Автор: Administrator
09.05.2018 22:01 -



Мировой океан занимает 2/3 поверхности нашей планеты, а изучен он всего на 5%. Люди с древних пор пользовались дарами моря, занимались промыслом рыбы и других морских обитателей. Но для более тщательного изучения морских глубин нужно было специальное оборудование, которое могло защитить человека от водного давления и дало бы возможность дышать под водой. Изобретение, которое решило эти два жизненных вопроса - подводные скафандры.

Типы водолазных скафандров

Существует два вида подводных скафандров:

- мягкий;
- жесткий.

Жесткий водолазный скафандр защищает человека от давления внешней среды и позволяет дышать при погружении под воду. В таком снаряжении можно работать на

глубинах до 600 метров, при этом не испытывая воздействия внешнего давления окружающей среды, а это дает возможность избежать проблем с декомпрессией и азотным отравлением. Изготавливают их из твердых материалов, современные скафандры делают из комбинации материалов: металл, специальный прочный пластик, композитные материалы, особое стекло.

Мягкий водолазный скафандр, в отличие от жесткого не защищает водолаза от внешнего давления. Он изготавливается из резины, а вот шлем - металлический. Работа в таком скафандре предполагается на не больших глубинах из-за воздействия внешней среды.

История водолазных скафандров

Считается, что первый рабочий скафандр был изобретен в начале восемнадцатого века во Франции. Он состоял из матерчатого костюма с металлическим, к которому прикреплялись две трубки, по одной воздух поступал, а по другой отводился углекислый газ. Воздух накачивался с помощью кузнечных мехов помощниками на поверхности.

В конце 18 века был создан подводный костюм, который состоял из металлического цилиндра в верхней части и кожаной куртки, воздух подавался по шлангу, соединенному с резервуаром с воздухом, в следствие этого время нахождения под водой было сильно ограничено.

Следующая модификация вошла в историю освоения океанов более, чем на сто лет. Это был уже настоящий, полностью закрытый водолазный скафандр, с металлическим шлемом, к которому подводился шланг с воздухом. Революционным новшеством в таком костюме стали тяжелые металлические башмаки, которые позволяли удерживать вертикальное расположение и просто ходить по дну. Воздух подавался с помощью ручного компрессора, который обслуживали два человека, и еще один был оператором лебедки, для подъема водолаза.

Существовало множество модификация, многие из которых были похожи на роботов из фантастических фильмов 50-60-х годов двадцатого века.

Прорывом функциональности подводных костюмов стал 1943 года, тогда Жан Ив Кусто вместе с Эмилем Гигьяно был создан первый в мире автоматический подводный аппарат индивидуального использования - акваланг. Этим изобретение, с не столь большими модификациями, пользуются дайверы всего мира по сей день. Это революционное изобретение вывело на новый уровень возможности исследования мирового океана.