

## РОЗВИТОК ТА ФОРМУВАННЯ ВОДОЛАЗНОЇ ТА ПІДРИВНОЇ СПРАВИ

*У статті проведено аналіз становлення водолазної та підривної справи в Україні. Розглянути тенденції розвитку і застосування сили підводного вибуху. Узагальнені дані з підготовки водолазів-підривників у різних країнах світу. На підставі проведеного аналізу зроблено висновок щодо системи підготовки водолазів-підривників, водолазів спеціального призначення в провідних країнах світу, а також запропоновані шляхи підготовки таких фахівців в Україні.*

*Ключові слова: водолазна та підривна справи, водолаз-підривник, аналіз підготовки водолазів-підривників, фахівці, професійна освіта, спеціальні курси.*

*В статті проведено аналіз розвитку водолазного і подрывного дела в Украине. Рассмотрены тенденции развития и применения силы подводного взрыва. Обобщены данные подготовки водолазов-подрывников у различных государствах мира. На основании проведенного анализа сделаны выводы касающиеся подготовки водолазов-подрывников, водолазов-диверсантов в ведущих государствах мира. Предложены варианты подготовки таких специалистов в Украине.*

*Ключевые слова: водолазное та подрывное дело, водолаз-подрывник, анализ подготовки водолазов-подрывников, специалисты, профессиональное образование, специальные курсы.*

**Постановка проблеми.** Сучасні умови розвитку нашої держави показують деякі прорахунки у підготовці військових фахівців своєрідних спеціальностей. Насамперед, слід відмітити підготовку людей мужньої і досить рідкої спеціальності, як водолаз-підривник. Ми не стоїмо осторонь світових проблем мирової спільноти, тому збільшується зацікавленість держави в участі і наданні міжнародної гуманітарної допомоги, при виконанні завдань у міжнародному військовому співробітництві та міжнародних миротворчих операціях з гуманітарного розмінування місцевості від вибухонебезпечних предметів. Слід зазначити, що кожен 20 вибухонебезпечний предмет в Україні був знешкоджений під водою, тому для виконання миротворчих місій, і взагалі підводних підривних робіт, слід мати компетентних фахівців яких в Україні, нажаль, дуже мало. Вже сьогодні ми повинні задуматись над відновленням втраченої підготовки водолазів-підривників. Вивести її на сучасний рівень у відповідності до світових стандартів.

Україна прагне активно розвивати взаємовигідні відносини з усіма державами, міжнародними організаціями на двосторонніх та багатосторонніх основах в різних галузях. Стратегічною метою України є повномасштабна інтеграція до європейських та євроатлантичних структур і повноправна участь у системі загальноєвропейської безпеки.

**Метою статті** є аналіз розвитку та становлення водолазної та підривної справи, аналіз самої системи підготовки водолазів-підривників у провідних країнах світу на сучасному етапі, розробка пропозицій стосовно підготовки таких фахівців в нашій державі.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблема підготовки водолазів усіх найменувань і спеціальностей досить специфічна, тому не дуже широко висвітлена у наукових джерелах, але слід зазначити, що все більше наукова спільнота приділяє увагу цій проблемі. Так розробці теоретичних основ водолазної підготовки присвячено ряд праць науковців і викладачів профільних Вишів, а саме: А. Алексеева, В. Беспалого, Г. Гапоненка, В.М. Гайдея, В.В. Гайдея, О. Коротуна, В. Машевського, О. Нестерова, А. Окіпняка, Д. Окіпняка, В. Руснака, І. Чекашкіна та інших. Водолазні спеціалісти, лікарі спеціальної водолазної фізіології активно займаються розробкою законодавчої бази, проводиться розробка і впровадження в навчально-виховний процес навчальних посібників для підготовки водолазів, водолазів-підривників. Безумовно праці цих науковців є цінними, але вони повністю не вичерпують порушеної проблеми.

**Постановка завдання.** В статті ми плануємо проаналізувати розвиток і становлення водолазної та підривної справи, системи підготовки водолазів-підривників у провідних країнах світу на сучасному етапі. Крім того ми плануємо запропонувати

пропозиції щодо підготовки водолазів-підричників в нашій державі.

**Виклад основного матеріалу.** Короткий екскурс в історію свідчить, що перші висловлювання про пірнальників зустрічаються в творах античних істориків, географів, натуралістів і навіть філософів. Стародавній пірнальник набирав повітря в легені, брав у руки камінь, стрибав за борт човна і, використовуючи вагу каменя, занурювався на дно. Щоб піднятися на поверхню, він відпускав камінь, а потім витягав його із води на мотузці. Таку нехитру технологію використовують і в наші часи пірнальники за мідіями, коралами, перлинами на острові Цейлон, у Червоному і Японському морях.

Із розвитком науки та техніки відбувався процес удосконалення способів занурювання під воду. Так, видатний італійський учений Леонардо да Вінчі (1452-1519) зробив записи та малюнки аналогу сучасного вентиляційного водолазного спорядження і запропонував використовувати порохові міни для підриву кораблів супротивника. Таким чином, п'ять століть тому, перебуваючи на службі у герцога Чезаре Борджиа, він фактично вперше занотував аналог підводної міни та написав інструкцію для її використання. Винахід пороху належить китайцям. Вважають, що вони перші зафіксували на пергаменті факти застосування енергії вибуху у військовій справі. До наших часів збереглися пергаменти, які про це свідчать.

Окрім випадків застосування сили підводного вибуху військовими, спеціалістами ДСНС, МВС, СБУ, науці відомо безліч випадків застосування мирного вибуху. Ювелірної точності вибух використовували підводні археологи, які знайшли легендарне голландське судно «Батавія», що затонуло на рифах неподалік від Австралії 4 червня 1629 року. За 334 роки корали створили навколо нього міцний панцир, який, у свою чергу, урятував дерев'яний корпус судна від пошкодження, зламати його механічними засобами було неможливо. Три підводні вибухи делікатно зірвали кораловий наріст, не зашкодивши корпусу судна, і відкрили шлях до внутрішніх приміщень «Ботавії» [1, с. 9].

Вибухова справа розвивалася переважно у практичному напрямі. Так, наприклад, у XVII столітті в Угорщині та Німеччині почали застосовувати порох у шахтах для подрібнення міцних скельних

порід. Ще раніше – у 40-70 роках XVI століття – у Литві були проведені значні на той час роботи з руйнування великих каменів, що заважали судноплавству на річці Неман [2, с. 12].

Проаналізувавши наукову літературу, ми з'ясували, що близько 80% мирних вибухів використовується в гірничо-видобувній промисловості, 10% – це цілеспрямовані вибухи в будівництві, а решта відбувається при виконанні дрібних робіт з ювелірною точністю [1, с. 5].

За часів Радянського Союзу набуто унікального досвіду в підготовці та застосуванні водолазів-підричників, водолазів-бойових плавців для виконання підводних підричних і диверсійних робіт. Так, наприкінці липня 1941 року начальник «ЭПРОНа» контр-адмірал Ф. Крилов запропонував створити спеціальний підрозділ водолазів-розвідників на базі добре підготовлених водолазів школи в м. Виборг. Фактично тоді були засновані спеціальні водолазні підрозділи Радянського Союзу. Звітуючи про діяльність свого підрозділу, капітан 3 рангу І. Прохватилов наголошував, що боєздатність підрозділу знижується у зв'язку із відсутністю спеціального спорядження і обладнання та недостатнім матеріально-технічним забезпеченням.

Рішення цього питання було реалізовано в директиві начальника генерального штабу по ВМС «ОМУ/ 58807» від 15 липня 1953 року, відповідно до якої в 11 науково-дослідному інституті ВМС відкрили штат наукової лабораторії в кількості 6 чоловік, де фактично розпочали займатися розробкою спеціального водолазного спорядження, обладнання і майна. У подальшому штат лабораторії збільшився. У розробку водолазного спорядження, обладнання та майна вклали свій досвід спеціалісти різностороннього профілю, що працювали в цьому інституті, а саме: Ю. Берков, А. Клепацький, Ю. Колесніков, Г. Лобанов, П. Максимихін, Н. Носов, І. Прохватилов, Б. Іванов, М. Титов, В. Тюрін, В. Шаров, А. Юрнев. Усіх цих спеціалістів об'єднувало бажання творити науку, ентузіазм, відданість справі. У межах лабораторії було створено безліч зразків водолазної техніки, деякі з них досі знаходяться на озброєнні ЗС України. Весь досвід розробки спорядження, підготовки водолазів різного профілю колишнього Радянського Союзу успадкували ЗС

України. Але фахівців, що спроможні виконувати підводні підривні роботи залишилося дуже мало. Їх підготовку було втрачено.

Таким чином, історія розвитку водолазної та підривної справи тісно пов'язана з науково-технічним прогресом і можливістю застосування останніх досягнень науки та техніки у військовій справі. Фактично набувають розвитку нові зразки техніки й озброєння. Дії водолазів-диверсантів побудовані на використанні принципово новітніх, досі невідомих видів озброєння. Застосовуються регенеративні дихальні апарати, що не випускають демаскуючих бульбашок повітря на поверхню, використовуються засоби індивідуального транспортування водолазів, крім того, вдосконалюються засоби підриву (магнітні прилипаючі міни з засобами невилучення та годинниковими механізмами підриву тощо) [3, с. 15].

З'ясовано, що впровадження нового водолазного спорядження, обладнання, майна, засобів виконання підводних підривних робіт надало значного поштовху практиці підготовки водолазів-диверсантів, водолазів-підривників. У педагогічну науку вводяться поняття щодо набуття знань, умінь і навичок, які стають дійсно необхідними для водолазів-підривників.

Водолазна техніка і озброєння ХХІ століття стає на декілька порядків складнішою. Можна навести в приклад удосконалення фактично всіх зразків техніки і озброєння, засобів підриву. З'являються і принципово нові зразки техніки, що мають вже відоме призначення, але принцип дії яких побудований на принципово нових сучасних технологіях роботи і використання. Усі ці нововведення зумовили необхідність перегляду шляхів і підходів до навчання саме водолазів-підривників, значно розширили зміст освітньої підготовки, викликали потребу в оновленні теорії і практики водолазної підготовки в Україні. Фактично в цей же час відбувається перехід від кваліфікаційного до компетентнісного підходу підготовки водолазів усіх найменувань і кваліфікацій. Тому на сучасному етапі виникла суперечність між вимогами до фахівців, що спроможні виконувати підводні підривні роботи, та рівнем їх професійної компетентності і, взагалі, наявністю таких фахівців у підрозділах, де вони передбачені штатним розписом.

Кузнею підготовки фахівців, спроможних виконати і навчити виконувати такі завдання, є факультету військової підготовки Кам'янець-Подільського Національного університету імені Івана Огієнка. За роки незалежності і державотворення військовослужбовцями інженерних військ виконано безліч завдань як мирного, так і військового напрямів. Фахівці навчального закладу брали активну участь у міжнародних миротворчих місіях у Югославії, Ліберії, Косово, Анголі, Іраку, Лівані, Афганістані. Надавали допомогу населенню, що потерпало від повені та інших надзвичайних ситуацій. Водолазами факультету виконано безліч підводних робіт з пошуку і підйому на поверхню затонулих предметів, людей, речових доказів для МВС, СБУ, прокуратури. Виконувалися завдання і з обстеження гідротехнічних споруд, ремонту водогонів та інші. Навчальний заклад постійно вдосконалює організацію навчально-виховного процесу, відслідковує реалії і тенденції розвитку нововведень у сфері змісту, форм і методів навчання та виховання. Нововведення (інновації) не виникають самі собою, а є результатом наукових пошуків, аналізу, узагальнення педагогічного досвіду.

Розглядаючи становлення військ спеціального призначення у провідних світових країнах, ми виявили, що вони застосовуються для виконання спеціальних операцій як у повітрі, так і на суші, на воді і під водою. Саме ці специфічні підрозділи виконують підводні підривні диверсійні роботи. Так, у силах спеціального призначення США сержант збройних сил спеціального призначення (Special Forces Weapons Sergeant Special Forces Weapons Sergeant 18B) за 43 тижні підготовки, окрім удосконалення фізичних якостей, вивчає способи розмінування мінних полів під водою і на суші, способи виконання диверсій із знешкодження військових цілей противника, дії в тилу, володіння зброєю, керування бойовими операціями. За час проведення спеціальної підготовки (до 10 тижнів) він опановує вміння парашутиста і дайвера, вивчає засоби зв'язку, способи виготовлення і застосування вибухових речовин і засобів підриву, способи знешкодження мін [4].

Ю. Наумовим зазначалося, що підрозділи спеціального призначення (спецназ, англ. – special forces) – спеціально навчені підрозділи державних

розвідувальних служб, армії, авіації, флоту і поліції, особовий склад яких має високу бойову, вогневу, фізичну і психологічну підготовку, використовувалися для вирішення специфічних бойових задач в будь-яких умовах. Про це сказано в «Енциклопедії спецназу країн світу» [5, с. 5]. Автор зазначає, що під час навчання, яке складається з двох фаз, в другій фазі, що відбувається упродовж 10 тижнів, слухачі поряд з іншими дисциплінами вивчають мінно-вибухову справу, водолазну підготовку. Підсумовуючи аналіз застосування підрозділів спеціального призначення, можемо зазначити, що всі ці підрозділи під час загальної підготовки вивчають водолазну і мінно-вибухову справу.

Досить ретельно у своєму дисертаційному дослідженні А. Окіпняк проаналізував систему підготовки військовослужбовців-водолазів провідних країн світу (США, Німеччини, Франції, Росії). Дослідник зазначає, що в загальну систему підготовки водолазів-диверсантів входить спеціальний курс, де за 10 тижнів разом з загальновійськовою відбувається підготовка водолаза як розвідника. Військовослужбовці вивчають водолазно-підривну справу [6, с. 16-39].

Терміни підготовки водолазів-диверсантів, водолазів-підривників, водолазів спеціального призначення в різних країнах різняться, але їх усіх об'єднує наявність дисциплін «Вибухова справа», «Інженерні загородження» і «Водолазна підготовка», що входять до загальної системи підготовки і вивчаються на спеціальних курсах.

У рамках обміну досвідом офіцери Центру пошукових та аварійно-рятувальних робіт ВМС України відвідали з візитом Латвійську Республіку. Головна мета візиту українських військових моряків полягала в отриманні консультативно-дорадчої допомоги в питаннях підводного розмінування та знешкодження вибухонебезпечних предметів часів Другої світової війни. Зокрема, перебуваючи в Балтійському центрі підготовки водолазів, українські військові моряки ознайомились з порядком підготовки водолазів та водолазів-підривників, методикою проведення пошуку та знешкодження вибухонебезпечних предметів, водолазним обладнанням та екіпіровкою латвійських водолазних підривних груп. Як зазначено у звіті,

підготовка водолазів-підривників проводиться в два етапи. Перший – це підготовка за кваліфікацією корабельний водолаз. Цей курс проводиться протягом одного місяця два рази на рік. Другий етап – це підготовка за кваліфікацією водолаз-підривник. Курс проводиться один раз на рік протягом чотирьох місяців.

Під час підготовки водолазів-підривників усі слухачі проходять курс легководолазної підготовки з виконанням водолазних робіт на глибинах до 55 метрів у легководолазному спорядженні з закритою схемою дихання, яке працює з використанням дихальних газових сумішей. Курс також включає теоретичну та практичну підготовки з підривної справи на березі та у морі, методики пошуку вибухонебезпечних предметів різними методами та технічними засобами, психологічну підготовку водолазів-підривників. Після того, як слухач успішно склав іспит, йому присвоюється водолазна кваліфікація водолаз-підривник.

У Російській Федерації підготовка водолазів різних спеціальностей, напрямків і груп спеціалізації відбувається при державних спеціальних навчальних закладах. Заняття проводять досвідчені фахівці: водолазні спеціалісти, інструктори-водолази, які налічують не одну тисячу годин роботи під водою. Термін навчання становить 2,5-3 місяці. Для такої підготовки організовуються спеціальні курси підготовки (водолазні збори), що мають за мету присвоїти, підтвердити (підвищити) кваліфікацію. Заняття проходять таким чином: спочатку теоретично викладається матеріал із застосуванням різноманітних макетів і стендів, навчальних фільмів, крім того, застосовуються діючі зразки обладнання, спорядження і майна. Потім на практичних заняттях відпрацьовуються уміння і навички, здобувається практичний досвід. Методика проведення занять побудована на принципі – від простого до складного. Наприкінці занять складається комплексний іспит [7].

На підставі проведеного аналізу ми дійшли висновку, що в провідних країнах світу відбувається підготовка водолазів-підривників, водолазів спеціального призначення під час проведення спеціального курсу підготовки, спеціальних занять. Теоретична частина підготовки складає до 30%, а практична до 70% годин бюджету навчального часу. Заняття

проводяться від теорії до практики, за принципом доступності і послідовності, від простого до складнішого. Основні зусилля зосереджені на інтенсифікації процесу навчання за рахунок новітніх технологій навчання, оновлених форм, методів і способів проведення занять.

Потреба нашої Держави у фахівцях спроможних виконувати підривні роботи у підводній частині акваторії досить мала. Аналіз структурних підрозділів, де проходять службу такі фахівці свідчить, що їх праця дійсно потрібна і заслуговує уваги.

На основі вище проаналізованого матеріалу ми пропонуємо здійснювати підготовку водолазів-підривників в умовах ВВНЗ по двох напрямках: по-перше, під час вивчення слухачами (курсантами) обов'язкової програми підготовки; по-друге, на додатково створених спеціальних курсах (водолазних зборах), які будемо проводити по необхідності. Мета організації і створення «Спеціальних курсів отримання, підтвердження (підвищення) кваліфікації водолазів, водолазів-підривників» є правильною і ідентичною меті організації та створення таких курсів в провідних країнах світу. Основною метою цих курсів є оновлення змісту освіти щодо підготовки (перепідготовки) водолазів, водолазів-підривників, підвищення їх професіоналізму і класної кваліфікації. В умовах ВВНЗ такі курси із слухачами (курсантами) пропонуємо проводити поза сіткою занять у години самостійної підготовки.

Українські вчені задають питання: «Як підвищити ефективність професійної і вищої освіти?» На думку В. Лугового та Ж. Таланової підвищити ефективність професійної й вищої освіти може їх системна модернізація на засадах удосконалення мережі закладів завдяки їх укрупненню; оптимізації обсягів ліцензованих місць підготовки за рівнями освіти: кваліфікованих робітників, молодших спеціалістів, бакалаврів, магістрів; оптимізації ліцензованих обсягів прийому за освітніми галузями; укрупнення переліків професій, напрямів і спеціальностей підготовки; відмови від валових підходів у підготовці фахівців з вищою освітою (на користь якісних: ліпше менше, та ліпше) [8, с. 68]. Ми погоджуємось з думкою вчених і пропонуємо підготовку таких спеціалістів як водолаз-підрижник здійснювати на базі ВВНЗ, що має відповідну ліцензію,

навчально-матеріальну базу і підготовлених фахівців викладачів. Разом з тим, виникає ще одне принципове питання, як провести щорічне обов'язкове переосвідчення водолазів-підривників з різним рівнем освіти? До цього питання ми пропонуємо підійти із урахуванням думки В. Лугового та Ж. Таланової [8, с. 68]. Під час проведення щорічних зборів водолазів створювати групи підготовки, незважаючи на рівень освіти, але з урахуванням водолазної спеціалізації. Наприклад, одну групу створити за профілем підготовки водолазів, іншу за профілем підготовки водолазів-підривників. Фахівцям із вищою освітою на самостійне опрацювання давати завдання з урахуванням їхнього рівня освіти. Кваліфікованим робітникам і молодшим спеціалістам, відповідно, із урахуванням їх майбутньої професійної діяльності. При відпрацюванні практичної складової всіх фахівців готувати із урахуванням їх штатних посад незалежно від рівня освіти.

Розглядаючи переосвідчення, перепідготовку водолазів-підривників в розрізі післядипломної підготовки фахівця врахуємо думку вченого А. Кузьмінського, який зазначав, що методика навчання в системі післядипломної освіти забезпечує більш високі результати за умов інтегрування змісту педагогічних, психологічних та інших дисциплін, інтенсифікації процесу навчання. Оновлення змісту навчання відображає нові тенденції розвитку педагогічної теорії і практики, системи діяльності викладача, побудованої на діагностико-прогностичній основі, що забезпечує особистісно-діяльнісний підхід до викладання педагогічних і психологічних дисциплін при високому рівні професіоналізму педагога [9]. Ми погоджуємось з думкою вченого щодо необхідності оновлення змісту освіти в системі післядипломної освіти.

Основними завданнями реалізації спеціальних курсів (водолазних зборів) підготовки водолазів, водолазів-підривників щодо формування професійної компетентності слід вважати: забезпечення спільно із замовниками оптимальної періодичності та термінів навчання з урахуванням встановленого порядку атестації фахівців; розробка, підтримка, апробація та впровадження інноваційних технологій як у навчанні, так і в професійній діяльності; здійснення виробничо-

комерційної діяльності з метою розвитку закладу, покращення умов праці та навчання учасників навчального процесу; зміцнення навчально-методичної бази, обладнання її передовим устаткуванням, поліграфічною, обчислювальною технікою, забезпечення слухачів необхідними житлово-побутовими умовами; розробка та реалізація міжнародних програм і проектів у галузі освіти.

Таким чином, виходячи з пріоритетів розвитку нашої держави і перспектив застосування водолазів-підривників та передбачаючи необхідність подальшого застосування цих фахівців, ми розуміємо,

що необхідно розв'язати низку суперечностей, які виникли в процесі дослідження проблеми підготовки водолазів-підривників. На це і спрямоване дисертаційне дослідження. Отже, на сучасному етапі виникла суперечність між постійно зростаючими вимогами до фахівців, що спроможні виконати підводні підривні роботи, та рівнем їх професійної компетентності і, взагалі, наявністю таких фахівців у підрозділах, де вони передбачені штатним розписом. А найголовніше пов'язане з необхідністю організації і подальшого розвитку самої системи підготовки таких фахівців.

### Література

1. Гейман, Л. М. Взрыв : история, практика, перспективы : / Л. М. Гейман – М. : изд. «Наука», 1978. – 183 с.
2. Покровський, Г. И. Взрыв: издание третье : / Г. И. Покровский – М. : изд. «Недра» , 1973. – 182 с.
3. Гапоненко, Г. М. Погляди командування інженерних військ ЗС України щодо подальшого розвитку водолазної техніки і обладнання для забезпечення водолазних робіт. Стан забезпеченості ЗС України водолазною технікою і обладнанням для забезпечення водолазних робіт. Проблемні питання та шляхи їх вирішення / В. С. Блінцов, Г. М. Гапоненко, Р. А. Томащук, І. М. Сила, та інші // Підводна діяльність України : матеріали міжвідомчого наук.-техн. сем., 15-16 листопада 2010 р. : тези допов. – Державний науково-випробувальний центр ЗС України : Друкарня ДНВЦ, 2010. – С. 13–18.
4. Сержант Оружия Сил Специального назначения [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://pentagonus.ucoz.ru/publ/88-1-0-988> – Заголовок з екрана.
5. Наумов, Ю. Ю. Энциклопедия спецназа стран мира / Ю. Ю. Наумов. – Харьков : Книжный клуб «Клуб Семейного Досуга», 2011. – 608 с.
6. Окіпняк, А. С. Педагогічні умови формування професійних якостей у військовослужбовців-водолазів : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Окіпняк Анатолій Сергійович. – Кам'янець-Подільський, 2004. – 227 с.
7. УМЦ ГУМЧС г. Москвы [Електронний ресурс] – Режим доступу : [http://www.subwater.ru/school\\_diving4.html](http://www.subwater.ru/school_diving4.html) – Заголовок з екрана.
8. Луговий, В. І., Таланова, Ж. В. Економічно-організаційні засади освіти в Україні та світі: порівняльний аналіз. Педагогіка і психологія. [Електронний ресурс] / гол. редактор В. Г. Кремінський // Вісник НАПН України. № 1 (74), 2012. – 112 с. – Режим доступу : <http://www.twirpx.com/file/956297/> – Заголовок з екрана.
9. Кузьмінський, А. І. Теоретико-методологічні засади післядипломної педагогічної освіти в Україні: дисертація д-ра пед. наук : 13.00.04 / Інститут педагогіки і психології професійної освіти АПН України. – К., 2003. – 434 с.

*Galimov A., senior research fellow of the research division*

### **DEVELOPMENT AND FORMATION OF THE DIVING AND SUBVERSION CASE**

*The article analyzes the formation of the diving and subversion case in the Ukraine. trends of the development and use of the force of underwater explosion considered. Data of the preparation of divers-deminers in different countries are generalized. It was found that the introduction of new diving equipment, equipment, property, means of implementing of underwater blasting gave considerable impetus to the practice of training divers, commandos, divers-deminers. Concepts of the acquisition of knowledge and skills that are really necessary for the divers-deminers are introduced in teaching science. Based on the conducted analysis it was concluded about system of the preparation of divers-deminers, divers for special purposes in the leading countries of the world and the ways of training of such specialists in the Ukraine are proposed.*

*Keywords: diving and subversion cases, diver-deminers, analyze of the training of divers-deminers, experts, vocational education, special courses.*