

Krzysztof Stopierzyński

mgr Krzysztof Stopierzyński
84-230 Rumia, ul. Toruńska 10
e-mail: tekkiapl@hotmail.com
tel kontaktowy: 0502839113

MIĘDZYNARODOWE SYSTEMY CERTYFIKACJI NURKÓW

W artykule przedstawiono międzynarodowe systemy szkolenia nurków zawodowych. Autor przedstawia dane na podstawie własnych doświadczeń zdobytych podczas szkoleń zagranicznych oraz podczas pracy jako kierownik nurkowania w firmie wykonującej usługi podwodne na Wybrzeżu Kości Słoniowej.

Słowa kluczowe: prace podwodne, system szkolenia nurków, technologia prac podwodnych

DIVER CERTIFICATION INTERNATIONAL SYSTEMS

In the article international training systems of professional divers are presented. Author presents information gathered during international trainings and his career experiences of working for diving contractors worldwide.

Keywords: underwater work, professional divers instructions, underwater work technology

Na powodzenie oraz profesjonalizm wykonania każdej pracy podwodnej składa się wiele czynników: odpowiednie planowanie, sprzęt i narzędzia, warunki atmosferyczne itp. Najważniejszym jednak czynnikiem każdej operacji jest czynnik ludzki – to w rękach nurków, kierowników, techników oraz pozostałych osób ekipy nurkowej leży klucz do pomyślnego przeprowadzenia projektu. Dobór zespołu nurkowego jest jednym z najtrudniejszych zadań organizatora prac podwodnych. Spośród wielu osób musi wybrać osoby, które będą właściwe do wykonania danej pracy. Tylko co znaczy owo – właściwe. Co czyni nurka, kierownika dobrym nurkiem i dobrym kierownikiem? Pomimo wielu czynników na to się składających można zaryzykować twierdzenie, że dwie pełnią fundamentalną rolę. Są to wyszkolenie i doświadczenie. Doświadczenie jest zdobywane poprzez wykonywanie konkretnych zadań i kumuluje się przez lata. Nie istnieje coś takiego jak doświadczenie we wszystkich rodzajach prac podwodnych – dotyczy ono konkretnych czynności i zadań – nurek, który spędził 20 lat pracując na platformach morza północnego nie będzie znał specyfiki pracy np. przy hodowli łososi na tym samym akwenu. Doświadczenie ma charakter osobisty i jest weryfikowalne więc tu organizator prac podwodnych ma łatwiejsze zadanie. Po sprawdzeniu, gdzie nurek pracował i jakie prace wykonywał osoba decydująca o zatrudnieniu następnie sprawdzi, gdzie nurek był wyszkolony.

Przemysł nurkowy jest bardzo międzynarodowym sektorem, nawet jeśli weźmiemy pod uwagę Polskę – na instalacji pełnomorskiej Petrobalticu prace saturacyjne wykonywane są przez włoskich nurków, nurkujących pod nadzorem polskich kierowników, polscy nurkowie pracują w firmach na całym świecie, na statkach wsparcia nurkowego – DSV¹ - bardzo często spotkamy polskich marynarzy. W naszej pracy spotykamy ludzi z różnych zakątków świata, którzy ukończyli szkolenia w różnych szkołach nurkowych, mówiących różnymi językami, wywodzących się z różnych kultur. Jak z tak różnorodnego towarzystwa tworzą się sprawne ekipy nurkowe? Właśnie poprzez szkolenie. Idealnym założeniem, do którego dąży ta branża przemysłu jest to, że nurek wyszkolony w każdym miejscu na świecie, powinien być wyszkolony w ten sam sposób. Dzięki temu dobierając dwóch losowych nurków mielibyśmy komfortową sytuację, że obydwójce znają te same procedury postępowania, komendy, sposoby komunikacji. Niestety praktyka jest dosyć daleka od tego ideału, każda szkoła opracowuje swoje sposoby szkolenia, każdy kraj lub nawet stan czy prowincja w przypadku USA i Kanady, ma inne wymagania wobec szkolenia. Nawet zakres kompetencji poszczególnych stopni wyszkolenia bardzo rzadko się pokrywa. Jest to sytuacja, która była poważnym problemem szczególnie przy nurkowaniach w przemyśle petrochemicznym i offshore².

Po boomie na wydobycie ropy z dna morza lat 70, kiedy to często do wykonywania prac podwodnych na platformach wiertniczych zatrudniano nurków z uprawnieniami rekreacyjnymi, gdzie nie było bezpośrednich regulacji prawnych i często dochodziło do wypadków poszczególne państwa, a przodowały w tym Wielka Brytania, Francja i Norwegia zaczęły regulować nurkowania typu offshore oraz podnosić poziom bezpieczeństwa nurkowania w ogóle. Z drugiej strony przemysł ten zaczął się pod naciskiem pracowników samoregulować i wprowadzać normy akceptowane przez firmy działające w tym sektorze. W 1968 roku w Stanach Zjednoczonych firmy nurkowe powołały ADCI³. Cztery lata później w Europie powołane zostało AODC⁴ – stowarzyszenie przedsiębiorców wykonujących nurkowania pełnomorskie, które po połączeniu w 1995 roku z Dynamically Positioned Vessels Owners Association DPVOA⁵ – stowarzyszeniem posiadaczy jednostek dynamicznie pozycjonowanych założyły IMCA⁶ – międzynarodowe stowarzyszenie przedsiębiorców morskich⁷. Obie te organizacje odgrywają bardzo ważną rolę w dzisiejszym nurkowaniu zawodowym, gdyż są to organizacje, które zrzeszają firmy nurkowe, które poddają się dobrowolnej samoregulacji wedle uzgodnionych standardów⁸ wypracowanych przez obie te organizacje.

Jeśli chodzi o szkolenie zarówno IMCA jak i ADCI stanowią platformę uznania uprawnień zdobytych w poszczególnych krajach. O ile IMCA uznaje uprawnienia państwowe w zakresie nurkowań pełnomorskich, tak ADCI przeprowadza audyt i nadaje uprawnienia do wystawiania certyfikatów ADCI poszczególnym szkołom

1 DSV (ang.) Dive Support Vessel – statek wsparcia nurkowego.

2 Offshore (ang.) przybrzeżny – nazwa sektora przemysłu operującego w strefie szelfu kontynentalnego oraz na pełnym morzu.

3 ADCI (ang.) Association of Diving Contractors International – międzynarodowe stowarzyszenie przedsiębiorców nurkowych.

4 AODC (ang.) Association of Offshore Diving Contractors - stowarzyszenie przedsiębiorców wykonujących nurkowania pełnomorskie

5 DPVOA (ang.) Dynamically Positioned Vessels Owners Association - stowarzyszenie posiadaczy jednostek dynamicznie pozycjonowanych

6 IMCA (ang.) International Marine Contractors Association - międzynarodowe stowarzyszenie przedsiębiorców morskich

7 International Marine Contractors Association: About IMCA, History, <http://www.imca-int.com>

8 Consensus standards for professional diving

nurkowania zawodowego, bez względu na lokalizację, czy stopnie krajowe. IMCA reguluje materię nurkowań pełnomorskich, w praktyce na całym świecie poza USA. Standardy ADCI są wykorzystywane w sektorze amerykańskim w przemyśle offshore natomiast w Europie służą za platformę uznania uprawnień oraz proponują standardy w nurkowaniu śródlądowym. Należy jednak ponownie podkreślić, że regulacje IMCA oraz ADCI nie są wiążące w myśl prawa poszczególnych krajów i są dobrowolnie używane przez firmy, które przystępują do tych organizacji. Warto jeszcze wspomnieć, że standardy IMCA opierają się bardzo mocno z regulacji krajowych brytyjskiego HSE⁹ w zakresie nurkowania zawodowego natomiast standardy ADCI czerpią z doświadczeń i dorobku US NAVY¹⁰.

Jak wspomniano powyżej IMCA uznaje stopnie krajowe. Ponadto na użytek przemysłu wprowadza dodatkowe stopnie wyszkolenia, mające za zadanie pogłębić wiedzę w poszczególnych elementach sztuki nurkowania zawodowego. Stopnie uznane przez tą organizację przedstawia Tabela 1¹¹.

Ponadto IMCA przygotowała programy szkoleń, które są prowadzone w uznanych szkołach, które wprowadzają dodatkowe stopnie wyszkolenia niezależne od uprawnień krajowych. Wykaz tych stopni przedstawia Tabela 2¹². IMCA zdecydowała się wprowadzić dodatkowe stopnie motywowana zwiększeniem bezpieczeństwa i niejednorodnością uprawnień krajowych w niektórych zakresach prac pod wodą. Na przykład przepisy brytyjskiego HSE nie przewidują odrębnego stopnia kierownika prac podwodnych, każdy nurek jest wyszkolony w zakresie działania jako kierownik ekipy, co oczywiście nie znaczy, że każdy nurek w ekipie jest kierownikiem pracy – regulacje wymagają, żeby dla konkretnej pracy organizator prac podwodnych powierzył funkcję kierownika nurkowi na piśmie za pomocą tzw. Listu nominacyjnego - Letter of Appointment¹³. IMCA stwierdziła, że takie wyszkolenie to jednak za mało, przynajmniej do pracy offshore i wprowadziła dwa dodatkowe szkolenia i certyfikaty kierownika prac podwodnych – Air Diving Supervisor¹⁴ kierującego powietrznymi pracami nurkowymi do głębokości 50m oraz Bell Diving Supervisor¹⁵ częściej potocznie nazywany Sat Supervisor¹⁶ – kierownik kierujący pracami z wykorzystaniem zamkniętego dzwonu nurkowego, sztucznych mieszanin oddechowych oraz nurkowaniem saturowanymi¹⁷. Co ważne, Bell Diving Supervisor odpowiada za nurkowania prowadzone z saturacji, natomiast dla nadzorowania i obsługi nurków znajdujących się w saturacji przygotowano odrębną ścieżkę certyfikacji, tak zwanych techników podtrzymania życia LST¹⁸, posiadającą 3 stopnie – Assistant Life Support Technician (ALST), Life Support

9 HSE (ang.) Health and Safety Executive – Zarząd nad zdrowiem i bezpieczeństwem (pracy) – agencja rządowa w Wielkiej Brytanii zajmująca się nadzorem nad zawodami regulowanymi, w tym nurkowaniem oraz bezpieczeństwem i higieną pracy.

10 US NAVY (ang.) United States Navy – Marynarka wojenna Stanów Zjednoczonych

11 International Marine Contractors Association: Certification for offshore divers, <http://www.imca-int.com>

12 International Marine Contractors Association: Competence Assurance & Assessment, <http://www.imca-int.com>

13 Health and Safety Executive: Diving at Work Regulations 1997 No. 2776, pkt. 6(2)b, ISBN 0 11 065170 7, The Stationery Office Limited, London 1997

14 Air Diving Supervisor (ang.) kierownik prac prowadzonych z użyciem powietrza jako mieszaniny oddechowej.

15 Bell Diving Supervisor (ang.) kierownik prac prowadzonych z dzwonu (zamkniętego)

16 Sat Supervisor (ang.) saturation supervisor – kierownik prowadzący prace nurkowe z użyciem technik nurkowań saturowanych.

17 International Marine Contractors Association: Certification for Diving Supervisors, <http://www.imca-int.com>

18 LST (ang.) life support technician – technik podtrzymania życia

Technician (LST) oraz Life Support Supervisor (LSS), który to właśnie jest odpowiedzialny za nurków pozostających w komorze hiperbarycznej¹⁹.

Tabela 1.

Krajowe certyfikaty nurkowe uznane przez IMCA do prowadzenia prac podwodnych w zrzeszonych firmach.

Certyfikaty krajowe uznane do nurkowania powietrznego do głębokości 50 m.	Certyfikaty krajowe uznane do nurkowania na sztucznych mieszaninach oddechowych, w dzwonie zamkniętym, nurkowania saturowanego.
<p>Australian Diver Accreditation Scheme Part 3</p> <p>Canadian Category 1 Diver</p> <p>Canadian Surface Supplied Mixed Gas Diver to 70m</p> <p>Canadian Unrestricted Surface Supplied Diver to 50m</p> <p>French Class 2 Mention A</p> <p>India - Commercial Surface Supply Course, Kochi (wydane po wrześniu 2002)</p> <p>Netherlands Part 1 - Surface Dependent Diver (wydane do roku 2002)</p> <p>Netherlands Certificaat Duikarbeid Categorie B</p> <p>New Zealand Construction Diver Part 3</p> <p>Norwegian NPD surface diver</p> <p>South African Class II</p> <p>TSA or MSC Basic Air Diving</p> <p>UK HSE Surface Supplied Top Up</p> <p>UK HSE Part I</p> <p>UK Transitional Part I (wydane pomiędzy 1/7/81-31/12/81)</p> <p>IMCA Surface Supplied Diver:</p> <p>Certyfikaty wydane po zatwierdzeniu przez IMCA przez cztery organizacje - Diving Diseases Research Centre, Interdive, KB Associates i National Hyperbaric Centre (Aberdeen)</p> <p>Certyfikaty amerykańskie wydane przy zachowaniu normy 'Weryfikacja doświadczonych nurków zasilanych powierzchniowo i dzwonowych ACDE' prowadzona przez The Ocean Corporation przy akceptacji IMCA.</p>	<p>Australian Diver Accreditation Scheme Part 4</p> <p>Canadian Category 3 Diver</p> <p>Canadian Bell Diver</p> <p>French Class 3 Mention A</p> <p>Netherlands Part 2 - Bell Diver (wydany do roku 2002)</p> <p>Netherlands Certificaat Duikarbeid Categorie C</p> <p>New Zealand Construction Diver Part 4</p> <p>Norwegian NPD Bell Diver</p> <p>South African Class 1</p> <p>TSA or MSC Bell Diving</p> <p>UK HSE Part II</p> <p>UK HSE Closed Bell</p> <p>UK Transitional Part II (wydane pomiędzy 1/7/81-31/12/81)</p> <p>IMCA Bell Diver:</p> <p>certyfikaty amerykańskie wydane przy zachowaniu normy 'Weryfikacja doświadczonych nurków zasilanych powierzchniowo i dzwonowych ACDE' prowadzona przez The Ocean Corporation przy akceptacji IMCA.</p>

19 International Marine Contractors Association: Certification for Life Support Technicians, <http://www.imca-int.com>

Tabela 2.

Stopnie wyszkolenia wprowadzone przez IMCA jako uznanie i uzupełnienie uprawnień narodowych.

Lp	Nazwa uprawnień nurkowych
1	Diving Superintendent
2	Bell Diving Supervisor
3	Air Diving Supervisor
4	Bell (Saturation) Diver
5	Air (Surface) Diver
6	Life Support Supervisor
7	Life Support Technician
8	Assistant Life Support Technician
9	Tender
10	Senior Dive Technician
11	Senior Dive Technician (Tylko do nurkowań zasilanych przewodowo)
12	Dive Technician
13	Diver Medic Technician

Innym ważnym z punktu widzenia nurkowania stopniem IMCA jest stopień sanitariusza nurkowego DMT²⁰. Jest to stopień rozszerzający uprawnienia w zakresie pierwszej pomocy przedlekarskiej o umiejętności ratowania życia nurków obejmujących już techniki inwazyjne np. zakładanie drenów, kroplówek, dożylnie podawanie leków, szycie ran, cewnikowanie, intubowanie itp. Zasadą jest, że w każdym zespole nurkowym pracującym w oparciu o regulacje IMCA musi być co najmniej jeden nurek z kwalifikacjami DMT, ponadto każdy nurek saturowany musi posiadać to przeszkolenie, żeby być w stanie pod nadzorem lekarza dokonać czynności medycznych na wymagającym pomocy koledze wewnątrz komory hiperbarycznej. W celu maksymalnej wartości praktycznej takiego szkolenia niektóre ośrodki szkoleniowe np. The Underwater Centre w Fort William w Szkocji po części teoretycznej kursu wysyłają kursanta na kilkutygodniowy staż, gdzie nurek uczy się technik inwazyjnych na oddziale intensywnej terapii szpitala Monklands w Glasgow²¹.

Jak zostało wspomniane w artykule, ADCI nie działa w systemie uznania stopni krajowych lecz certyfikuje szkoły do wystawiania certyfikatów ADCI. Szkoły muszą wykazać się programami szkoleń kompatybilnymi z uzgodnionymi standardami, spełnieniem wymogów formalnych oraz przejściem audytu. Stopnie wydawane przez ADCI w zakresie nurkowania zawodowego przedstawia Tabela 3²².

20 DMT (ang.) diver medic technician – sanitariusz nurkowy

21 The Underwater Centre: IMCA Diver Medic, <http://www.theunderwatercentre.co.uk>

22 Association of Underwater Contractors International: Consensus standards for commercial diving and underwater operations, Fifth Edition, str. Od 47do 49 Best Publishing Co., Flagstaff, 2004

Tabela 3.

Stopnie wyszkolenia nadawane przez ADCI.

Lp	Nazwa uprawnień nurkowych
1	Entry Level Tender/Diver
2	Surface Supplied Air Diver
3	Surface Supplied Air Diving Supervisor
4	Mixed Gas Diver
5	Mixed Gas Diving Supervisor
6	Bell/Saturation Diver
7	Bell/Saturation Diving Supervisor
8	Life Support Technician
9	Non-Diving Supervisor

Jak wspomniano powyżej, standardy ADCI są standardami obowiązującymi w sektorze amerykańskim, zarówno przy nurkowaniach śródlądowych jak i w przemyśle offshore, zlokalizowanym głównie w Zatoce Meksykańskiej. Pewną słabością systemu amerykańskiego jest słaby nadzór państwowy nad bezpieczeństwem i higieną pracy, co powoduje, że często standardy nie są przestrzegane i można zaobserwować statystycznie większą wypadkowość w sektorze amerykańskim²³ niż w firmach nadzorowanych przez IMCA. Podobnie jak pozostałe organizacje ADCI przygotowało schematy uznania krajowych uprawnień do pracy w firmach zrzeszonych w tej organizacji. Przedstawia jest Tabela 4²⁴, jednak jest zaznaczone, że uznanie nie ogranicza się tylko do tych uprawnień. Jako ciekawostkę można podać, że uprawnienia ADCI można uzyskać w trakcie kursów resocjalizacyjnych w zakładzie karnym California Institution for Man w Chino w stanie Kalifornia w USA, gdzie więźniowie są przyuczani do zawodu nurka podczas odbywania kary²⁵.

Ostatnim opisanym tutaj, dosyć nowym, lecz szybko zyskującym sobie popularność, szczególnie w europie systemem międzynarodowej certyfikacji jest system IDSA²⁶ – Międzynarodowego Stowarzyszenia Szkół Nurkowych. Jest to organizacja założona w 1982 roku, przez szkoły zajmujące się szkoleniem nurków zawodowych jako platformę promującą umiędzynarodowienie uprawnień²⁷. IDSA podobnie jak ADCI wydaje niezależne certyfikaty, które są honorowane przez niektóre państwa np. Holandię, Szwecję i Włochy na równi z uprawnieniami narodowymi. IDSA przygotowała moduły szkolenia, które odpowiednio połączone składają się na poszczególne stopnie. Wykaz modułów i stopni zawiera Tabela 5²⁸.

23 W latach 2000-2007 amerykańska agencja OSHA - Occupational Safety & Health Administration – zarejestrowała 24 nurkowe wypadki śmiertelne. Za OSHA report on fatalities 1989-2007, www.adci-int.org

24 Association of Underwater Contractors International: Consensus standards for commercial diving and underwater operations, Fifth Edition, str. 25 Best Publishing Co., Flagstaff, 2004

25 Michael Cocks: Golden opportunity for prison inmates, Underwater Contractors International, Wrzesień/Październik 2007

26 IDSA (ang.) International Diving Schools Association – Międzynarodowe Stowarzyszenie Szkół Nurkowych.

27 International Diving Schools Association: About IDSA, <http://www.idsaworldwide.org>

28 International Diving Schools Association: Diver training standards, revision 3, str. 5 - 6, Malestroit, 2006

Tabela 4.

Krajowe certyfikaty nurkowe uznane przez ADCI do prowadzenia prac podwodnych w zrzeszonych firmach.

Certyfikaty krajowe uznane do nurkowania zasilanego przewodowo z powierzchni.	Certyfikaty krajowe uznane do nurkowania w dzwonie zamkniętym.
Australian Diver Accreditation Scheme Part 3 Canadian Category 1 Diver Canadian Surface-Supplied Mixed Gas Diver do głębokości 70m Canadian Unrestricted Surface-Supplied Diver do głębokości 50m Dutch Part 1 Surface Dependent Diver Finland National Surface Supply Division • Denmark Surface Supplied Diver do głębokości 50m • French Class 2 • HSE Surface-Supplied Top Up • HSE Part I • Italy OTS.BF • New Zealand Part 1 • Norwegian NPD Surface Diver • South African Class II	Australian Diver Accreditation Scheme Part 4 Canadian Bell Diver Canadian Category 2 Diver Canadian Category 3 Diver Dutch Part 2 Bell Diver French Class 3 HSE Part II HSE Closed Bell Italy OTS.AF New Zealand Part 2 Norwegian NPD Bell Diver South African Class I

Tabela 5.

Wykaz modułów szkolenia oraz stopni wydawanych przez IDSA.

Typ Modułu	Szczegóły	Stopień wykszolenia według standardów IDSA	Moduły składowe
A – Preparatory (Przygotowawczy)	Zasady nurkowania i teoria w zakresie nurkowania w sprzęcie SCUBA i zasilanym przewodowo. Moduł musi być połączony z modułem SCUBA lub Surface Supply. Zawiera wyłącznie teorię.	IDSA Level 1 - SCUBA	A+B
B – SCUBA (Nurkowanie w sprzęcie autonomicznym)	Szkolenie i ocena umiejętności w wykonywaniu prostych zadań z użyciem sprzętu autonomicznego (SCUBA) do głębokości 30m.	IDSA Level 2 – Restricted Surface Supply	A+B+C
C – Restricted Surface Supply (Ograniczone nurkowanie w sprzęcie przewodowym)	Szkolenie i ocena umiejętności w wykonywaniu typowych prac nurkowych w wodach śródlądowych z użyciem sprzętu zasilanego powierzchniowo do głębokości 30m.	IDSA Level 2A – Restricted Surface Supply bez modułu SCUBA	A+C

Typ Modułu	Szczegóły	Stopień wykształcenia według standardów IDSA	Moduły składowe
D – Surface Supply (Nurkowanie w sprzęcie przewodowym)	Wykonywanie prac podwodnych z użyciem otwartego (mokrego) dzwonu nurkowego. Zadania nurka oraz nurka asekurującego z dzwonu (bellman). Nurkowanie w skafandrach ogrzewanych gorącą wodą. Nurkowania do głębokości 50m.	IDSA Level 3 – Surface Supply	A+B+C+D
E – Closed Bell/Mixed Gas Diver (Nurkowanie w zamkniętym dzwonie na sztucznych mieszaninach oddechowych)	Wykonywanie prac podwodnych z użyciem zamkniętego dzwonu nurkowego oraz odpowiednich mieszanin oddechowych. Zadania nurka oraz nurka asekurującego z dzwonu (bellman) do głębokości 100m.	IDSA Level 3A – Surface Supply bez modułu SCUBA.	A+C+D
		IDSA Level 4 – Closed Bell/Mixed Gas Diver	A+C+D+E lub A+B+C+D+E

Należy zauważyć, że szkolenie w systemie modułowym nie jest czymś wyjątkowym. Analizując stopnie nurkowe IDSA można zauważyć, że można zostać nurkiem zasilanym przewodowo a nawet nurkiem nurkującym w dzwonie na sztucznych mieszaninach oddechowych nie przechodząc szkolenia w sprzęcie autonomicznym SCUBA²⁹. Podobne rozwiązanie stosuje brytyjskie HSE, które stopień HSE SCUBA (nurkowanie zawodowe w sprzęcie autonomicznym) uznało za nieobowiązkowy do dalszego szkolenia. Skutkuje to tym, że szkoła nurkowania The Underwater Centre w Fort William w Szkocji, szkoląca w systemie HSE kandydatów, którzy przechodzą szkolenie na stopnie HSE Scuba i HSE Surface Supply³⁰ (nurkowanie zawodowe w sprzęcie przewodowym) szkoli najpierw w nurkowaniu przewodowym, uznając je za łatwiejsze i bezpieczniejsze dla kursanta, następnie dopiero przechodząc do szkolenia na stopień HSE SCUBA³¹.

Jako punkt odniesienia do swoich uprawnień IDSA przygotowało tabelę równorzędnych standardów szkolenia w oparciu o uprawnienia krajowe. Służą one osobom posiadającym uprawnienia IDSA jako punkt porównania z uprawnieniami krajowymi. Należy jednak pamiętać, że o automatycznym uznaniu uprawnień IDSA, podobnie jak IMCA i ADCI decydują regulacje prawne poszczególnych krajów. Tabelę stopni równoważnych IDSA przedstawia Tabela 6³².

29 SCUBA (ang.) self-contained underwater breathing apparatus – autonomiczny (butłowy) aparat podwodny.

30 Surface supply (ang.) - nurkowanie zawodowe w sprzęcie przewodowym

31 Michael Cocks: Centre is buzzing, Underwater Contractors International, Listopad/Grudzień 2006

32 International Diving School Association: Table of equivalent diver training standards, str. 1, Malestroit, 2006

Tabela 6.

Tabela krajowych stopni równoważnych z uprawnieniami IDSA.

	IDSA Level 1	IDSA Level 2	IDSA Level 2A	IDSA Level 3	IDSA Level 3A	IDSA Level 4
Australia	Part 1			Part 3		Part 4
Kanada	Unrestricted SCUBA	Unrestricted SCUBA wraz z Restricted Surface Supplied Diver	Restricted Surface Supplied Diver	1. Surface Supplied Mixed Gas Diver do głębokości 70m 2. Unrestricted Surface Supplied Diver tdo głębokości 50m wraz z Unrestricted SCUBA	1. Surface Supplied Mixed Gas Diver do głębokości 70m 2. Unrestricted Surface Supplied Diver tdo głębokości 50m	Bell Diver
Belgia		OOW-SYNTRA lub OTS - CFPME				
Dania	National SCUBA Diver			Surface Supplied Diver do głębokości 50m		
Finlandia	National SCUBA Diver	National Surface Supply Diver – 50m				
Francja	Class 1 Mention A lub B	Class 1 Mention A		Class 2 Mention A		Class 3 Mention A
Holandia	Certificate A			Certificate B		
Włochy	OSS			OTS.BF		OTS.AF
Nowa Zelandia				Part 1		Part 2
Norwegia				NPD Surface Diver		NPD Bell Diver
Afryka Południowa	Class 4	Class 3		Class 2		Class 1
Szwecja	Diver Certificate A	Diver Certificate B		Diver Certificate C		
Wielka Brytania do roku 1998	HSE Part 4	HSE Part 3 wraz z modulem Task Training		HSE Part 1		HSE Part 2
Wielka Brytania po roku 1998	HSE SCUBA	HSE SCUBA wraz z HSE Surface Supply oraz modulem Tools Training	HSE Surface Supply wraz z modulem Tools Training	HSE SCUBA wraz z HSE Surface i HSE Surface Supply Surface Supplied Top Up oraz modulem Tools Training	HSE Surface Supply i HSE Surface Supplied Top Up oraz modulem Tools Training	HSE Closed Bell
USA		American National Standard for Divers (ANSI/ACDE-01-1998)				

Jak widać po powyższych zestawieniach mnogość certyfikacji krajowych oraz zakresu prac, do których one uprawniają z punktu widzenia organizatora prac podwodnych, nurka lub kierownika prac podwodnych nastęcza wiele trudności. Samoregulacja sektora nurkowego poprzez przedstawione działania znacząco uprasza poruszanie się w gąszczu uprawnień, niestety nie jest idealna natomiast proces standaryzacji uprawnień ciągle się rozwija, dzięki inicjatywie regulatorów, podmiotów przemysłu nurkowego oraz ułatwionej wymianie informacji dzięki sieci internet. Na dzień dzisiejszy można wyrazić ubolewanie, że wśród uznawanych przez powyższe organizacje uprawnień nie ma certyfikacji polskiej, natomiast są podejmowane przez szkoły nurkowania działania, które powinny w niedługim czasie zaowocować wydawaniem przez nie certyfikatów ułatwiających poszukiwanie pracy poza granicami naszego kraju.

BIBLIOGRAFIA

Dokumenty i materiały:

1. Health and Safety Executive: Diving at Work Regulations 1997 No. 2776, pkt. 6(2)b, ISBN 0 11 065170 7, The Stationery Office Limited, London 1997
2. Association of Underwater Contractors International: Consensus standards for commercial diving and underwater operations, Fifth Edition, Best Publishing Co., Flagstaff, 2004
3. International Diving Schools Association: Diver training standards, revision 3, Malestroit, 2006

Artykuły prasowe:

1. Michael Cocks: Golden opportunity for prison inmates, Underwater Contractors International, Wrzesień/Październik 2007
2. Michael Cocks: Centre is buzzing, Underwater Contractors International, Listopad/Grudzień 2006

Źródła internetowe:

1. International Marine Contractors Association, <http://www.imca-int.com>
2. Association of Diving Contractors International, <http://www.adc-int.org>
3. International Diving Schools Association, <http://www.idsaworldwide.org>
4. The Underwater Centre, <http://www.theunderwatercentre.co.uk>

Autor:

mgr Krzysztof Stopierzyński – pracuje obecnie jako diving operation manager w firmie SUBTEC na Wybrzeżu Kości Słoniowej. Posiada międzynarodowo zawodowe uprawnienia nurkowe w zakresie nurkowań powietrznych i saturowanych.

Materiał sponsorowany przez Polskie Towarzystwo Medycyny i Techniki Hiperbarycznej