

## SUV OSTIDA QIDIRUV-QUTQARUV ISHLARINI OLIB BORISH UCHUN MO'LJALLANGAN SUV OSTI DRONI

*Sh.Z.Xurramov*

*O'zbekiston Respublikasi FVV Akademiyasi  
5-bosqich kursanti*

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada suv osti dronlari, ularni qidiruv-qutqaruv, razvedka ishlarida qo'llashni, hamda sohaga aloqador yurtimizda yaratilgan texnik qurilmalar to'g'risida so'z boradi. Tadqiqot maqsadi g'avvoslarning ish faoliyatida yuzaga keladigan qiyinchilik va muammolarni bartaraf etishda dronlarni targ'ib qilishdan iborat.

**Kalit so'zlar:** Dronlar, kvadrokopterlar, suv osti dronlari, g'avvoslar, suv osti dunyosi, suv osti texnologik qurilmalari, suv osti kameralari, qidiruv-qutqaruv va razvedka ishlari, suv osti inshootlarini, kemalar, qidiruv operatsiyalari.

Suv osti dronlari suv osti dunyosini o'rganish uchun qiziqarli va ilg'or vositadir. Ular turli xil dengiz jonivorlari va dengiz manzaralarining jonli video va fotosuratlarini suratga olib, okean tubini butunlay yangicha o'rganish imkonini beradi. Siz tadqiqotchi bo'lasizmi, g'avvosmisiz yoki shunchaki dengizni yaxshi ko'radigan odamsiz, suv osti droni okeanning go'zalligi va ne'matini his qilishni istagan har bir kishi uchun muhim vositadir. Ushbu maqolada biz siz uchun mukammal dronni topishga yordam berish uchun suv osti dronlarining turli funksiyalari va xususiyatlarini muhokama qilamiz. Biz "Dron" so'zini eshitganimizda masofadan pult orqali boshqariladigan havoda turli xil manyovrlarni bajaradigan kameralar bilan jihozlangan kvadrokopterlarni hayolga keltiramiz. Ushbu keng tarqalgan tushunchalar eng so'ngi suv osti dronlarini ko'rganda o'zgarishi mumkin. Bunga misol qilib O'zbekiston Respublikasi Favqulodda Vaziyatlar Vazirligi Akademiyasi 5-bosqich kursanti Shoxjaxon Zokirovich tomonidan yaratilgan suv ostida razvedka qidiruv-qutqaruv ishlarini olib borish uchun mo'ljallangan W-1 suv osti droni misol bo'la oladi. Ushbu ishlanmani yaratishdan asosiy maqsad favqulodda vaziyatlarda suv ostida qolgan insonlarni topish, qutqarish hamda Favqulodda Vaziyatlar Vazirligi tizimida ishlovchi g'avvoslarning ish faoliyatini takomillashtirish shuningdek, harbiy harakatlar davomida razvedkani olib borishdan iborat. Shu bilan bir qatorda ilmiy tadqiqot ishlarida, tabiatni o'rganishda va zamonaviy kinomatografiyada foydalanishni yo'lga qo'yilsa yaxshi samara beradi deb o'ylayman. Metal karkasli ushbu dronni tayyorlashda "Skat" balig'ining ko'rinishi asos qilib olingan. Uning asosiy qismlari quyidagi qurilmalardan iborat:

- kamera (infraqizil nurli tungi ko'rish qobilyati);
- yoritish moslamalari;

- haroratni va bosimni o'lovchi sensorlar;
- suv ostida operatsiyalarni bajarish uchun 2ta qisqich manipulyatorlar;
- muvozanatni saqlovchi akselerometr;
- manyovrchanlikni ta'minlash uchun 3ta propellerlar va qo'shimcha moslamalar;
- masofadan boshqarish radio moduli;

-qurilmaning tinch suvda 5soat, oqar suvda esa 3soat uzluksiz ishlashini ta'minlash uchun Li-ionli 7.4volt hamda 11.5volt kuchlanishli 2ta 20 000mAH akkumliyatlar;

- dum qismida dronning 360°ga harakatlanib rul vazifasini bajarish uchun hamda uning manyovrchanligini oshirish uchun joylashgan propeller dan iborat.

Ijodiy vazifalardan tashqari, ushbu suv osti droni ko'plab professional muammolarni hal qilishga qodir. Masalan, suv osti inshootlarini tekshirish, kemalar, qidiruv operatsiyalari, infratuzilmani tekshirish va qidiruv-qutqaruv ishlarida juda yaxshi samara beradi. Qo'shimcha qulaylik real vaqt rejimida tasvirni uzatish imkonini beradi. Ushbu texnologiyadan ta'lim va hatto ko'ngil ochish maqsadlarida ham foydalansa bo'ladi.