обумовлена емоційно-напруженими та стресогенними умовами праці спеціалістів, що пов'язано з існуванням можливості скоєння лікарської помилки, формуванням професійно-особистісних деформацій, виникненням професійних та особистісних конфліктів. В умовах сучасного соціально-економічного та політичного розвитку України на теренах держави відсутнє практичне впровадження профілактики та боротьби зі стресом у професійній діяльності лікарів-хірургів. За даними ВООЗ у світі, станом на 2007 рік тривалість життя хірурга становить п'ятдесят один рік, а станом вже на 2013 рік – сорок п'ять років [9]. Ці статистичні дані стали приводом для зменшення часового навантаження хірурга та збільшення днів його відпустки в Україні.

Ми вважаємо, що статистичний показник тривалості життя спеціалістів першочергово обумовлений емоційно-напруженими умовами праці хірургів, а вторинним є власне організаційні умови праці. Тому, наукова актуальність вивчення запропонованої теми дослідження зумовлена необхідністю аналізу та конкретизації чинників стресогенних ситуацій у професійній діяльності лікарів-хірургів.

**Мета дослідження.** Здійснити теоретичний аналіз та узагальнити особливості впливу психологічної природи стресогенних ситуацій на особистість хірурга в умовах його професійної діяльності.

### **Завдання дослідження.**

1. Здійснити теоретичний аналіз науково-психологічних досліджень у контексті стресу та стресогенних ситуацій.
2. Дослідити місце і роль стресогенних ситуацій у професійній діяльності лікарів-хірургів.
3. Розкрити характерні особливості стресогенних ситуацій у професійній діяльності лікарів-хірургів.
4. З'ясувати взаємозв'язок формування копінг-стратегій та особливостей стресогенних ситуацій у професійній діяльності лікарів-хірургів

**Методи та методики дослідження.** З метою узагальнення особливостей впливу психологічної природи стресогенних ситуацій на особистість лікарів-хірургів були використані теоретико-психологічний аналіз літератури, метод класифікації та теоретичної систематизації.

### **Виклад основного матеріалу й обґрунтування отриманих результатів.**

З огляду на різноманіття теоретичних підходів до стресу концептуально значущою та визнаною є теорія запропонована Г.Сельє. Згідно поглядам науковця стрес є неспецифічною реакцією організму на подразник, яка обумовлена фізіологічними та психологічними змінами гомеостазу особистості. У. Кеннон характеризував гомеостаз, як здатність організму до активної підтримки власного функціонального стану в умовах зовнішнього середовища [5]. Аналіз літератури зображає, що стрес був предметом вивчення багатьох зарубіжних (Дж. Брайт, Дж. Гріберг, Р. Лазарус) та вітчизняних (В. Бодров, Б. Величковський, Н. Водоп'янова, А. Леонова та ін.) досліджень. На сучасному етапі стрес розуміють як емоційний стан психічного напруження, який виникає у процесі діяльності людини внаслідок емоційно-несприятливих обставин [5]. Ознаками стресового стану може бути емоційна збудливість, відсутність можливості зосередитись, погіршення пам'яті, відчуття втоми тощо.

В умовах інтенсивного розвитку суспільства вагомим значення набуває вивчення проблеми професійного стресу, що впливає на стан здоров'я спеціаліста, продуктивність і якість праці, що залежить від погіршення пам'яті

та відчуття втоми. Протягом останніх років проблема професійного стресу активно вивчається у працях українських вчених (Т. Зайчикова, Л. Карамушка, Д. Куриця, Г. Ложкін, К. Малишева, С. Максименко, О. Марковець), дослідження яких стосуються особливостей прояву професійного стресу у працівників освітніх закладів, комерційних та медичних установ[3;6].

На нашу думку, розвиток стресу в умовах професійної діяльності лікарів-хірургів обумовлений об'єктивними та суб'єктивними чинниками. До чинників виникнення стресу слід зарахувати:

1. Особливості зовнішніх обставин (Г. Нікіфоров, Б. Ясько). На нашу думку, до цього чинника слід віднести соціальний стресор, який обумовлений соціальною, юридичною відповідальністю хірургів, великим об'ємом роботи та інформації. А також відсутністю матеріального забезпечення та підтримки соціального середовища. Ці чинники ми умовно назвали фізичними та соціальними. Відсутність одного або декілька з яких у професійній діяльності лікаря-хірурга може слугувати основою для виникнення стресу (*Див. Табл. 1*).

2. Індивідуально-психологічні особливості особистості (Г. Гайдукевич, В. Євдокимов, М. Сандомірський). До другого чинника виникнення стресу нами були віднесені психологічні характеристики лікаря-хірурга, а саме: самооцінка, схильність до ризику, емоційна чутливість до ситуації, рішучість та доцільність дій, впевненість в оперативних діях, ерудованість, що впливають на спосіб реагування на стресогенну ситуацію та інші (*Див. Табл. 1*).

На основі цих психологічних характеристик виникає суб'єктивна оцінка ситуації, тобто власне бачення лікарем-хірургом певних обставин, які виникають у професійній діяльності та шляхи їх вирішення (Л. Китаєв-Смик, Т. Кокс, Р. Лазарус). До суб'єктивної оцінки ситуації фахівцем, слід віднести особистісні ресурси лікарів-хірургів (швидкість вирішення непередбачуваної ситуації та досвід при аналогічних обставинах), оскільки за відсутності однієї з умов існує вірогідність виникнення стресу.

Отже, до об'єктивних чинників виникнення стресогенних ситуацій у професійній діяльності лікарів-хірургів належать особливості стресогенної ситуації

(інтенсивність, значимість, тривалість, частота), а до суб'єктивних – особистісні чинники, які впливають на формування когнітивних, емоційних, фізіологічних та поведінкових реакцій лікаря-хірурга. Взаємодія об'єктивних і суб'єктивних чинників виявляється у впливі стресора на особистість лікаря-хірурга, а також у використанні ним ресурсів. Ресурс – це фізичні або духовні можливості людини, мобілізація яких забезпечує підтримку внутрішнього гармонійного стану особистості та сприяє формуванню хірургом стратегій поведінки з метою подолання стресогенної ситуації. В свою чергу, додання стресогенних ситуацій відбувається завдяки успішним копінг-стратегіям та рівню розвитку адаптаційних механізмів, що в свою чергу впливає на збереження емоційного стану особистості (Дж. Фрейденберг).

Слід зазначити, що стресогенна ситуація має інтенсивний вплив чинника навколишнього середовища на організм людини, провокує включення адаптаційних механізмів та змушує мобілізувати організм з метою психологічного та біологічного комфорту (Ф. Василюк, Л.Анциферова)[2]. Залежно від ресурсів особистості та її адаптаційних механізмів, слід розрізняти такі види стресогенних ситуацій:

1) короткотривалі – ті ситуації, які актуалізують відомі лікарям-хірургам програми реагування певним чином на непередбачувану ситуацію;

2) довготривалі – ті ситуації, які вимагають від лікарів-хірургів адаптаційного налаштування функціональних систем та іноді несприятливо впливають на стан здоров'я фахівця (Л. Китаєв-Смик) [7].

В. Бодров припускає, що короткотривала стресогенна ситуація вимагає витрати стрімких мобілізаційних резервів, у той час як довготривала характеризується поступовою мобілізацією та витратою глибинних й адаптаційних резервів організму особистості [1].

Ознаками стресогенної ситуації є інтенсивність, значимість, тривалість та частота стресору. Стресор – це особливості навколишнього середовища або людини, дія яких порушує рівновагу фізіологічних та психічних функцій особистості, що позначається на нервовій системі організму та спричинює



виникнення стресу (Т. Єфремова) [3]. Ми вважаємо, що реакція на стресор у лікаря-хірурга в умовах професійної діяльності здійснюється за рахунок взаємодії когнітивних, емоційних, фізіологічних та поведінкових складових організації емоційної сфери фахівця. Тому суб'єктивна оцінка фахівця в умовах стресогенної ситуації з метою адаптації організму до непередбачуваної ситуації взаємодіє зі стресором та фізичними, соціальними та особистісними ресурсами лікарів-хірургів.

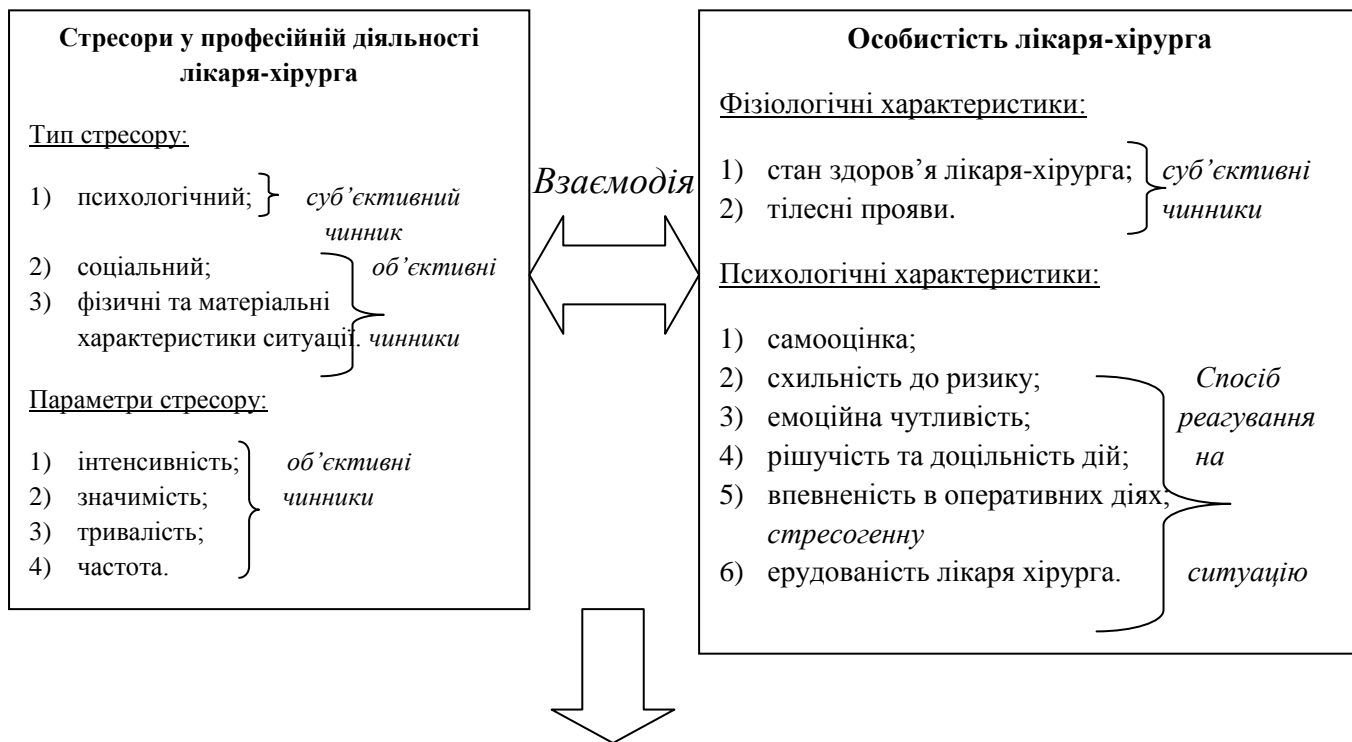
Зазначена нами теза знайшла своє підтвердження у когнітивній теорії стресу Р. Лазаруса. Науковець зауважував, що суб'єктивна оцінка ситуації детермінована взаємодією особистісних людини та компонентами середовища. Психолог зазначає, що стрес необхідно розглядати як динамічний процес, а не статичний, оскільки психічний стан особистості постійно змінюється залежно від умов навколишнього середовища.

Таким чином, базуючись на результатах досліджень провідних вчених у галузі психології стресу (Р.Лазарус, В.Василюк, Л.Китаєв-Смик, Л. Анциферова та ін.) слід наголосити, що професійна діяльність лікарів-хірургів сповнена низкою стресогенних чинників, серед яких: ментальне сприйняття вірогідності непродуктивного лікування або летального випадку, відчуття занепокоєння та емпатії стосовно пацієнта, місцезнаходження лікарів-хірургів у негативно-емоційних умовах праці, високий рівень відповідальності за життя та здоров'я пацієнта та найголовніше – лабільність поведінки та миттєвість реакції фахівця під час оперативного втручання, тобто діяльність хірурга «тут і зараз».

З допомогою теоретико-психологічного аналізу літератури, спираючись на наукові висновки досліджень та на власне бачення проблематики, нами було сформовано концептуальну модель впливу стресогенної ситуації у професійній діяльності лікарів-хірургів (*Див.Табл.1*).

В основу формування запропонованої моделі було покладено припущення про те, що в емоційно-несприятливих умовах праці на лікарів-хірургів здійснюється вплив стресору, який характеризується параметрами впливу (інтенсивність, значимість, тривалість й частота) та має психологічне, соціальне, матеріальне та фізичне походження.

Табл.1. Концептуальна модель впливу стресогенної ситуації у професійній діяльності лікарів-хірургів на особистість фахівця.



**Використання ресурсів**

<b>Ресурси лікаря-хірурга</b>		
<u>Матеріальні ресурси</u>	<u>Соціальні ресурси</u>	<u>Особистісні ресурси</u>
1) наявність необхідного медичного забезпечення (технічного та хіміко-фармакологічного).	1) конструктивний комунікативний зв'язок з колегами; 2) підтримка близького оточення.	1) швидкість вирішення непередбачуваної ситуації; 2) досвід в аналогічній ситуації.

↓

**Можливі реакції**

- |                    |                  |                      |                     |
|--------------------|------------------|----------------------|---------------------|
| Когнітивні реакції | Емоційні реакції | Фізіологічні реакції | Поведінкові реакції |
|--------------------|------------------|----------------------|---------------------|

На нашу думку, важливою складовою процесу адаптації лікарів-хірургів в емоційно-несприятливих умовах праці є тілесні прояви. Дана теза обумовлена тим, що організм людини, згідно з теорією функціональних систем П. Анохіна, є відкритою системою і вплив на неї будь-яких стресорів призводить до вегетативної активації з метою збереження гомеостазу організму. В свою чергу, Дж. Еверлі та Р. Розенфельд наголошують, що психологічне та тілесне дуже тісно між собою взаємопов'язане, оскільки прояв психологічних компонентів психіки не може існувати без соматичних і навпаки [5].

Таким чином, лікарі-хірурги, які перебувають в емоційно-несприятливих умовах та не мають можливості відкритого вираження негативних емоцій, єдиним шляхом вияву дискомфорту є тілесність. Серед тілесних проявів слід виділити такі: зміна частоти серцебиття, прискорення ритму дихання, розширення зіниць, підвищення або зниження активності залоз внутрішньої секреції.

Важливе значення щодо способу реагування на стресогенну ситуацію хірургом мають його психологічні характеристики, серед яких: самооцінка, схильність до ризику, емоційна чутливість, рішучість та доцільність дій, впевненість в оперативних діях та ерудованість лікарів-хірургів. Також, невід'ємною складовою професійної діяльності лікарів-хірургів є матеріально-організаційна та соціальна сфери фахівця, до яких належать такі складові:

1) матеріально-організаційна сфера: наявність медичного забезпечення, конструктивне/деструктивне навантаження, нормативність робочого дня;

2) соціальна сфера: особливості взаємин з колегами, конкуренція, суперечки, симпатії або антипатії стосовно колег.

Слід зазначити, що міжособистісне спілкування – є важливим компонентом життєдіяльності кожної людини, зокрема саме тих фахівців, які перебувають у постійних комунікативних зв'язках з колегами або пацієнтами. Дослідження свідчать (В. Бодров, В. Китаєв-Смик, М. Новіков та ін.), що в умовах стресового напруження має місце доцільність налагоджених комунікативних зв'язків та підтримка хірурга близьким оточенням.

Таким чином, професійна діяльність лікарів-хірургів супроводжується перебування в емоційно-несприятливих та напружених умовах, що впливає на загальний стан організму спеціаліста та вимагає від фахівця постійної актуалізації особистісних та соціальних ресурсів з метою адаптації до навколишнього середовища.

### **Висновки дослідження:**

1. Стрес супроводжується фізіологічними та психологічними змінами гомеостазу організму лікарів-хірургів та характеризується такими ознаками: підвищена чутливість, відчуття втоми, погіршення пам'яті та ін. На сучасному етапі важливим є вивчення проблеми професійного стресу фахівців, що обумовлений об'єктивними чинниками оточуючого середовища (параметри стресору, організація праці та ін.) і суб'єктивними детермінантами (психологічні та фізіологічні характеристики, наявність досвіду в аналогічній ситуації та ін..) та які впливають на спосіб реагування хірургом на стресогенну ситуацію.

2. З метою подолання хірургом емоційно-несприятливих обставин, що виникають у професійній діяльності, необхідна актуалізація фізичних, особистих та соціальних ресурсів, які у поєднанні з характеристиками фахівця, а також з урахуванням дії стресору на організм, впливають на прояв різноманітних когнітивних, емоційних, фізіологічних та поведінкових реакцій лікарів-хірургів.

3. Психологічні особливості стресогенних ситуацій у професійній діяльності лікарів-хірургів обумовлені низкою її соціальних характеристик: перебування в умовах емоційно-несприятливих та напружених обставинах, постійне включення у роботу, інтенсивна й змістовна підтримка комунікативного зв'язку з колегами, пацієнтами та близьким оточенням хворого, інформативні навантаження, умови праці та відсутність нормованості робочого дня, прийняття на себе соціальної та юридичної відповідальності, що у майбутньому впливає на виникнення особистісно-професійних деформацій, міжособових конфліктів та найголовніше – на скорочення тривалості життя лікарів-хірургів.

4. Формування копінг-стратегій в умовах стресогенних ситуацій у професійній діяльності лікарів-хірургів залежить від об'єктивних параметрів стресора та суб'єктивної оцінки особистості. Професійна спрямованість фахівців характеризується неминучим виникненням особистісних змін, оскільки професійна діяльність лікарів-хірургів сповнена низкою стресогенних обставин.

#### **Список використаних джерел**

1. Бодров В.А. Информационный стресс/В.А. Бодров – М.: ПЕР СЭ, 2000. – 352с.
2. Василюк Ф. Е. Психология переживания. Анализ преодоления критических ситуаций. – М.: Издательство Московского университета, 1984. – 71с.
3. Васильев И.А. Место и роль эмоций в психологической системе/И.В. Васильев. – Вестник Московского университета – Сер.14. – 2008. – №2 – с.113-127.
4. Гантен Д. Эмоциональный стресс и болезни /Д. Гантен, Н.А. Николаев, К.В. Судаков. – Журнал «Наука и человечество». – М., 1986. – с.23-25.
5. Герриг Р., Зимбардо Ф. Психология и жизнь/Р. Герриг, Ф. Зимбардо. – М.:Питер, 2004. – 954 с.
6. Карамушка Л.М. Психологічні особливості професійного стресу у працівників медичних установ/ Л.М. Карамушка, О.О. Раковчена// Главный врач. - №12. – К.: Блиц-Информ, 2009. – С.88-93.
7. Китаев-Смык Л.А. Психология стресса/Л.А. Китаев-Смык. – М.: Наука, 1983. – 368 с.
8. Лазарус Р. Теория стресса и психофизиологические исследования//Эмоциональный стресс/Р.Лазарус/ Под ред. Л.Леви. – Л.: Леви. – Л.: Медицина, 1970. – С.178-208.
9. <http://www.who.int/ru/>

## References transliterated

1. Bodrov V.A. Informacionnyj stress/V.A. Bodrov – M.: PER SJe, 2000. – 352s.
2. Vasiljuk F. E. Psihologija perezhivaniya. Analiz preodoleniya kriticheskikh situacij. – M.: Izdatel'stvo Moskovskogo universiteta, 1984. – 71s.
3. Vasil'ev I.A. Mesto i rol' jemocij v psihologicheskoj sisteme/I.V. Vasil'ev. – Vestnik Moskovskogo universiteta – Ser.14. – 2008. – №2 – s.113-127.
4. Ganten D. Jemocional'nyj stress i bolezni /D. Ganten, N.A. Nikolaev, K.V. Sudakov. – Zhurnal «Nauka i chelovechestvo». – M., 1986. – s.23-25.
5. Gerrig R., Zimbardo F. Psihologija i zhizn'/R. Gerrig, F. Zimbardo. – M.:Piter, 2004. – 954 s.
6. Karamushka L.M. Psihologichni osoblivosti profesijnogo stresu u pracivnikiv medichnih ustanov/ L.M. Karamushka, O.O. Rakovchena// Glavnyj vrach. - №12. – K.: Blic-Inform, 2009. – S.88-93.
7. Kitaev-Smyk L.A. Psihologija stressa/L.A. Kitaev-Smyk. – M.: Nauka, 1983. – 368 s.
8. Lazarus R. Teorija stressa i psihofiziologicheskie issledovanija//Jemocional'nyj stress/R.Lazarus/ Pod red. L.Levi. – L.: Levi. – L.: Medicina, 1970. – S.178-208.
9. <http://www.who.int/ru/>