Стало известно, как будут устроены российские подводные лодки будущего

Автор: vz.ru Сергей Гурьянов
27.07.2018 01:52 -

Фото: Вадим Жернов/ТАСС **Научный руководитель Крыловского государственного научного центра Валерий Половинкин рассказал, какими могут быть подлодки будущего.** «Исходя из того, что основное достоинство подводной лодки – скрытность, необходимо, чтобы ее магнитные, электрические и акустические поля были минимальными. Решить проблему маломагнитности можно несколькими путями: корпус корабля может быть титановым или сделанным с применением маломагнитной стали, например, высокоазотистой стали», – приводит его слова ТАСС.

Половинкин выразил мнение, что к 2025 году «период монометаллов в подводном кораблестроении» подойдет к концу, и им на смену придут биметаллы, металло-полимерные конструкции или композиционные материалы.

Ученый заметил, что возможно применение мета-материалов или «умных» материалов. Сделанные из них подлодки окажутся защищены от любого локационного или акустического сигнала, который будет ее «огибать, распространяясь дальше».

«Физически сделать такую «невидимую» субмарину возможно. Сейчас этим вопросом занимаются многие страны мира. Нанотехнологии, которые лежат в основе мета-материалов, позволят решить многие задачи», – заявил ученый.

Он предположил, что подлодки больше не будут такими гигантскими, как сейчас.

«Лодка будущего должна быть незаметная, малообитаемая, с ограниченным экипажем, а еще лучше – безэкипажная. Она будет уметь применять свое оружие не в точке

фактического нахождения, а на расстоянии, с помощью передвижной стартовой позиции», – заявил он.

Между тем, ТАСС назвал самые секретные подводные роботы России. Ими названы «Посейдон», «Лошарик», «Клавесин-2Р-ПМ», «Юнона», «Амулет» и «Суррогат».

О создании океанской многоцелевой системы «Посейдон» стало известно несколько лет назад, однако только в этом году президент Владимир Путин сообщил о разработке в России беспилотного подводного аппарата с ядерной энергетической установкой.

Подводный аппарат может двигаться на глубине свыше 1 км на большой скорости и оставаться при этом незамеченным. Главным преимуществом называется почти «стопроцентная неуязвимость от средств противодействия противника».

Атомная глубоководная станция (АС-12) «Лошарик» - вторая подлодка в этом списке. Она создана конструкторами Санкт-Петербургского морского бюро машиностроения «Малахит» в конце 1980-х годов. Прочный корпус засекреченного корабля состоит из нескольких титановых сфер, которые соединены друг с другом и покрыты легким корпусом. Благодаря этому станция может опускаться на глубину до 6 тыс. м, не рискуя быть раздавленной толщей воды.

Это обитаемый подводный аппарат, носитель «Лошарика» - АПЛ специального назначения «Оренбург». О вооружении станции данных нет, она позиционируется как научно-исследовательская.

Необитаемый подводный аппарат «Клавесин-2Р-ПМ» создают специалисты ЦКБ «Рубин». Этого робота собираются испытать в Черном море. «Клавесины» имеют обзорно-поисковые и научно-исследовательские функции, глубина погружения – до 6 тыс. метров.

Мобильный автономный необитаемый подводный аппарат «Юнона» впервые был представлен широкой общественности в 2015 году, он нужен для обследования подводной обстановки, изучения, сбора и передачи информации, работы на арктическом шельфе, решения поисковых задач и обеспечения спасательных операций.

Робот рассчитан на глубину до 1 км, автономность достигает 6 часов.

«Амулет» - «младший брат» «Юноны», который проводит поисковые и исследовательские операции, наблюдает за показателями подводной среды.

Кроме того, в России создается робот, способный имитировать любую подлодку. Уже разработан концепт-проект морского роботизированного комплекса «Суррогат» для проведения учений ВМФ. Этот имитатор подводной лодки способен обеспечивать учения длительностью до 15-16 часов. Он может воспроизводить маневрирование подлодки противника, в том числе на больших скоростях. Также он может вести разведку.

Такой робот будет использоваться в том числе на учениях, что снизит их стоимость – не нужно будет привлекать боевые подлодки.

Проект «Айсберг» предназначен для освоения арктического шельфа. Это комплекс подводной сейсморазведки, подводный энергетический комплекс, буровая установка, а также система безопасности, предусматривающая создание робототехнического комплекса с охранными функциями.

На прошлой неделе Минобороны впервые обнародовало видео запуска новейшей гиперзвуковой ракеты «Авангард», проведения бросковых испытаний новой межконтинентальной баллистической ракеты «Сармат» и ролик, в котором показан натурный образец океанской многоцелевой системы «Посейдон».

Сергей Гурьянов

vz.ru/news/2018/7/26/934363.html