

# ОСОБЛИВОСТІ УМОВ ПРАЦІ ОСОБОВОГО СКЛАДУ ДЕРЖАВНОЇ ВОЄНІЗОВАНОЇ ГІРНИЧОРЯТУВАЛЬНОЇ СЛУЖБИ У ВУГІЛЬНІЙ ПРОМИСЛОВОСТІ УКРАЇНИ

Чернюк В. І.<sup>1</sup>, Соловйов О. І.<sup>1</sup>, Смоланов С. М.<sup>2</sup>, Пилипенко А. А.<sup>2</sup>,  
Никифороук О. І.<sup>1</sup>, Кудієвський Я. В.<sup>1</sup>, Апихтін К. О.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Державна установа «Інститут медицини праці Національної академії медичних наук України», м. Київ

<sup>2</sup>Центральний штаб державної воєнізованої гірничорядувальної служби у вугільній промисловості, м. Мирноград

*Вступ.* Постановою Кабінету Міністрів України від 24 червня 2016 року № 461 зі змінами від 4 липня 2017 року № 479 затверджені нові Списки виробництв, робіт, професій, посад і показників на підземних роботах, на роботах з особливо шкідливими і особливо важкими умовами праці, зайнятість в яких повний робочий день дає право на пенсію за віком на пільгових умовах (далі Список № 1). У новій редакції Списку № 1 підрозділ 5, розділ I «Державна воєнізована гірничорядувальна служба» (ДВГРС) не визначено перелік посад (професій) працівників ДВГРС, які мають право на пенсію за віком на пільгових умовах за Списком № 1.

*Мета дослідження* – визначити особливості умов праці та обґрунтувати перелік посад (професій) працівників особового складу ДВГРС, які мають право на пенсію за віком на пільгових умовах за Списком № 1.

*Матеріали та методи дослідження.* Інформаційно-аналітичні методи – відбір та аналіз наукової інформації щодо теми досліджень, а також інформації про хід ведення гірничорядувальних робіт при ліквідації наслідків вибуху у вугільних шахтах. Гігієнічні методи – гігієнічна оцінка факторів виробничого середовища і факторів трудового процесу.

*Результати.* Встановлено, що на робочих місцях працівників особового складу ДВГРС за переліком: респіраторники, командири відділень, командири взводів (їхні помічники), командири загонів (їхні заступники та помічники), – особливий характер праці (п. 1.3, розділ II Гігієнічної класифікації праці), та особливо шкідливі умови праці на робочих місцях набирачів проб у шахтах (п. 1.2, розділ II Гігієнічної класифікації). Основні роботи за цим переліком виконуються з високим рівнем фізичного навантаження та нервово-емоційного напруження, в особливих геологічних умовах (підземних) та в умовах підвищеного ризику для здоров'я та життя.

*Висновки.* Визначені та науково обґрунтовані критерії диференціації правового регулювання праці працівників особового складу ДВГРС залежно від характеру та умов праці. Результати досліджень дозволяють обґрунтувати зміни в підрозділ 5, розділу I Списку № 1 щодо переліку робіт, професій, посад і показників, зайнятість у яких дає право на пенсію за віком на пільгових умовах для працівників особового складу ДВГРС.

**Ключові слова:** гігієнічна оцінка, гірничорядувальники, вугільна шахта, атестація робочих місць

## Вступ

Підземний видобуток вугілля в більшій частині вугільних шахт України супроводжується значною кількістю техногенних аварій та постраждалих від них, і ці показники постійно зростають. Щорічно за останні п'ять років на вугільних шахтах України реєструється від 28 до 111 аварій, у ліквідації яких головну роль відіграють підрозділи Державної воєнізованої гірничорядувальної служби (ДВГРС). Відповідно до вимог Положення про ДВГРС [1] працівники особового складу ДВГРС здійснюють наступні види робіт: аварійно-рятувальні, із запобігання виникненню та мінімізації наслідків надзви-

чайних ситуацій, із забезпечення боєздатності ДВГРС до ліквідації аварій та запобігання їхньому виникненню.

Постановою Кабінету Міністрів України від 24 червня 2016 року № 461 зі змінами від 4 липня 2017 року № 479 затверджені нові Списки виробництв, робіт, професій, посад і показників на підземних роботах, на роботах з особливо шкідливими і особливо важкими умовами праці, зайнятість у яких повний робочий день дає право на пенсію за віком на пільгових умовах (далі Список № 1). У новій редакції Списку № 1 підрозділ 5, розділ I «Державна воєнізована гірничорядувальна служ-

ба» термін «особовий склад» не розкрито, посади (професії) працівників ДВГРС не конкретизовані, що викликає соціальну напруженість через невідомість трудових правовідносин, веде до відтоку висококваліфікованих, атестованих в установленому порядку, професійних рятувальників, унеможливує залучення до ДВГРС кваліфікованих працівників провідних професій, спеціалістів і керівників вугільних підприємств, медичних працівників, що негативно вплине та взагалі зруйнує систему цивільного захисту вугільної галузі.

*Мета дослідження* — визначити особливості умов праці та обґрунтувати перелік посад (професій) працівників особового складу ДВГРС, які мають право на пенсію за віком на пільгових умовах за Списком № 1.

### Матеріали та методи дослідження

Інформаційно-аналітичні методи — відбір та аналіз наукової інформації щодо теми досліджень, а також інформації про хід ведення гірничорятувальних робіт при ліквідації наслідків вибуху, інформації про хід робіт набирача проб у шахті в разі періодичного контролю за пиловихобезпечкою та оперативного пилового контролю у гірничих виробках.

Гігієнічні методи — аналіз результатів власних лабораторно-інструментальних досліджень факторів виробничого середовища і факторів трудового процесу на підземних робочих місцях, аналіз матеріалів інструментальних досліджень, проведених спеціалізованою газоаналітичною лабораторією ДВГРС.

Гігієнічна оцінка умов праці працівників особового складу ДВГРС дана за професійно значущими показниками відповідно до вимог ДСП 3.3.1.095-2002 Державні санітарні правила та норми «Підприємства вугільної промисловості», затверджені наказом Міністерства охорони здоров'я України від 13 грудня 2002 року № 468 (далі ДСП 3.3.1.095-2002), НПАОП 10.0-1.01-10 «Правила безпеки у вугільних шахтах» (далі ПБ у вугільних шахтах), ДСНтаП «Гігієнічна класифікація праці за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу», затверджені наказом Міністерства охорони здоров'я України від 8 квітня 2014 року № 248 (далі ГКП №248-2014).

### Результати дослідження та їх обговорення

Згідно з статтею 23 Кодексу цивільного захисту України, працівники особового складу ДВГРС поділяються на основних та допоміжних. До основних працівників особового складу ДВГРС (далі — оперативний особовий склад) належать працівники, які організують і виконують аварійно-рятувальні та інші невідкладні роботи та забезпечують готовність ДВГРС до проведення таких робіт.

До складу ДВГРС входять Центральний штаб, воєнізовані гірничорятувальні загони (ВГРЗ), які є професійними гірничорятувальними підрозділами. Центральний штаб здійснює загальне керівництво підпорядкованими йому воєнізованими гірничорятувальними загонами.

Воєнізовані гірничорятувальні загони в своєму складі мають структурні підрозділи, які укомплектовані спеціальним оснащенням: гірничорятувальні взводи; оперативно-медичну службу (ОМС); виробничо-профілактичну службу (ВПС); спеціалізовані газоаналітичні лабораторії (СГАЛ); службу депресійних, газових та теплових зйомок (СДТтаТЗ); інженерно-технічні групи, а також інші служби (дільниці, відділи, підрозділи), що забезпечують їхню діяльність [2].

Первинним оперативним підрозділом воєнізованого гірничорятувального загону (ВГРЗ) є гірничорятувальний взвод, який складається з гірничорятувальних відділень та командного складу, що здатний проводити аварійно-рятувальні роботи в повному обсязі.

Гірничорятувальне відділення є первинною оперативною одиницею гірничорятувального взводу, що здатне виконувати окремі завдання з ліквідації аварії. До його складу входять: командир, 4–5 респіраторників і водій автотранспортних засобів (спеціальних оперативних автомобілів).

До допоміжного особового складу належать працівники, які забезпечують діяльність ДВГРС, пов'язану з виконанням професійної та медико-психологічної підготовки рятувальників та прикріплені до цих служб, у тому числі працівники спеціалізованих газоаналітичних лабораторій (СГАЛ) — набирачі проб у шахтах.

Форми організації праці та види трудової діяльності працівників особового складу ДВГРС залежать від оперативної обстановки на підприємствах, які вони обслуговують. У період між аваріями особовий склад ДВГРС виконує плановий об'єм робіт

за графіком у режимі чергування, тренування, спеціальну професійну підготовку з застосуванням газозахисних ізолюючих апаратів та теплозахисних засобів в обслуговуваних та навчальних шахтах, теплових камерах, на полігонах та з відтворенням реальної аварійної обстановки (задимлення, підвищена температура та ін.) та відпрацюванням прийомів ліквідації аварій, рятування людей з метою підвищення професійної майстерності, фізичної працездатності та теплової витривалості.

Основні види робіт за графіком виконуються в повсякденному режимі чергування з нічними змінами по 12 год з 7:00 до 19:00 і з 19:00 до 7:00 з тривалістю робочого часу працівників 40 год на тиждень (згідно з частиною першої статті 50 Кодексу законів про працю України).

При виникненні аварії в шахті особовий склад взводу переводиться на аварійний графік роботи — 4 зміни по 6 год у зміну на добу. Після цієї зміни рятувальники відправляються в місце дислокації взводу і приводять у робочий стан респіратори і своє оснащення.

Для умов праці особового складу ДВГРС характерно, що вплив на організм рятувальників деяких шкідливих та небезпечних факторів постійної й непостійної дії виробничого та оточуючого середовища є загальним для всіх категорій працюючих на підземному комплексі шахт, а інші чинники відносяться до небезпечних факторів аварійних (надзвичайних) ситуацій, та факторів трудового процесу, специфічних саме для професійних груп гірничорятувальників (рисунок).

*Гігієнічна характеристика умов праці особового складу ДВГРС.* Для складання об'єктивної гігієнічної характеристики умов праці особового складу ДВГРС проаналізовано та узагальнено інформацію про хід ведення гірничорятувальних робіт при ліквідації наслідків вибуху, що стався 25 серпня 2016 року у виробках 7 південної «біс» лави блока 10 ПАТ «Шахтоуправління «Покровське» та інформація про хід ведення гірничорятувальних робіт при ліквідації наслідків вибуху, що стався в камері № 6 пласта в уквітньому ходку № 2 горизонту 320 м шахти «Свято-Покровська» ТОВ «Техіновація» 16 грудня 2013 року.

Гігієнічна характеристика умов праці набирала проб у шахті, зайнятого повний робочий день на підземних роботах, дана на основі інформації з даних літератури [3], результатів вимірів СГАЛ і даних про хід робіт по періодич-

ному контролю пиловихухобезпеки гірничих виробок, а також проведенню оперативного пилового контролю в гірських виробках ПАТ «Шахтоуправління «Покровське».

Загальна оцінка умов праці на робочих місцях особового складу ДВГРС встановлена за ступенем шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу за найбільш високим класом та ступенем шкідливості згідно з вимогами п. 3 розділу III ГКП № 248-2014 (таблиця).

Під час аналізу факторів трудового процесу встановлено, що серед показників важкості праці є особливості трудового процесу гірничорятувальників, які не враховані в діючій ГКП № 248-2014, а саме: робота в ізолюючих кисневих дихальних апаратах (респіраторах), переміщення важкого оснащення та постраждалих від аварій у підземних виробках (зокрема у лавах) поповзом, зігнувшись, навприсядки, на колінах, а у лавах з крутим падінням пластів — переміщення по вертикалі по стійках кріплення з постійною загрозою падіння з висоти. Відсутні еквіваленти оцінки енерговитрат організму в особливих біомеханічних умовах, а тому визначити ступінь важкості праці рятувальника не завжди є можливим. Проте в основу методу оцінки зовнішнього фізичного динамічного навантаження було покладено ергономічні показники, що характеризують трудовий процес згідно з ГКП № 248-2014, а верифікація загальних енерговитрат проведена на основі досліджень [4] за показниками газового обміну (споживання кисню), частоти пульсу, що є характерними для виконання гірничорятувальниками специфічних видів робіт і фізичних вправ.

Необхідно звернути увагу також на те, що в ГКП № 248-2014 відсутній ряд специфічних для рятувальників факторів напруженості праці, а саме: праця в умовах постійного очікування сигналу «тривога» у будь-який час доби, що супроводжується значними психоемоційними навантаженнями, необхідністю швидкого перемикавання з одного виду діяльності на інший [4]; контакт з трупами і важко травмованими людьми під час надання екстреної допомоги важко травмованим гірникам, пошуку та вилученні загиблих, їхніх рештків та фрагментів різної давнини. Це є потужним психотравмуючим стресфактором надзвичайних ситуацій, який потребує виокремлення його серед інших і визначення класу та ступеня напруженості праці, за критеріями ГКП № 248-2014.



Рисунок. Складові формування умов праці рятувальників особового складу Державної воєнізованої гірничорятувальної служби

Таблиця

## Загальна оцінка умов праці за ступенем шкідливості та небезпечності\*

Фактори виробничого середовища та трудового процесу	Клас та ступінь умов праці на робочих місцях особового складу ДВГРС згідно з п. 3 розділу III ГКП № 248-2014				
	працівники		керівники та фахівці (командний склад)		
	набирачі проб у шахтах	респіраторники	командири відділень	командири взводів (їхні помічники)	командири загонів (їхні заступники та помічники)
Хімічні речовини: Вуглецю оксид (CO)		4	4	4	4
Метан (CH <sub>4</sub> )	2	3.1	3.1	3.1	3.1
Вуглецю діоксид (CO <sub>2</sub> )		3.3	3.3	3.3	3.3
Вуглецю пил: Викопне вугілля й вуглецевородний пил з вмістом SiO <sub>2</sub> від 1,8 до 12,0 %	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4
Пил гіпсу (CaSO <sub>4</sub> • 0,5 H <sub>2</sub> O)		3.4			
Фізичні: Шум	3.2	4	4		
Інфразвук		4	4		
Мікроклімат	2	3.4	3.4	3.4	3.4
Освітленість	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2
Важкість праці (інтегральна оцінка), у тому числі	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
– зовнішнє фізичне динамічне навантаження при загальному навантаженні	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2
Маса вантажу, що постійно підіймається та переміщується вручну	2	3.2	3.2	3.2	3.1
– статичне навантаження за участю м'язів корпусу та ніг	3.1	3.2	3.1	3.1	3.1
– перебування у вимушеній позі	3.1	3.1 – 3.2	3.1	3.1	3.1
– нахили тулуба вимушені, понад 30°	3.1	3.2	3.2	3.1	3.1
– переміщення у просторі по горизонталі	2-3.1	2	2	2	2
– переміщення у просторі по вертикалі	2	2	2	2	2
Напруженість праці (інтегральна оцінка), у тому числі	3.1	3.3	3.3	3.3	3.3
– емоційне навантаження. Ступінь відповідальності за результат своєї діяльності. Значущість помилки	2	3.2	3.2	3.2	3.2
– ступінь ризику для власного життя та життя інших осіб	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2
– ступінь ризику за безпеку інших осіб	2	3.1	3.1	3.1	3.1
– Режим праці. Фактична тривалість робочого дня	2	3.1	3.1	3.1	3.1
Загальна оцінка умов праці	3.4	4	4	4	4

Примітка. \*При ліквідації наслідків аварії за видом «вибух», за виключенням набирачів проб у шахтах.

У результаті дослідження встановлено, що гігієнічними критеріями диференціації правового регулювання праці працівників особового складу ДВГРС залежно від характеру та умов їхньої праці можуть бути наступні:

1) Особливий характер праці — роботи, що виконуються з високим рівнем фізичного навантаження, нервово-емоційного та інтелектуального напруження, в особливих геологічних умовах (підземних) та умовах підвищеного ризику для здоров'я;

2) Трудова функція працівників особового складу ДВГРС, що пов'язана з безпосереднім забезпеченням здійснення екстрених та невідкладних заходів щодо ліквідації надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру та їхніх наслідків, проведення пошукових і аварійно-рятувальних робіт, запобігання виникненню та мінімізації наслідків надзвичайних ситуацій;

3) Праця на посаді, у професії, яка включена до Довідника кваліфікаційних характеристик професій працівників (ДКХПП). Випуск 5. Добувна промисловість. Частина I. Розділ «Вугільна промисловість»;

4) Специфічні умови праці, для яких є характерним виконання особливо важкої, особливо напруженої праці, під впливом комбінованої дії небезпечних факторів надзвичайних аварійних ситуацій та шкідливих факторів виробничого середовища, що постійно змінюються за інтенсивністю, місцем, часом дії та природою;

5) Особливі форми організації трудової діяльності (тривалість зміни понад 8 год, нерегулярність змінної праці під час аварій, вахтовий метод тощо);

6) Виконання робіт, які погіршують функціональний стан працівника та вимагають забезпечення його спеціальними ізолюючими засобами індивідуального захисту;

7) Особливі вимоги до стану фізичного та психічного здоров'я рятувальників, фізичної працездатності та теплової витривалості та інші, що стосуються вимог до оперативного особового складу ДВГРС.

## Література

1. Наказ Міністерства енергетики та вугільної промисловості України від 19 жовтня 2012 р. № 815, зареєстрований у Міністерстві юстиції України 07.11.2012 за № 1871/22183 «Про затвердження Положення про Державну воєнізовану гірничорятувальну службу у вугільній промисловості України».

2. Голінько В. І. Основи гірничорятувальної справи: навч. посіб. / В. І. Голінько, С. М. Смоланов, Б. А. Гря-

На основі цих критеріїв до переліку працівників особового складу ДВГРС слід віднести працівників, керівників та фахівців оперативного та допоміжного особового складу, які безпосередньо забезпечують здійснення екстрених та невідкладних заходів щодо ліквідації надзвичайних ситуацій техногенного й природного характеру та їхніх наслідків, проведення пошукових і аварійно-рятувальних робіт, запобігання виникненню та мінімізації наслідків надзвичайних ситуацій, а саме:

- а) працівники: набирачі проб у шахтах; респіраторники;
- б) керівники та фахівці (командний склад): командири відділень; командири взводів (їхні помічники); командири загонів (їхні заступники та помічники).

## Висновки

1. Встановлено, що на робочих місцях особового складу ДВГРС — респіраторників, командирів відділень, командирів взводів (їхніх помічників); командирів загонів (їхніх заступників та помічників) — умови праці відносяться до 4 класу (небезпечні) з вираженим нервово-емоційним напруженням, що можливо трактувати як особливий характер праці, і це не є регламентованим фактором виробничого середовища або трудового процесу згідно з п. 1.3 розділу II ГКП № 248-2014, а отже рекомендується не заповнювати Карти умов праці на цих робочих місцях при атестації робочих місць за умовами праці, а включати їх автоматично в Перелік робочих місць згідно з Списком № 1.
2. Встановлено, що умови праці набирача проб у шахті, зайнятого повний робочий день на підземних роботах, відносяться до класу 3.4 — особливо шкідливі умови праці згідно з п. 1.2 розділу II ГКП № 248-2014, що потребує атестації цих робочих місць у повному обсязі згідно з Постановою Кабінету Міністрів України від 1 серпня 1992 року № 442 [5].

душій; М-во освіти і науки України; Нац. гірн. ун-т. — [2-ге вид.]. — Донецьк : НГУ, 2014. — 271 с.

3. Медицина труда в угольной промышленности: под ред. В. В. Мухина. — Донецк, 2000. — 204 с.

4. Брандис С. А. Очерки по физиологии и гигиене труда горноспасателей / С. А. Брандис. — Москва : Изд-во «Медицина», 1970. — 231 с.

5. Постанова Кабінету Міністрів України від 1 серпня 1992 р. № 442 «Про Порядок проведення атестації робочих місць за умовами праці» зі змінами, затв. постановою КМУ від 5 жовтня 2016 р. № 741.

Чернюк В. И.<sup>1</sup>, Соловьев А. И.<sup>1</sup>, Смоланов С. Н.<sup>2</sup>, Пилипенко А. А.<sup>2</sup>, Никифорок А. И.<sup>1</sup>,  
Кудиевский Я. В.<sup>1</sup>, Апыхтин К. А.<sup>1</sup>

## ОСОБЕННОСТИ УСЛОВИЙ ТРУДА ЛИЧНОГО СОСТАВА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВОЕНИЗИРОВАННОЙ ГОРНОСПАСАТЕЛЬНОЙ СЛУЖБЫ В УГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ УКРАИНЫ

<sup>1</sup>Государственное учреждение «Институт медицины труда Национальной академии медицинских наук Украины», г. Киев

<sup>2</sup>Центральный штаб Государственной военизированной горноспасательной службы в угольной промышленности, г. Мирноград

*Вступление.* Постановлением Кабинета Министров Украины от 24 июня 2016 года № 461 с изменениями от 4 июля 2017 года № 479 утверждены новые Списки производств, работ, профессий, должностей и показателей, занятость в которых дает право на пенсию по возрасту на льготных условиях (далее Список № 1). В новой редакции Списка № 1 (подраздел 5, раздел I) «Государственная военизированная горноспасательная служба» (ГВГСС) не определен перечень должностей (профессий) работников ГВГСС, которые имеют право на пенсию по возрасту на льготных условиях.

*Цель исследования* – выявить особенности условий труда и обосновать перечень должностей (профессий) работников личного состава ГВГСС, которые имеют право на пенсию по возрасту на льготных условиях по Списку № 1.

*Материалы и методы исследования.* Информационно-аналитические методы – отбор и анализ научной информации по теме исследований, а также информации о ходе ведения горноспасательных работ при ликвидации последствий взрыва в угольных шахтах. Гигиенические методы – гигиеническая оценка факторов производственной среды и факторов трудового процесса.

*Результаты.* Установлено, что на рабочих местах работников оперативного личного состава ДВГРС – респираторщиков, командиров отделений, командиров взводов (их помощников), командиров отрядов (их заместителей и помощников) – особый характер труда (п. 1.3, раздел II Гигиенической классификации труда), и особо вредные условия труда (п. 1.2, раздел II Гигиенической классификации труда) на рабочих местах наборщиков проб в шахтах. Основные работы по этому перечню выполняются с высоким уровнем физических нагрузок и нервно-эмоционального напряжения, в особых геологических условиях (подземных) и в условиях повышенного риска для здоровья и жизни.

*Выводы.* Определены и научно обоснованы критерии дифференциации правового регулирования труда работников личного состава ГВГСС в зависимости от характера и условий их труда. Результаты исследований позволят обосновать изменения в подраздел 5, раздела I Списка № 1 относительно перечня работ, профессий, должностей и показателей, занятость в которых дает право на пенсию по возрасту на льготных условиях для работников личного состава ГВГСС.

**Ключевые слова:** гигиеническая оценка, рабочее место, горноспасатели, угольная шахта, аттестация рабочих мест

Chernyuk V. I.<sup>1</sup>, Soloviev O. I.<sup>1</sup>, Smolanov S. M.<sup>2</sup>, Pilipenko A. A.<sup>2</sup>, Nykyforuk O. I.<sup>1</sup>,  
Kudiyevsky J. V.<sup>1</sup>, Apykhtin K. O.<sup>1</sup>

## PECULIARITIES OF WORK CONDITIONS FOR THE STAFF OF THE STATE MILITARY MINE-RESCUE SERVICE IN COAL INDUSTRY OF UKRAINE

<sup>1</sup>State Institution «Institute for Occupational Health of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine», Kyiv

<sup>2</sup>Central headquarter of the State military mine-rescue service in coal industry, Mirnograd

*Introduction.* The Decree of the Cabinet of Ministers of Ukraine of June 24, 2016 № 461 approved new Lists of industries, jobs, professions, positions and indicators, employment in which gives them the right to a retirement pension on preferential terms (further List). In the revised edition of the List 1 (point 5, section 1) a profession of workers, engaged in «state military mine-rescue service» (SMMRS) is not mentioned. So, workers with such profession have no right to a retirement pension on preferential terms.

*The purpose of the study* is to determine peculiarities of working conditions and to justify the list of positions (professions) of the staff of the SMMRS, who should have the right to a retirement pension on preferential terms under List 1.

*Materials and methods of research.* Information and analytical methods – selection and analysis of the scientific information on the study concerned as well as the information on the course of mine rescue operations after liquidation of explosions in

coal mines. Hygienic methods – hygienic assessment of factors of the work environment and factors of the working processes.

**Results.** It is established that workplaces of the operative personnel: workers equipped with respirators, branch commanders, plat commanders (their assistants), squad commanders (their deputies and assistants), are characterized by a specific character of work (point 1.3, Section II of the Hygienic Classification of Labor) and especially harmful working conditions, point 1.2, Section II of the Hygienic Classification of Labor) at workplaces of SMMRS, involved in sample selection in mines. The main works, according to the List, are made with high level of physical and neuro-emotional stress, in special geological conditions (underground) and in conditions of the high risk to health and life.

**Conclusions.** The criteria on differentiating the legal regulation of work of the SMMRS staff, depending on the character and conditions of their work, have been scientifically grounded and determined. The results of the research will make it possible to justify the changes in the paragraph 5, section 1 of the List № 1, regarding the list of jobs, professions, positions and indicators, the employment in which gives the right to a retirement pension on preferential terms for the SMMRS staff.

**Key words:** hygienic assessment, workplace, mine rescuers, coal industry, attestation of workplaces

## References

1. Order of the Ministry of energy and mine industry of Ukraine of 19.10.2012 № 815, registered by the Ministry of Justice of Ukraine on 07.11.2012 by № 1871/22183 «On the Approval of the Provision on organization of the state military mine-rescue service in coal industry of Ukraine» (in Ukrainian).
2. Golinko, V. I., Smolanov, A. M., Gryaduschiy, V. A. 2014, Foundations of the rescue work: A Manual, Ministry of Education and Science of Ukraine; National Mining University, 2<sup>nd</sup> ed., Donetsk : NMU, 271 p. (in Ukrainian).
3. Occupational health in coal industry. 2000 (Ed. V. Mukhin). – Donetsk, 204 p. (in Russian).
4. Brandis S. A. 1970, Essays on physiology and occupational health of mine rescuers, Publishing house «Meditsina», Moscow, 231 p.(in Russian).
5. Resolution of the Cabinet of ministers of Ukraine of August 1, 1992, № 442 «On the course of realization of attestation of workplaces according to work conditions» with changes, approved by the resolution of CMU of 05.10.2016 № 741 (in Ukrainian).

*Надійшла: 23 червня 2017 р.*

**Контактна особа:** Соловійов О. І., кандидат медичних наук, старший науковий співробітник, лабораторія по вивченню і нормуванню фізичних факторів виробничого середовища, ДУ «Інститут медицини праці НАМН України», буд. 75, вул. Саксаганського, м. Київ, 01033. Тел.: + 38 044 289 75 42.  
Електронна пошта: alex.soloviov@ukr.net