

Список літератури

1. Захаров Н. П. Профессиональная ориентация школьников / Захаров Н. П. - М.: Просвещение, 1988. - 272 с.
2. Основи професіографії / С. Я. Карпіловська, Р. Й. Мітельман, В. В. Синівський [та ін.] - К.: МАУП, 1997. - 148 с.
3. Польша Н. С. Актуальні проблеми психогієни дітей і підлітків: шляхи та перспективи їх вирішення (огляд літератури і власних досліджень) / Н. С. Польша, І. В. Сергета // Журнал НАМН України. - 2012. - Т. 18, № 2. - С. 223-236.
4. Райгородский Д. Я. Практическая психодиагностика. Методики и тесты: учебное пособие / Райгородский Д. Я. - Самара: Изд. дом "БАХРАХ-М", 2000. - 672 с.
5. Сергета І. В. Діагностичні зрушення у стані психічного здоров'я: сучасні психогієнічні підходи до тлумачення, діагностики та оцінки / І. В. Сергета // Науковий журнал МОЗ України. - 2013. - № 3 (4). - С. 36-49.
6. Сергета І. В. Організація вільного часу та здоров'я школярів / І. В. Сергета, В. Г. Бардов. - Вінниця: РВВ ВАТ "Віноблдрукарня", 1997. - 292 с.
7. Сердюк А. М. Психогієна дітей і підлітків, стражданих хронічними соматичними захворюваннями / Сердюк А. М., Польша Н. С., Сергета І. В. - Вінниця: Нова книга, 2012. - 336 с.
8. Сухарева Л. М. Психогієнічна оцінка сучасних освітніх технологій / Л. М. Сухарева, Д. С. Надеждин, П. І. Храмцов // Гієна дітей і підлітків: історія і сучасність (проблеми і шляхи вирішення). - М.: Научный центр здоровья детей РАМН, 2009. - С. 439-441.

Панчук А.Е.

ГИГИЕНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОФЕССИОГРАФИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ СВЯЗЕЙ ПОКАЗАТЕЛЕЙ УРОВНЯ СУБЪЕКТИВНОГО КОНТРОЛЯ И АГРЕССИВНЫХ ПРОЯВЛЕНИЙ ЛИЧНОСТИ СТУДЕНТОВ, ОСВАИВАЮЩИХ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЕ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

Резюме. В ходе проведенных исследований определены гигиенические аспекты профессиографической оценки закономерностей связей показателей уровня субъективного контроля и агрессивных проявления личности студентов, осваивающих стоматологические специальности, выявлено, что для специальностей стоматологического профиля наиболее существенные значения корреляционных связей характерны для показателей уровня субъективного контроля в области профессиональных (учебных) отношений, в области межличностных отношений и в области отношения к здоровью и болезни, вместе с тем, наибольшее количество корреляционных связей между характеристиками агрессивных проявлений личности, отображающих высокий уровень личностной готовности к выполнению ведущих форм стоматологической деятельности, характерна для таких специальностей, как ортодонтия, терапевтическая и ортопедическая стоматология, наименьшее - для таких специальностей, как детская хирургическая, детская терапевтическая и хирургическая стоматология. Рассматривая отдельные личностные проявления агрессивного содержания, необходимо отметить, что наибольшее количество корреляционных связей свойственно для таких их коррелятов, как физическая, вербальная и косвенная агрессия, негативизм и раздражительность.

Ключевые слова: студенты, стоматологические специальности, уровень субъективного контроля, агрессивные проявления, гигиеническая и профессиографическая оценка, закономерности связей, корреляционный анализ.

Panchuk O.Y.

HYGIENIC ASPECTS OF PROFESSIOGRAPHIC ASSESSMENT OF RELATIONS INDICATORS SUBJECTIVE CONTROL AND AGGRESSIVE MANIFESTATIONS OF PERSONALITY STUDENTS LEARN DENTAL SPECIALTIES

Summary. During the studies hygienic aspects of profессиоgraphic assessment patterns of relations indicators of level of subjective control and aggressive manifestations of personality students, learn dental specialties, found that for dental specialty most significant value inherent correlations for indicators level of subjective control in the field of professional (academic) relation, in the field of interpersonal relations, in the field of the relations to health and disease, however, most of the correlations between the characteristics of aggressive manifestations of personality that mark the high level of personal preparedness the implementation of the leading forms of dental inherent to such specialties as orthodontics, therapeutic and orthopedic dentistry, the least - for specialties such as children's surgical dentistry, children's therapeutic dentistry and surgical dentistry. Considering some personal manifestation of aggressive content, it should be noted the highest number of correlations to correlate them as physical, verbal and indirect aggression, irritability and negativity.

Key words: students, dental specialties, level of subjective control, aggressive manifestations, hygienic and profессиоgraphic assessment, patterns of relationships, correlation analysis.

Рецензент - д.мед.н., проф. Очередько О.М.

Стаття надійшла до редакції 04.12.2015 р.

Панчук Олександр Юхимович - к.мед.н., докторант кафедри загальної гієни та екології Вінницького національного медичного університету імені М.І. Пирогова; +38 0432 56-23-72; +38 050 313-82-59; hygiene@vnmnu.edu.ua

© Семенова Н.В.

УДК: 613.64:614.23:616-083.98-053.31

Семенова Н.В.

Харківський національний медичний університет, кафедра гієни та екології № 2 (просп. Леніна, 4, м. Харків, Україна, 61022)

СТРУКТУРА КОМПЛЕКСУ НЕСПРИЯТЛИВИХ ЧИННИКІВ ВІДДІЛЕНЬ РЕАНІМАЦІЇ НОВОНАРОДЖЕНИХ

Резюме. Проведені дослідження дозволили визначити структуру комплексу несприятливих чинників відділень реанімації новонароджених за критеріями якісного складу комплексу та рівнів несприятливих чинників. З'ясовано, що до структури комплексу несприятливих чинників відділень реанімації новонароджених відносяться: підвищені рівні шуму, електричної та магнітної складової електромагнітних випромінювань, несприятливий мікроклімат, нераціональне освітлення.

Ключові слова: медичні робітники, відділення реанімації, комплекс чинників.

Вступ

Актуальність цієї проблеми зумовлена стратегічною лінією МОЗ України на зближення з Європейськими стандартами, зокрема у використанні досвіду організації процесу виходжування недоношених новонароджених [9].

Перше за все, є актуальним забезпечення умов виходжування недоношених дітей з масою тіла більше ніж 500 г., що відповідає вимогам ВООЗ. Крім того, важливо створити оптимальні умови праці й охорони здоров'я фахівців, які виходжують глибоко недоношених дітей, тобто медичних робітників відділень реанімації новонароджених [10].

У світовій літературі інформація про вплив несприятливих чинників на медичних робітників відділень реанімації новонароджених дуже нечисленна. Зокрема, спеціалізація "лікар-неонатолог" з'явилася всього 14 років тому. Праця лікарів-неонатологів характеризується постійною відповідальністю за здоров'я і життя недоношених дітей, щоденним контактом з тривожними батьками глибоко недоношених дітей, необхідністю терміново приймати рішення, великою кількістю стресових ситуацій, змінністю роботи. Більшу частину свого робочого часу лікарі-неонатологи проводять стоячи, їх розклад непередбачуваний, так як їх запрошують у випадку виникнення надзвичайних ситуацій з недоношеними новонародженими. Крім того, неонатологи працюють в умовах нерегулярного сну, так як недоношені діти потребують 24-годинного догляду [2]. Усі ці чинники обумовлюють особливо високе нервово-емоційне напруження. Саме тому, забезпечення відповідних умов праці та відпочинку є актуальним для збереження здоров'я медичних робітників відділень реанімації новонароджених.

Мета дослідження - вивчення структури комплексу несприятливих чинників у відділеннях реанімації новонароджених.

Матеріали та методи

Дослідження з вивчення структури комплексу несприятливих чинників проводилися у відділеннях реанімації новонароджених у 3-х медичних установах Харківської області: медичній установі № 1 (перинатальний центр III рівня), медичних установах № 2 та № 3 (пологові стаціонари). Загальне число вимірювань рівнів чинників оточуючого середовища дорівнювало 758.

Визначення класу умов праці медичних робітників відділень реанімації новонароджених здійснювали згідно з рекомендаціями "Гігієнічної класифікації праці за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та напруженості

трудового процесу" (ГКП).

Параметри електромагнітних випромінювань (ЕМВ) досліджували відповідно до ДСН 3.3.6.092-02 "Державні санітарні норми і правила при роботі з джерелами електромагнітних полів" та ДСанПіН 3.3.2.007 - 98 "Державні санітарні правила і норми роботи з візуальними дисплейними терміналами електронно-обчислювальних машин", мікроклімату відповідно до вимог СанПин 5179-90, СНиП 2.08.02-89 та ДСН 3.3.6.042-99 "Санітарні норми мікроклімату виробничих приміщень", природне та штучне освітлення згідно з ДБН В.2.5-28-2006 "Природне і штучне освітлення", СНиП II - 4 - 79 Строительные нормы и правила "Естественное и искусственное освещение", ДСанПіН 3.3.2.007-98 "Державні санітарні правила і норми роботи з візуальними дисплейними терміналами електронно-обчислювальних машин", параметри шумового навантаження згідно з "Санитарным нормам допустимого шума в помещениях жилых и общественных зданий и на территории жилой застройки" № 3077-84, ДСН 3.3.6.037-99 "Санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку", "Санитарным нормам допустимого шума, создаваемого изделиями медицинской техники в помещениях лечебно-профилактических учреждений" № 3057-84.

Відповідно до вимог ДСанПіН 3.3.2.007 - 98 "Державні санітарні правила і норми роботи з візуальними дисплейними терміналами електронно-обчислювальних машин", значення електричної (Е, В/м) складової ЕМВ у діапазоні частот від 5 Гц до 2 кГц слід приймати не вище 25 В/м, у діапазоні частот від 2 кГц до 400 кГц не вище 2,5 В/м, магнітної (В, нТл) складової ЕМВ у діапазоні частот від 5 Гц до 2 кГц слід приймати не вище 250 нТл, у діапазоні частот від 2 кГц до 400 кГц не вище 25 нТл.

Згідно з документом ДержСанПіН "Гігієнічні вимоги до розміщення, облаштування, обладнання та експлуатації перинатальних центрів" від 20.02.2012 р. № 248/20561 температура повітря має становити не нижче ніж 25 0С, відносна вологість повітря повинна бути не більше ніж 60 %, швидкість руху повітря - не більше ніж 0,15 м/с.

Відповідно до Державних будівельних норм України "Природне та штучне освітлення ДБН В.2.5-28-2006" коефіцієнт природного освітлення (КПО) має становити 1,2 % та штучна освітленість для III розряду роботи, 2 підрозряду, характеристики зорової роботи високої точності, при найменшому або еквівалентному розмірі об'єкту від 0,3 до 0,5 при системі комбінованого освітлення - 400 Лк, у тому числі загального - 200 Лк, при системі загального освітлення 200 Лк.

Відповідно до СН № 3057-84 "Санитарные нормы допустимого шума, создаваемого изделиями медицинской техники в помещениях лечебно-профилактических учреждений" допустимий рівень звуку медичної апаратури I групи (апарати штучної вентиляції легень) в приміщеннях лікувально-профілактичних закладів становить 50 дБА [3].

Результати. Обговорення

Результати вимірювань електричної (Е, В/м) та магнітної (В, нТл) складової ЕМВ на робочих місцях медичних робітників відділень реанімації новонароджених представлені в таблиці 1.

При роботі апаратури (моніторів, апаратів штучної вентиляції легень (ШВЛ), аспіраторів для очистки трубочок, інфузаторів, інкубаторів, відкритих реанімаційних систем, матрациків з підігрівом) має місце перевищення по електричній та магнітній складовій електромагнітних випромінювань. Зокрема, на підставі наведених даних, було з'ясовано, що найвищі рівні електричної та магнітної складової електромагнітних випромінювань зареєстровані в медичній установі № 1. Так, рівень електричної складової ЕМВ становив 362 В/м (5 Гц - 2 кГц) з перевищенням на 337,0 В/м та 34,0 В/м (2 кГц - 400 кГц) з перевищенням на 31,5 В/м, рівень магнітної складової ЕМВ становив 35,0 нТл (5 Гц - 2 кГц) та 54,0 нТл (2 кГц - 400 кГц) з перевищенням на 29,0 нТл. У медичній установі № 2 результати вимірювань рівнів ЕМВ показали, що рівень електричної складової ЕМВ становив 115,0 В/м (5 Гц - 2 кГц) з перевищенням на 90 В/м та 1,51 В/м (2 кГц - 400 кГц), рівень магнітної складової ЕМВ становив 318,0 нТл (5 Гц - 2 кГц) та 25,0 нТл (2 кГц - 400 кГц). У медичній установі № 3 результати вимірювань рівнів ЕМВ показали, що рівень електричної складової ЕМВ становив 19,0 В/м (5 Гц - 2 кГц), та 0,2 В/м (2 кГц - 400 кГц), рівень магнітної складової ЕМВ - 13,0 В/м (5 Гц - 2 кГц) та 1,0 В/м (2 кГц - 400 кГц).

Умови праці лікарів-неонатологів за критерієм рівнів ЕМВ відносяться до класу 3.1 [1].

Результати вимірювань параметрів мікроклімату на робочих місцях медичних робітників відділень реанімації представлені в таблиці 2.

Результати досліджень параметрів мікроклімату медичних установ показали, що відносна вологість повітря у всіх реанімаційних палатах була нижче нижньої межі норми (нижче 40 %), що створює несприятливі умови для роботи медичних робітників. Поряд з вищевикладеним, температура у всіх медичних установах становила більше ніж 28 °С, що створює умови для порушення терморегуляторних функцій організму. Результати досліджень також показали, що повітря осушується від апаратури, що використовується для виходжування недоношених дітей (монітори, апарати штучної вентиляції легень, комп'ютери на постах медичних працівників). У палатах сумісного перебування матері та дитини відносна вологість повітря була значно вищою та становила 48,7%.

Умови праці лікарів-неонатологів за критерієм параметрів мікроклімату відносяться до класу 3.1.

Результати вимірювань параметрів світлового середовища на робочих місцях медичних працівників відділень реанімації новонароджених наведені в таблиці 3.

Температура ламп - це найважливіша характеристика джерел світла, що визначає кольоровість і кольорову тональність ламп (теплову, нейтральну або холодну). Так, лампи розжарювання забезпечують велику яскравість, блиск, спричиняють засліплювальну дію. У спектрі випромінювання цих ламп домінують жовто-червоні промені з недостатньою кількістю синіх та фіолетових порівняно з природним світлом. Люмінесцентні лампи дають м'яке, розсіяне світло з майже повною відсутністю тіней і відблисків, не чинять сліпучу дію на очі. Недоліком цих ламп є пульсація світлового потоку, мерехтіння за рахунок електромагнітного балансу, не задовільна якість кольорової складової з піками в основних тонах. Галогенові лампи мають найбільш якісну передачу кольору, велику яскравість, яку можна регулювати. Серед недоліків галогенних ламп слід зазначити те, що температура поверхні кол-

Таблиця 1. Найвищі рівні параметрів електричної (Е, В/м) та магнітної (В, нТл) складової електромагнітних випромінювань відділень реанімації новонароджених (за частотною характеристикою).

Робоче місце	Напруженість ЕМВ						
	Частота	Е, В/м			В, нТл		
		досл. знач.	ГДР	перевищення	досл. знач.	ГДР	перевищення
Установа № 1	5 Гц - 2 кГц	362,0	25	337	35,0	250	-
	2 кГц - 400 кГц	34,0	2,5	31,5	54,0	25	29
Установа № 2	5 Гц - 2 кГц	115,0	25	90	318,0	250	68
	2 кГц - 400 кГц	1,51	2,5	-	25,0	25	-
Установа № 3	5 Гц - 2 кГц	19,0	25	-	13,0	250	-
	2 кГц - 400 кГц	0,2	2,5	-	1,0	25	-
Клас умов праці за ГКП	3.1						

Таблиця 2. Параметри мікроклімату відділень реанімації новонароджених.

Робоче місце	Температура повітря, ° С			Швидкість руху повітря, м/с		Відносна вологість повітря, %		
	норма	вище норми	досл. знач.	норма	досл. знач.	норма	нижче норми	досл. знач.
Установа № 1	28,0	0,9	28,9	0,1	0,1	60	21,0	37,7
Установа № 2	28,0	0,7	28,7	0,1	0,1	60	21,3	38,7
Установа № 3	28,0	0,2	28,2	0,1	0,1	60	37,7	39,0
Клас умов праці за ГКП	3.1							

Таблиця 3. Параметри світлового середовища відділень реанімації новонароджених (Лк).

Місце виміру	Система освітлення	Рівні освітлення, Лк	Норма, Лк	Нижче ГДР, Лк
Установа № 1 (робоче місце) монітори	природне (КПО), %	0,78	1,2	0,42
	комбіноване, Лк	457	400	
	загальне, Лк	262	200	
	загальне, Лк	179	300	121
Установа № 2 (робоче місце) монітори	природне (КПО), %	0,92	1,2	0,28
	комбіноване, Лк	480	400	
	загальне, Лк	260	200	
	загальне, Лк	159	300	141
Установа № 3 (робоче місце) монітори	природне (КПО), %	0,82	1,2	0,38
	комбіноване, Лк	475	400	
	загальне, Лк	250	200	
	загальне, Лк	169	300	131
Клас умов праці за ГКП	3.1			

би може досягати 500 Ос, тому освітлювальний об'єкт піддається нагріву. У їх спектрі присутній надлишок ультрафіолету, що шкідливий для здоров'я. Світлодіодні світильники забезпечують м'яке та розсіяне світло, не втомлюють очі через відсутність мерехтіння, не дають ультрафіолетового випромінювання, при цьому їх колір ідентичний денному природному освітленню.

Дані досліджень вказують, що у відділеннях інтенсивної терапії медичної установи № 1 освітленість забезпечується світлодіодними лампами з можливістю їх регулювання від 10 до 480 Лк. У відділенні патології новонароджених медичної установи № 2 освітленість забезпечена лампами розжарювання типу ЛН-100 з рівнями освітленості від 190 до 210 Лк, а у відділенні анестезіології та інтенсивної терапії новонароджених загальна освітленість виконується люмінесцентними лампами типу ЛБ 2 x 40 з рівнями освітленості від 150 до 530 Лк. У відділенні реанімації медичної установи № 3 освітленість забезпечена люмінесцентними лампами типу ЛБ 1 x 80 та типу ЛБ 2 x 40. Місцева освітленість використовується під час здійснення маніпуляцій та виконується галогеновими лампами, що забезпечують освітлення в діапазоні від 190 до 530 Лк.

Умови праці лікарів-неонатологів за критерієм

рівнів освітленості відносяться до класу 3.1.

Результати вимірювань рівнів звукового тиску та рівнів шуму на робочих місцях медичних працівників відділень реанімації новонароджених у порівнянні з нормативними значеннями представлені в таблиці 4.

На медичних робітників відділень реанімації новонароджених впливає шум відносно невисокої інтенсивності. Однак при поєднанні дії шуму й деяких лікарських препаратів, напруженості та важкості праці несприятливий ефект від дії шуму може посилюватися. Крім того, шум може чинити неспецифічний вплив. Вірогідність появи неспецифічних реакцій при рівні шуму 50 дБ складає 35 %, при 70 дБ - 40 % та при 80 дБ - 72 % [6]. Відомо, що у дорослих шум спричиняє ушкодження багатьох органів і систем, бо є вираженим загально біологічним чинником. Зокрема шум чинить вплив на весь організм, а саме на ті органи, що найбільш ослаблені. Саме тому зміни чутливості шкіри, ритму дихання, розлади сну та зменшення гостроти зору з'являються раніше, ніж виникає порушення слухової чутливості [4, 5, 6, 7, 8, 11].

У медичній установі № 1 встановлено, що апарати штучної вентиляції легень сприяють підвищенню рівня шуму на 4 - 7 дБА, досягаючи 56 дБА, аспіратори для очистки трубочок підвищують його на 1 - 7 дБА, досягаючи 53 дБА. Реанімаційні системи створюють шум 56 дБА, з перевищенням рівня звукового тиску від 2 до 7 дБА. У середині інкубатору рівень шуму - 34. Під час роботи інфузатору рівень звуку - 56 дБА з перевищенням рівня звукового тиску від 2 до 7 дБА. У медичній установі № 2 виявлено, що під час роботи апарата штучної вентиляції легень рівень шуму становив 53 дБА, з перевищенням рівня звукового тиску від 4 до 10 дБА. Під час включення реанімаційної системи рівень шуму - 75 дБА, з перевищенням рівнів звукового тиску від 2 до 10 дБА. Під час роботи аспілятора для очистки трубочок рівень звуку - 68 дБА з перевищенням рівня звукового тиску від 6 до 19 дБА. Під час роботи інфузатору рівень звуку - 62 дБА. В інкубаторі рівень звуку - 54 дБА, з перевищенням рівня звукового тиску від 1 до 7 дБА. У медичній установі № 3 результати вимірювань рівнів звукового тиску (дБА) в октавних смугах із середньгеометричними частотами, Гц показали, що під час роботи апарата штучної вентиляції легень рівень шуму становив 74 дБА, з перевищенням звукового тиску від 6 до 12 дБА. Під час

Таблиця 4. Рівні звукового тиску (дБ) під час роботи різної медичної апаратури відділень реанімації новонароджених.

Установа	Апаратура	Рівні звукового тиску (дБ) в октавних смугах із середньгеометричними частотами, Гц									
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	рівень шуму, дБА
№ 1	апарат ШВЛ	середня	48	51	48	49	49	49	44	43	56
		перевищення	-	-	-	-	4	7	4	5	6
	аспіратор для очистки трубочок	середня	52	50	59	51	46	46	42	34	53
		перевищення	-	7	5	2	1	4	2	-	3
	реанімаційна система	середня	50	52	48	49	49	49	42	45	56
		перевищення	-	-	-	-	4	7	2	7	6
	інфузатор	середня	50	52	48	49	49	49	42	45	56
		перевищення	-	-	-	-	4	7	2	7	6
інкубатор	середня	51	36	35	31	27	24	24	20	34	
	перевищення	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
№ 2	апарат ШВЛ	середня	58	44	49	46	41	38	50	42	53
		перевищення	-	-	-	-	-	-	10	4	3
	аспіратор для очистки трубочок	середня	54	57	60	67	61	61	58	53	68
		перевищення	-	-	6	18	16	19	18	15	18
	реанімаційна система	середня	54	59	56	36	35	41	46	48	75
		перевищення	-	-	2	-	-	-	6	10	25
	інфузатор	середня	50	47	42	35	38	34	37	35	62
		перевищення	-	-	-	-	-	-	-	-	-
інкубатор	середня	52	40	45	42	52	48	39	39	54	
	перевищення	-	-	-	-	7	6	-	1	-	
№ 3	апарат ШВЛ	середня	68	67	50	52	44	49	49	50	74
		перевищення	-	6	-	-	-	7	9	12	24
	аспіратор для очистки трубочок	середня	59	50	48	44	49	51	55	51	70
		перевищення	-	-	-	-	4	9	15	13	20
	реанімаційна система	середня	53	48	46	41	46	52	50	50	73
		перевищення	-	-	-	-	1	10	10	12	23
	інкубатор	середня	54	53	55	50	40	37	39	30	52
		перевищення	-	-	1	1	-	-	-	-	2
Клас умов праці за ГКП		3.1									

включення реанімаційної системи рівень звуку звукового сигналу - 73 дБА, з перевищенням рівня звукового тиску від 1 до 12 дБА. Під час роботи аспілятора для очистки трубочок рівень звуку - 70 дБА, з перевищенням рівня звукового тиску від 4 до 15 дБА. В інкубаторі рівень звуку - 52 дБА, з перевищенням рівня звукового тиску від 1 до 2 дБА.

Умови праці лікарів-неонатологів за критерієм рівнів шуму відносяться до класу 3.1.

Таким чином, відповідно до рекомендацій "Гігієнічної класифікації праці за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу" умови праці медичних робітників відділень реанімації

новонароджених за цими факторами відносяться до класу 3.2, що обумовлює потенційну можливість розвитку як професійних, так і професійно-обумовлених (загальносоматичних) захворювань.

Висновки та перспективи подальших розробок

1. За результатами цього етапу дослідження визначена структура комплексу чинників навколишнього середовища відділень реанімації новонароджених, а саме: підвищені рівні шуму, електричної та магнітної складової електромагнітних випромінювань, несприятливий мікроклімат, недостатня освітленість робочих місць.

2. Загальна гігієнічна оцінка цих фізичних чинників

відповідно до критеріїв "Гігієнічної класифікації праці (за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу)" дозволяє віднести умови праці медичних робітників відділень реанімації новонароджених за цими факторами до 3.2 класу умов та характеру праці, що обумовлює потенційну можливість розвитку як професійних, так і професійно-обумовлених (загальносоматичних) захворювань.

3. Вплив окремих складових комплексу чинників може потенційно призвести до порушень нервової системи (електромагнітні випромінювання та шумове навантаження), порушень зору (рівні освітлення), по-

рушень процесів терморегуляції (мікрокліматичні параметри).

У подальшому необхідно вивчити наявність на робочих місцях лікарів-неонатологів чинників хімічної та біологічної природи, а також елементів напруженості праці з наступним визначенням комплексу чинників (за психофізіологічними та медичними критеріями) на стан здоров'я медичних робітників відділень реанімації новонароджених. Крім того, за результатами нашого дослідження будуть рекомендовані санітарно-технічні заходи щодо оптимізації умов праці медичного персоналу, що перебувають у відділеннях реанімації новонароджених.

Список літератури

1. Гігієна праці: підручник / Ю. І. Кундієв, О. П. Яворовський, А. М. Шевченко [та ін.]; за ред. Ю.І. Кундієва, О.П. Яворовського // Медицина. - 2011. - 904 с.
2. ДСанПін від 08.04.2014 р. № 248 "Гігієнічна класифікація праці (за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу)", 37 с., опубліковано "Офіційний вісник України" від 30.05.2014 р. № 41. - 94 с.
3. Кудрин А. Н. Защита от производственного шума: Методические указания к лабораторной работе / Кудрин А. Н. - Ульяновск: УлГТУ, 2001. - 32 с.
4. Москальова В. М. Охорона праці: підручник / Москальова В. М. - НУВГП, 2009. - 399 с.
5. Наказ МОЗ України від 29.03.06 р. № 179 "Про затвердження Інструкції з визначення критеріїв перинатального періоду, живонародженості та мертвонародженості, Порядку реєстрації живонароджених і мертвонароджених", 20 с., опубліковано "Офіційний вісник України" від 26.04.2006 р. № 15. - 351 с.
6. Ткачишин В. С. Вплив виробничого шуму на організм людини / В. С. Ткачишин // Медицина залізничного транспорту України. - 2004. - № 3. - С. 96-102.
7. Шунько Є. Є. Сучасні технології медичної допомоги новонародженим та перспективи розвитку неонатології в Україні // Дитячий лікар. - № 3. - 2011. - С. 36-37.
8. Ямбаева Р. Децибелы-убийцы / Р. Ямбаева // Коммерсант. - 2003. - № 115 (№ 2718). - 2 с.
9. Bean-Mellinger B. The Hazards of Being a Neonatologist / Barbara Bean-Mellinger // Hearst newspapers. - 2014. - Режим доступу: <http://work.chron.com/hazards-being-neonatologist-16640.html>
10. Neurovegetative disturbances in workers exposed to 50 Hz electromagnetic fields / A. Bortkiewicz, E. Gadzicka, M. Zmysłony [et al.] // Int. J. Occup. Med. Environ Health. - 2006. - Vol. 19. - P. 53-60.
11. Report of the sixth census conference on Newborn ICU Design, Recommended Standards for Newborn ICU Design. Orlando, Florida, January, 25 - 27, 2006.

Семёнова Н.В.

СТРУКТУРА КОМПЛЕКСА НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ФАКТОРОВ ОТДЕЛЕНИЙ РЕАНИМАЦИИ НОВОРОЖДЕННЫХ

Резюме. Проведенные исследования позволили определить структуру комплекса неблагоприятных факторов отделений реанимации новорожденных по критериям качественного состава комплекса и уровней неблагоприятных факторов. Выяснено, что в структуру комплекса неблагоприятных факторов отделений реанимации новорожденных относятся: повышенные уровни шума, электрической и магнитной составляющей электромагнитных излучений, неблагоприятный микроклимат, нерациональное освещение.

Ключевые слова: медицинские работники, отделения реанимации, комплекс факторов.

Semenova N.V.

THE STRUCTURE OF THE COMPLEX OF UNFAVORABLE FACTORS IN NEONATAL INTENSIVE CARE UNITS

Summary. Conducted researches allowed to determine the structure of the complex of unfavorable factors departments of neonatal resuscitation by the criteria of the quality of the sector and levels of adverse factors. It was found that the structure of the complex of unfavorable factors neonatal intensive care departments include: increased levels of noise, electric and magnetic component of electromagnetic radiation, unfavorable climate, poor lighting.

Key words: medical workers, intensive care unit, complex of factors.

Рецензент - д.мед.н., проф. Коробчанський В.О.

Стаття надійшла до редакції 02.12.2015 р.

Семенова Наталія Василівна - асистент кафедри гігієни та екології № 2 Харківського національного медичного університету; +38 057 707-73-06; +38 096 800-29-22; nataliia.v.semenova@gmail.com