

## **HARBIY MUHANDISLIK ISHIDA G'OVVOSLIK TAYYORGARLIGI O'RNI**

*CHOTKMBYU Muhandislik-maxsus  
tayyorgarlik kafedrasi katta  
o'qituvchisi podpolkovnik  
**UMIRKULOV A.U.***

G'avvoslik kasbi kasblar ichida eng mashaqatli va o'zgacha kasb hisoblanib, g'avvosning ish faoliyatidagi birgina kichkina xatosi, o'zini xayot faoliyatiga salbiy ta'sir ko'rsatibgina qolmay, uning o'limiga ham olib kelishi mumkin. Bunday vaziyatlarda birgina g'avvosni o'ziga bog'liq bo'limgan xavflar ham yuzaga kelishi yoki uning ish faoliyati va sog'ligiga nojo'ya ta'sir ko'rsatishi mumkin. Bunga suvning harorati, suv oqimining tezligi, asbob-anjomlarning holati va shu kabi bir qator faktorlarni misol keltira olamiz.

Bo'lgusi g'ovvos o'zida jismoniy chidamlilik, o'zini dadil tuta bilishi, topqir, turgan joyni tezda aniqlay oladigan, qiyin og'ir vaziyatlarda ruhan tushkunlikka tushmaydigan, o'zida jasurlik topa oladigan, jihatlari nomoyon bo'lgan mutaxasis-g'ovvos jangovar holatlarda o'zining mo'ljallanishi bo'yicha vazifalarni bajarishi mumkin.

### **Akvalang bilan suzish suv ostiga tushish.**

Bunda siz o'zingizni boshqa dunyoga tushib qolgandek his qilasiz va akvalang uni sizga ko'rsatishga imkoniyat yaratadi. Suv osti dunyosi batamom siz ko'rgan narsadan umuman farq qiladi. Siz bunda juda chiroyli va ajoyib yaratilgan mo'jizalarni guvohi bo'lasiz, yani: ko'zga tashlanadigan rang barang baliqlar, suv osti o'simliklarini tashqi ko'rinishi ayrim xayvonlar qiyofasiga o'hshashligi va ularning betakror ko'rinishlarini ifodalaydi. Juda ko'p o'lcham, rang va nozik shakllarda ko'rindi. Agarda siz ularga yaqinlashsangiz, ularni ayrimlari sizdan qochishi mumkin. Siz ulardan qo'rqmang, chunki siz ulardan kattaroqsiz.

### **Hissiyot.**

Qachonki siz akvalang bilan suv ostiga tushsangiz sizga shunday tuyuladiki

siz o'zingizni xuddi kosmanavtlarga o'xshab yoki o'zingizni uyquda uchib yurgandek his qilasiz. Kosmanavtlar xam suvda suzish bilan o'z malakasini oshiradi. Hech qanday uskunalarsiz, suvda suzish vaqtida siz xam goh pastga, goh tepaga, goh aylanib suzishingiz mumkin. Siz bunda bir joyda turishni va o'sha erdan yon atrofingizdag'i nima bo'layotganligini kuzatishingiz mumkin, o'z og'irligingizni sezmag'an xolda. Bunda siz havo olib chiqarayotganingizda o'pkangizdan o'tayotganini sezasiz, havoni chiqarganda siz mayda pufakchalarni tepaga chiqayotganini ko'rasiz. Siz o'zingizni bo'sh tutishingizni sezasiz, siz yuragingizni bir maromda tinch urishini sezasiz. Siz boshqa tinchlantirish usullarga muxtoj bo'lmaisiz [2].

**G'avvoslik ishi** - ilmiy, texnik va amaliy doiradagi, insonning suv osti sharoitalari bilan bog'liq bo'lib, g'ovvoslik texnik anjomlari, g'ovvoslik ishlari va tadbirlariga taluqli bo'lgan xavfsizligini ta'minlovchi tadbirlar, savollarini ishlab chiqish va tashkillashtirishdir.

**G'avvos-belgilangan** amaliy va nazariy tayyorgarlikdan o'tgan mutaxasis, uning ishi g'avvoslik asbob anjomlari yordamida suv ostiga sho'ng'ish, asosan og'ir va ma'suliyatli vazifalarni bajarish bilan bog'liqdir.

### **Suvga sho'ng'ishni nimadan boshlash kerak.**

Birinchi navbatta qulay va xavfsiz suvga sho'ng'ish joyi, suvga tushishdan oldin siz quyidagi tushunchalarni eslab qolishingiz zarur. Ular orasida – bosim va uning organizimga ta'siri, yurakka kuch berish, suvga tushish usullari, texnik xavfsizligi qoidalari va suvning xususiyatlarini bilish kerak.

**G'avvoslik ishlari** - g'avvoslar tomonidan suv ostida bajariladigan barcha ishlar.

G'avvoslik ishlari muhandislik razvedka, muhandislik suv osti-texnik, qutqaruв ishlari, maxsus ishlarga bo'linadi:

**muhandislik-razvedka ishlari** - g'avvoslar tomonidan suv osti razvedkasi, suv osti to'siqlari, gidrotexnik inshoatlar, suv osti to'siqlarini o'rnatish va to'siqlaridan yo'laklar qilish ishlari kiradi;

**suv osti-texnik ishlari** - gidrotexnik inshootlarning suv osti qismlarini

ta'mirlash va texnik xizmat ko'rsatishda, quvurlarni ta'mirlash va qistirma o'rnatishda, kabel va boshqa kommunal tarmoqlarda, tubi chuqurlashtirilgan ishlarda, suv yo'llarini yoki suv xavzalarini kuzatishda va tozalashda hamda cho'kgan jismlarning olib chiqish vaqtida g'avvoslar tomonidan bajariladigan ishlar;

**qutqaruв ishlari** - suvosti texnik xizmat ko'rsatishda va kemani ta'mirlashda g'avvoslar tomonidan bajariladigan ishlar, shuningdek g'avvoslarning kemani saqlab qolish uchun kurashishi, ichki suvga tulgan bo'linmalarida ishlarni olib borish insonlarni qutqarish bilan bog'liq bo'lgan g'avvoslik ishlar;

**maxsus ishlar** - g'ovvoslar tomonidan o'q-dorilarni izlab topish, zararsizlantirish, suv ostidan olib chiqish va portlatib yo'q qilish ishlari kiradi [1].

### **Suv bosimi va uning boshqaruvi.**

Siz doimo bosim ostida bo'lib bu daqiqalarni sezmaysiz. Qachon siz ob-havo xaqida ma'lumotlar eshitsangiz, sizga "Okean" havosining qaerida yuqori va past bosimlar xaqida ma'lumot beriladi. Unda biz "Suv ostida" yashashimiz, dengiz suv sathida bosim kuchining tanamizning xar bir santimetriga to'g'ri kelishini his etamiz.

Biz ko'pincha atmosfera bosimiga e'tibor bermaymiz, chunki bizning tanamiz qattiq suyak va suyuqliklardan iborat va ular bukilmaydi. Bizning tanamizda havo bo'shliqlari mavjud. Tanamizning o'rta quloq parda qismining orqa tomoni, burun va boshning peshona qismi, bizning o'pkamiz - bu havo bilan to'ldirilgan joylari. Bular xammasi havo bosimining ichki va tashqi kanallariga ega.

Suvning og'irligi tufayli suvga tushish vaqtida suvning bosimi qo'shimcha sizga "Havo okeani" kabi suvning har bir metriga tushish vaqtida suvning bosimi kuchayadi.

### **Bosim xarakatining natijalari**

Siz samolyotda uchish vaqtida, yopiq avtomobilda ketayotganda tezlik

oshirilganda “Quloqlarni bitib qolganini sezasiz”. O’rta qulqoq va qulqoq barabanlarini havo o’tish kanallari havo bilan to’lganligi, havoning erkin o’tishiga yo’l bermaydi. Qulqoq barabanlari xajmining kengayishi va torayishi havo bosimining tashqi ta’siri oqibatida vujudga keladi. Siz bunda o’zingizni noqulay sezishingizni his etasiz.

Samolyotda Siz bu muammoni xal etasiz, saqich chaynash orqali yutish xarakatlari orqali havoning turli kanallarini ochishga yordam beradi. Qachonki organizm kanallari orqali havo bosimi sizning qulog’ingizdagi bosim tashqi bosim bilan tenglashadi. Bosim oshishi natijasida siz bu mulojalarni bir necha marotaba takrorlab ularning batamom qulog’ingizdan yomon hissiyotlarni ketishiga yordam beradi.

Esingizda tuting suv havodan ancha og’irroq. Havo sizning atrofingizda tez o’zgarib turadi, qachonki siz suvgaga tushasiz yoki ko’tarilasiz. 33 funt yani (10 metrga) suvgaga tushish havo atmosfera bosimining (dengiz qirg’og’ida) bir atmosfera qo’shilish uchun masalan xar bir 10 metrga suvning chuqurligi 40 metr bo’lsa apsalyut bosimi 5 atmosferani tashkil etadi.

Bu bosim turli havo makoniga berilishi mumkin, sizning tanangizda yoki ishlatilayotgan uskunada (quruq kiyimning makonida). Sizning nafas olish yo’llaringizni doimo ichki va tashqi bosim bilan tenglashtirish lozim [2].

Xulosa qilib shuni aytish kerakki harbiy muhandislik ishida g’ovvoslik tayyorgarligi o’rni va ahamiyati juda yuqori ekanligini, mutaxasis-g’ovvosdan jismoniy chidamlilik, topqirlik, turgan joyni tezda aniqlay olishni, qiyin og’ir vaziyatlarda ruhan tushkunlikka tushmaslikni, talab qiladi. Bu o’z navbatida insonning suv ostida xatti harakati, xissiyoti va dunyo qarashi bilan bog’liq bo’lib g’ovvoslik ishlarini bajarishda yuqori natijalarga erishishga olib keladi.

### **Foydalangan manbalar:**

1. Muhandislik qo’shinlarining g’ovvoslik tayyorgarligi.- M.: 1980. B. 3-12.
2. Jurnal \_”G’ovvoslar tayyorgarligi”.-M.: 2001. 68 bet.
3. Internet. [Vodolaznoe delo // Ensiklopedicheskiy slovar Brokgauza i Efrona: V 86 tomax \(82 t. i 4 dop.\). — SPb., © 2009-2015 www.dogma.by.](#)