

ЗАТВЕРДЖУЮ  
Начальник ГВРР АРЗ СП ГУ ДСНС  
України у Волинській області  
майор служби цивільного захисту  
Іван ШЕВЧУК

« \_\_ » \_\_\_\_\_ 2024 року

## **КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЇ**

**проведення заняття**

**з тактичної підготовки**

із особовим складом ВРВ (м.Луцьк) ГВРР АРЗ СП Головного управління  
ДСНС України у Волинській області на 26/27 березня 2024 року

Тема: «Обстеження та очищення дна акваторії».

Формат проведення: самостійне навчання.

Навчально-матеріальне забезпечення: конспект лекції, веб-сайт ДСНС  
України у Волинській області.

Нормативно-правові акти, література та посилання на веб-ресурси:

- Наказ МВС України №150 від 01.03.2019 року “Про затвердження  
Інструкції з організації водозаходних спусків та робіт у Державній службі  
України з надзвичайних ситуацій” .

## **Обстеження і очищення дна акваторій**

роботи з обстеження і очищення дна водного об'єкта – роботи, що виконують водолази під час обстеження і очищення дна водного об'єкта від сторонніх предметів

1. До водолазних робіт із обстеження і очищення дна акваторій допускаються водолази всіх груп спеціалізації водолазних робіт, що володіють прийомами стропування і підйому затонулих предметів, користування СПП.

2. Пошук затоплених предметів або обстеження акваторій водолази здійснюють тільки в тих випадках, коли це не можна виконати іншими засобами виявлення предметів (тралення, підводний відеозапис, акустичні засоби, гідролокатори тощо).

3. Пошук затонулих предметів та обстеження акваторій здійснюється такими способами:

1) рух по колу водолазного пошуку.

Під час проведення пошуку способом руху по колу використовується спусковий кінець із баластом, до якого кріпиться ходовий кінець, на якому зав'язано вузли через рівні проміжки. Відстань між вузлами вибирається така, щоб водолаз добре бачив ґрунт не менше ніж на  $2/3$  цієї відстані.

Опустившись на ґрунт і тримаючись за ходовий кінець першого вузла, робочий водолаз рухається навколо баласта та оглядає ґрунт. Завершивши коло, робочий водолаз переходить до другого вузла і повторює круговий рух у зворотному напрямку. Отже, змінюючи на кожному вузлі напрямок руху, робочий водолаз оглядає ґрунт колами до краю ходового кінця. Якщо предмет не виявлено, спусковий кінець переставляють на нове місце і ведуть пошук у тому самому порядку;

2) пошук по ходовому кінцю.

Застосовується під час ретельного обстеження ґрунту, в умовах низької видимості, в'язкого дна, а також у разі течії. За такого способу пошуку водолаз рухається по заздалегідь прокладеному канату і в межах видимості (або на дотик) проводить пошук. Якщо ведеться пошук замулених предметів, водолаз під час проходів обстежує ґрунт щупом або використовує інші прилади пошуку і виявлення;

3) галсовий спосіб.

Застосовується під час обстеження та пошуку на великих площах дна акваторії як з використанням ПЗР, так і без їх використання. При цьому водолаз переміщується у квадраті пошуку галсами за надводними і підводними орієнтирами. Ширина обстежуваної смуги одного галса залежить від видимості та, як правило, не перевищує 15 м.

В умовах низької видимості під водою і застосування ПЗР застосовувати галсовий спосіб заборонено.

4. До невідомих предметів водолаз повинен підходити обережно, уважно вивчити їх особливості, написи на них і повідомити керівнику водолазних спусків форму, розміри і зовнішні характерні ознаки.

У разі виникнення підозри, що виявлений невідомий предмет становить небезпеку, керівник водолазного спуску зобов'язаний негайно припинити водолазні роботи і повідомити про це керівника водолазних робіт

для вжиття необхідних заходів. Місцезнаходження предмета позначається буями.

Вести водолазні роботи з остроплення та підйому предмета до його розпізнання та обстеження заборонено.

5. До плавання на ПЗР допускаються водолази, які вивчили їх будову, правила експлуатації, техніку безпеки, здали залік ВКК і допущені наказом керівника органу та підрозділу.

6. Плавання на ПЗР заборонене:

- 1) за швидкості течії понад 1 м/с;
- 2) у разі хвилювання поверхні води понад 2 бали;
- 3) за видимості під водою менше ніж 3 м;
- 4) за атмосферної видимості менше ніж 500 м;
- 5) під час сили вітру понад 3 бали;
- 6) за наявності в районі обстеження льоду, в тому числі битого;
- 7) у судноплавних місцях;
- 8) у місцях, затісних для маневрування плавзасобу забезпечення;
- 9) якщо немає плавзасобу забезпечення.

7. Під час плавання на ПЗР швидкість руху обирається з урахуванням видимості під водою, швидкості течії, рельєфу дна та має забезпечувати огляд усієї поверхні дна району обстеження.

8. ПЗР обслуговується плавзасобом, швидкість якого удвічі перевищує їх швидкість руху.

9. Водолазні спуски з використанням ПЗР проводяться із сигнальним або контрольним кінцем із бумом. Сигнальний і контрольний кінці мають кріпитися безпосередньо на водолазі.

10. Під час плавання на ПЗР позитивна плавучість буя має бути не менше ніж 5 кгс, довжина контрольного кінця має перевищувати глибину району водолазних спусків на 50%. Контрольний кінець на відстані 1,5 м від водолаза має бути в гумовій оболонці для виключення намотування його на гвинт ПЗР.

11. Для забезпечення нічних спусків або в умовах низької видимості буї мають бути світлими. У разі якщо видимість на поверхні води менше ніж 50 м, спуски дозволяються тільки з використанням сигнальних кінців.

12. Під час початкової підготовки водолазів плавання на індивідуальному ПЗР дозволяється із сигнальним кінцем, закріпленим на плавзасобі забезпечення.

13. Плавання водолазів на ПЗР може проводитися як поодинці, так і у складі групи у зв'язці. Кількість водолазів у зв'язці залежить від виду завдання, що виконується, індивідуальних якостей водолазів і характеристик плавзасобу забезпечення.

Під час групового плавання на індивідуальних ПЗР у зв'язці кількість контрольних кінців на групу визначається в кожному конкретному випадку і має бути не менше ніж:

один контрольний кінець із закріпленням його на водолазі, що веде, — у разі парного плавання;

два контрольні кінці із закріпленням їх на першому та останньому водолазах — у разі більшої кількості водолазів у зв'язці.

14. Під час плавання водолазів на ПЗР на плавзасобі забезпечення повинен бути в постійній готовності страхувальний водолаз, одягнений у спорядження з відкритою схемою дихання.

У разі втрати зв'язку із робочим водолазом страхувальний водолаз повинен негайно спуститися під воду по контрольному (сигнальному) кінцю і за потреби надати допомогу робочому водолазу.

15. Для обстеження поверхні дна акваторії з використанням ПЗР одночасно спускати під воду понад 3 водолази заборонено.

Парне (групове) плавання з використанням ПЗР в одному районі дозволяється тільки на паралельних курсах в одному напрямку з відповідним забезпеченням надводними плавзасобами кожного ПЗР.

16. Покладення ПЗР на ґрунт і сходження з нього водолаза здійснюються тільки з дозволу керівника водолазного спуску за наявності надійного зв'язку з водолазом і буя контрольного кінця на поверхні. У такому разі допускається використання контрольного кінця як сигнального. Місце покладення ПЗР на ґрунт попередньо слід оглянути, щоб не було каменів та інших предметів, що можуть заважати.

Термінове (аварійне) покидання ПЗР водолазом дозволяється тільки після вимкнення двигуна.

17. У надводному положенні водолазу заборонено виходити з кабіни та залишати ПЗР до приходу плавзасобу, що забезпечує, а також подавати йому в руки кидальний кінець з обплетенням, що має плавучість.

Обплетення кидального кінця має бути закріплене на водолазі до його виходу з кабіни.

18. Підходити на ПЗР до берега, судна, причалу дозволяється тільки в надводному положенні з дотриманням заходів охорони праці, щоб уникнути зіткнень, ударів і намотування на гвинти швартовних кінців.

### **Питання для засвоєння матеріалу:**

#### **1. Що таке роботи з обстеження та очищення дна акваторій?**

а) роботи, спрямовані на пошук, рятування, уникнення руйнувань і матеріальних збитків, локалізацію зони впливу небезпечних чинників, ліквідацію чинників, що унеможливають проведення таких робіт або загрожують життю рятувальників із застосуванням праці водолазів

**б) роботи, що виконують водолази під час обстеження і очищення дна водного об'єкта від сторонніх предметів**

в) роботи, що виконують водолази під час підводного технічного обслуговування і ремонту суден, а також роботи водолазів усередині затоплених відсіків під час боротьби за живучість судна

#### **2. Водолази яких груп спеціалізації допускаються до проведення робіт з обстеження та очищення дна акваторій ?**

а) Усіх

б) 1-ої

в) 2-ої

#### **3. Які є способи обстеження та очищення дна акваторій?:**

а) Рух по колу водолазного пошуку, Пошук по ходовому кінцю, Галсовий метод.

б) Метод Гайснера, Круговий метод.

в) Метод тралення, метод встановлення буйків

4. Яку максимальну кількість водолазів дозволено спускати під час очищення дна акваторії на ПЗР?

а) 3

б) 2

в) 1

5. Які дії страховального водолаза у разі втрати зв'язку з робочим водолазом?:

а) страховальний водолаз повинен негайно спуститися під воду по контрольному (сигнальному) кінцю і за потреби надати допомогу робочому водолазу.

б) страховальний водолаз повинен доповісти керівнику водолазних робіт та діяти за його вказівками

в) страховальний водолаз повинен чекати доки забезпечувальний водолаз не вийде на зв'язок з робочим водолазом?

Конспект лекцій склав:

Начальник ВРВ (м.Луцьк) ГВРР АРЗ СП

Головного управління ДСНС України

у Волинській області

капітан служби цивільного захисту

Андрій ЛЕВЧУК