

ЗАПОБІГАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ РИЗИКІВ РЯТУВАЛЬНИКІВ-ВОДОЛАЗІВ

Гапонова А.С., НУЦЗУ
НК – Цимбал Б.М., к.т.н., НУЦЗУ

Робота рятувальника-водолаза пов'язана із значними ризиками для здоров'я та безпеки. Особливості умов праці нерідко призводять до нещасних випадків та виникнення професійних захворювань.

Водолазні професійні захворювання прийнято поділяти на специфічні і неспецифічні. До специфічних відносяться захворювання і травми, що виникають у водолазів в результаті впливу на організм факторів гіпербаричного газового і водного середовища.

При спусках на малі і середні глибини до специфічних професійних захворювань водолазів відносяться: декомпресійна хвороба; баротравми легенів; баротравми вуха і придаткових порожнин носа; барогіпертензійний синдром; обтиск водолаза; обтиснення грудної клітини; травма підводною вибуховою хвилею; отруєння шкідливими газоподібними речовинами; отруєння киснем; кисневе голодування; отруєння вуглекислим газом; азотний наркоз (наркотична дія азоту). До неспецифічних захворювань і травм відносять захворювання і травми, що зустрічаються не тільки серед водолазів, але і серед осіб інших професій, що піддаються впливу різних несприятливих факторів зовнішнього середовища, які не мають безпосереднього зв'язку з підвищеним тиском: утоплення; переохолодження; перегрівання; отруєння і травми, викликані небезпечними морськими тваринами; отруєння нафтопродуктами; електротравма; термічні опіки, переохолодження тощо.

Нормальними умовами водолазного спуску є такі умови, коли спуск проводиться на глибині до 12 м, в денний час, при температурі повітря вище 0° С і атмосферному тиску більше 700 мм рт. ст., температурі води від +12 до + 25° С, видимості під водою не менше 1 м, швидкість течії не більше 0,5 м/с, хвилювання моря не більше 2 балів, коли вода не заражена отруйними речовинами, не містить нафтопродуктів та господарчо-побутових відходів, а також коли робота виконується на чистому ґрунті або відкритій палубі затонулого судна.

Для запобігання ризиків для рятувальника-водолаза треба перевіряти водолазне спорядження та комплектацію, засоби зв'язку, засоби дихання від водою, не дозволяти спуск в вентильованому спорядженні при – 30° С, а в гідрокомбінезоні при – 20С°, при відсутності захисних пристосувань при -10° С, при швидкості повітря 7 балів (14 м/с), уникати віддалення водолаза в вентильованому спорядженні від спускового кінця більш ніж 20 м, уникати занурення в бензин і інші рідини, що інтенсивно руйнують водолазне спорядження, при підводних роботах, для запобігання або зменшення декомпресійного ефекту, для запобігання або зменшення декомпресійного ефекту, застосовуються: десатурація (процес виведення азоту з крові людини) в декомпресійних камерах – поступове зниження тиску до атмосферного, що дозволяє небезпечній кількості азоту покинути кров і тканини; методики підйому з глибини, що знижують або усувають декомпресійний ефект (з подальшою декомпресією): поступовий підйом, з зупинками, що забезпечують зниження рівня азоту в крові; підйом в герметичній капсулі (або батискафі).

ЛІТЕРАТУРА

1. Цимбал Б.М., Нежута Ю.В. Профілактика професійних небезпек при роботі з листовим металом: Матеріали ІХ Всеукраїнської науково-практичної конференції курсантів, студентів, аспірантів та ад'юнктів – Л.: ЛДУ БЖД, 2019. – С. 71-72.