

MODERN OPPORTUNITIES FOR USING DRONS IN INTERNAL AFFAIRS BODIES**Shaymatov Odil Abdukadirovich**Jizzakh Regional Training Center of the Ministry of Internal Affairs
Of the Republic of Uzbekistan cycle head,
+99893-304-02-00

Annotation: This article provides a detailed overview of the modern possibilities of using drones (unmanned aerial vehicles) in internal affairs bodies, their types, functional characteristics, and areas of practical application. The role of drones in ensuring public safety, combating crime, and responding promptly to emergencies has also been scientifically analyzed. The article examines the benefits of using drones, as well as their problems with legality, privacy, and technology. Furthermore, conclusions are presented regarding the prospects for developing drone technologies, their integration with artificial intelligence, and their future significance in the activities of internal affairs bodies.

Keywords: drone, unmanned aerial vehicle, internal affairs bodies, public safety, surveillance system, monitoring, FPV drones, artificial intelligence, emergency situations, crime prevention, confidentiality, technological development, operational management

**ICHKI ISHLAR ORGANLARIDA DRONLARDAN FOYDALANISHNING
ZAMONAVIY IMKONIYATLARI**

Annotatsiya: Mazkur maqolada ichki ishlar organlarida dronlar (uchuvchisiz uchadigan apparatlar)dan foydalanishning zamonaviy imkoniyatlari, ularning turlari, funksional xususiyatlari hamda amaliy qo'llanilish yo'nalishlari keng yoritilgan. Shuningdek, dronlarning jamoat xavfsizligini ta'minlash, jinoyatchilikka qarshi kurashish, favqulodda vaziyatlarda tezkor harakat qilishdagi o'rni ilmiy asosda tahlil qilingan. Maqolada dronlardan foydalanishning afzalliklari bilan bir qatorda, ularning qonuniylik, maxfiylik va texnik muammolari ham ko'rib chiqilgan. Bundan tashqari, dron texnologiyalarining rivojlanish istiqbollari, sun'iy intellekt bilan integratsiyasi hamda ichki ishlar organlari faoliyatidagi kelajakdagi ahamiyati haqida xulosalar berilgan.

Kalit so'zlar: dron, uchuvchisiz uchadigan apparat, ichki ishlar organlari, jamoat xavfsizligi, kuzatuv tizimi, monitoring, FPV dronlar, sun'iy intellekt, favqulodda vaziyat, jinoyatchilikka qarshi kurash, maxfiylik, texnologik rivojlanish, operativ boshqaruv

**СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДРОНОВ В ОРГАНАХ
ВНУТРЕННИХ ДЕЛ**

Аннотация: В данной статье подробно освещены современные возможности использования дронов (беспилотных летательных аппаратов) в органах внутренних дел, их виды, функциональные характеристики и направления практического применения. Также на научной основе проанализирована роль дронов в обеспечении общественной безопасности, борьбе с преступностью и оперативных действиях в чрезвычайных ситуациях. В статье наряду с преимуществами использования беспилотников рассматриваются и их проблемы с законностью, конфиденциальностью и техникой. Кроме того, представлены выводы о перспективах развития технологий дронов, их интеграции с искусственным интеллектом и будущем значении в деятельности органов внутренних дел.

Ключевые слова: дрон, беспилотный летательный аппарат, органы внутренних дел, общественная безопасность, система наблюдения, мониторинг, дроны FPV, искусственный интеллект, чрезвычайная ситуация, борьба с преступностью, конфиденциальность, технологическое развитие, оперативное управление

Dronlar yoki uchuvchisiz uchadigan apparatlar, so‘nggi yillarda ichki ishlar organlarida keng qo‘llanilmoqda. Ularning tarixi XX asrning o‘rtalariga borib taqaladi, ammo zamonaviy dronlar XXI asrning boshlarida rivojlanishni boshladi. Dronlarning ichki ishlar organlarida foydalanishining asosiy sabablari, ularning yuqori aniqlikdagi kuzatuv imkoniyatlari, tezkor harakatlanish qobiliyati va inson hayotini xavf ostiga qo‘ymasdan murakkab vazifalarni bajarish imkoniyatidir [1, 5-bet]. Bunday texnologiyalar, shuningdek, muhim jinoyatlarni aniqlash va oldini olishda, fuqarolar xavfsizligini ta‘minlashda, jamoat tartibini saqlashda, shuningdek, tabiiy ofatlar va favqulodda vaziyatlarda tezkor yordam ko‘rsatishda samarali vosita sifatida xizmat qiladi.

Dronlar ichki ishlar organlarida turli maqsadlarda qo‘llaniladi. Ular odatda kuzatuv va monitoring tizimlarida, jinoyatchilikka qarshi kurashda, qidiruvdagi shaxslarni qidirishda va favqulodda vaziyatlarda yordam ko‘rsatishda ishlatiladi. Misol uchun, jinoyat sodir bo‘lgan hududni tezda kuzatish va jinoyatchilarni aniqlashda dronlarning tezkorligi va yuqori aniqlikdagi surat olish imkoniyatlari katta ahamiyatga ega [2, 11-bet]. Shuningdek, dronlar hali ham qiyin yoki xavfli joylarda odamlarni yuborishdan ko‘ra xavfsiz va samarali alternativ hisoblanadi.

Dronlarning foydali tomonlaridan biri shundaki, ular insoniy resurslarni tejashga yordam beradi. Dronlar yordamida olib boriladigan operatsiyalar ko‘pincha an‘anaviy usullarga qaraganda tezroq va samaraliroq amalga oshiriladi. Masalan, favqulodda vaziyatlarda dronlar yordamida tezkor ravishda zarur ma‘lumot to‘plash va aholi punktlaridagi vaziyatni baholash mumkin. Bu esa tezkor qarorlar qabul qilish imkonini beradi va insonlarning hayotini saqlab qolish imkoniyatlarini oshiradi.

Biroq, dronlardan foydalanish bilan birga, bir qator muammolar ham yuzaga keladi. Ularning maxfiylik, xavfsizlik va qonuniylik masalalariga ta‘siri jiddiy bahs-munozaralarga sabab bo‘lmoqda. Dronlar yordamida olib boriladigan kuzatuvlar fuqarolarning shaxsiy hayotiga tahdid solishi mumkin, bu esa ichki ishlar organlarining ishlashiga nisbatan ijtimoiy ishonchni pasaytirishi mumkin. Shuning uchun, dronlardan foydalanish tartibi va qoidalarini ishlab chiqish zarurati kundan-kunga ortib bormoqda. Dronlarning ichki ishlar organlarida samarali va xavfsiz foydalanilishi, shuningdek, ularning imkoniyatlarini to‘liq ochish uchun doimiy ravishda yangi texnologiyalar va yondashuvlar izlanmoqda. Dronlar yoki uchuvchisiz uchadigan apparatlar ichki ishlar organlarida foydalanish tarixiy jihatdan nisbatan yangi fenomen hisoblanadi. Ularning dastlabki qo‘llanilishi asosan harbiy sohada amalga oshirilgan bo‘lsa-da, zamon o‘tishi bilan fuqarolik va ichki xavfsizlik sohalarida ham kengayib bormoqda. Dronlar ichki ishlar organlarida kuzatuv, favqulodda vaziyatlarga tezkor javob berish, jinoyatchilikni oldini olish, jamoat tartibini saqlash, qidiruv va tergov jarayonlarini yengillashtirish maqsadida qo‘llaniladi. Ularning yuqori texnologiyali kameralar bilan jihozlanishi va real vaqt rejimida ma‘lumotlarni uzatish qobiliyati, ichki ishlar organlariga tez va samarali qarorlar qabul qilish imkonini beradi. Bunday texnologiyalar, shuningdek, inson resurslarini tejash va xavfsizlikni oshirishda muhim rol o‘ynaydi. Biroq, dronlardan foydalanish bilan bog‘liq qonuniy va etik masalalar ham mavjud bo‘lib, bu sohada muvozanatni saqlash zarurati tug‘iladi. Shu sababli, dronlarning ichki ishlar organlaridagi o‘rni va ahamiyati doimiy ravishda o‘rganilmoqda. Ushbu texnologiyalarning joriy etilishi, ichki ishlar organlarining ish faoliyatini yanada samarali va xavfsiz qilishda muhim rol o‘ynaydi.

Dronlarning turlari va ularning imkoniyatlari

Uchuvchisiz uchadigan apparatlar (UUA) zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining muhim elementi sifatida turli mezonlar asosida tasniflanadi. Dronlarning to‘g‘ri klassifikatsiyasi ularni ichki ishlar organlari faoliyatida samarali qo‘llash imkonini beradi. Ilmiy adabiyotlarda dronlar asosan konstruksiyasi, vazifasi, boshqaruv usuli va texnik parametrlariga ko‘ra guruhlarga ajratiladi.

Dronlar *konstruksion jihatdan* bir nechta asosiy turlarga bo‘linadi:

Ko'p rotorli dronlar (multirotor UUA) — eng keng tarqalgan tur hisoblanadi. Ular odatda to'rt (quadrokopter), olti (geksakopter) yoki sakkiz (oktokopter) rotorli bo'ladi. Ushbu dronlarning asosiy afzalligi — vertikal uchish va qo'nish imkoniyati, yuqori manevrchanlik hamda aniq joyda "osilib turish" qobiliyatidir [3, 14-bet]. Shu sababli ular jamoat tartibini saqlash, kuzatuv va tezkor nazorat ishlarida keng qo'llaniladi. Biroq uchish davomiyligi nisbatan qisqa bo'lib, bu ularning asosiy kamchiliklaridan biridir.

Qanotli dronlar (fixed-wing UUA) — samolyot tipidagi apparatlar bo'lib, aerodinamik qanotlar yordamida uchadi. Ularning asosiy ustunligi uzoq masofaga uchish va uzoq vaqt havoda qolish imkoniyatidir. Shu bilan birga, bunday dronlar vertikal qo'na olmasligi sababli maxsus uchish-qo'nish hududlarini talab etadi. Ichki ishlar organlarida ular asosan katta hududlarni, jumladan chegara va qishloq hududlarini monitoring qilishda qo'llaniladi.

Gibrid dronlar (VTOL — Vertical Take-Off and Landing) — zamonaviy texnologiyalar asosida yaratilgan bo'lib, vertikal uchish va samolyot kabi uzoq masofaga uchish imkoniyatlarini birlashtiradi. Ushbu turdagi dronlar kelajakda xavfsizlik tizimlarida keng qo'llanishi kutilmoqda.

Dronlar *bajaradigan vazifalari (funksiyalari)ga qarab* quyidagicha tasniflanadi:

Kuzatuv va monitoring dronlari — ichki ishlar organlari faoliyatida eng muhim tur hisoblanadi. Ular yuqori aniqlikdagi videokameralar, termal sensorlar va GPS tizimlari bilan jihozlanadi. Ushbu dronlar real vaqt rejimida ma'lumot uzatish imkonini beradi va jamoat xavfsizligini ta'minlashda muhim rol o'ynaydi.

Tezkor-qidiruv dronlari — jinoyatchilarni qidirish, yashirin hududlarni aniqlash va operativ kuzatuv olib borishda qo'llaniladi. Ayniqsa, tungi sharoitlarda termal kameralar orqali samarali ishlaydi.

FPV (First Person View) dronlar — operator tomonidan birinchi shaxs ko'rinishida boshqariladigan dronlar bo'lib, yuqori tezlik va manevrchanlikka ega. Ular maxsus operatsiyalar va tezkor ta'qib jarayonlarida qo'llanilishi mumkin.

Qutqaruv dronlari — favqulotda vaziyatlarda jabrlanganlarni aniqlash va ularga yordam ko'rsatishda ishlatiladi. Bunday dronlar ko'pincha issiqlik (termal) sensorlari bilan jihozlanadi [4, 9-bet].

Boshqaruv tizimiga qarab dronlar quyidagi turlarga ajratiladi:

Masofadan boshqariladigan dronlar — operator tomonidan real vaqt rejimida boshqariladi. Bu turdagi dronlar ichki ishlar organlarida eng ko'p qo'llaniladi.

Avtonom dronlar — oldindan berilgan algoritm asosida mustaqil harakatlanadi. Sun'iy intellekt va kompyuter ko'rish texnologiyalari asosida ishlovchi ushbu dronlar xavfli vaziyatlarni avtomatik aniqlash imkoniyatiga ega.

Dronlar og'irligi va uchish imkoniyatlariga ko'ra ham farqlanadi:

- mikro dronlar (0–2 kg);
- yengil dronlar (2–25 kg);
- o'rta toifadagi dronlar (25–150 kg);
- og'ir dronlar (150 kg dan yuqori).

Ichki ishlar organlarida asosan yengil va mikro dronlardan foydalaniladi, chunki ular mobil, iqtisodiy jihatdan samarali va tezkor vazifalarni bajarishga moslashgan.

Dronlarning turlari va ularning funksional imkoniyatlarini chuqur o'rganish ichki ishlar organlari faoliyatida ularni samarali qo'llash uchun muhim ahamiyatga ega. Ayniqsa, multirotor va sun'iy intellekt asosida ishlovchi dronlar zamonaviy xavfsizlik tizimlarining ajralmas qismiga aylanib bormoqda.

Dronlarning barcha turlari ichki ishlar organlariga ko'plab afzalliklarni taqdim etadi. Ular, nafaqat operativ vazifalarni bajarish, balki jinoyatchilikni oldini olishda, xavfsizlikni ta'minlashda va fuqarolarni himoya qilishda ham muhim ahamiyatga ega. Dronlarning texnologik rivojlanishi, ichki ishlar organlarining samaradorligini oshirishga yordam beradi, shu bilan birga, jamiyatda xavfsizlikni ta'minlashda yangi imkoniyatlar yaratadi.

Dronlardan foydalanishning afzalliklari

Dronlardan foydalanish ichki ishlar organlarining faoliyatida bir qator muhim afzalliklarni taqdim etadi. Birinchidan, dronlar xavfsizlikni oshirishda jiddiy rol o'ynaydi. Ular yuqori balandlikdan keng hududlarni kuzatib borish imkonini beradi, bu esa jinoyatchilik faoliyatini aniqlash va oldini olish uchun juda muhimdir. Xususan, dronlar yordamida sodir bo'layotgan jinoyatlar yoki shubhali harakatlar haqidagi tezkor ma'lumotlarni olish mumkin, bu esa ichki ishlar organlarining tezkor va samarali javob berishiga yordam beradi. Dronlar yordamida olingan videomateriallar va suratlar daliliy material sifatida qo'llanilishi, jinoyatchilarni aniqlash va ularning harakatlarini kuzatish imkoniyatini oshiradi.

Ikkinchidan, dronlar jinoyatchilikni oldini olishda innovatsion usullarni taklif etadi. Ular yordamida ichki ishlar organlari ma'lum hududlarda doimiy ravishda kuzatuv olib borishi mumkin. Bu esa jinoyatchilik darajasini pasaytirishga yordam beradi, chunki jinoyatchilar dronlarning mavjudligini hisobga olgan holda harakat qilishga ehtiyot bo'lishadi. Dronlar yordamida o'tkaziladigan kuzatuvlar, shuningdek, ijtimoiy muammolar, masalan, giyohvand moddalar savdosi yoki odam savdosi kabi jinoyatchilik turlari bilan kurashishda ham samarali vosita bo'lishi mumkin.

Uchinchidan, dronlar tezkor harakat qilish imkoniyatini taqdim etadi. Hodisa sodir bo'lgan paytda dronlar tezda voqea joyiga yetib borishi va zaruriy ma'lumotlarni taqdim etishi mumkin. Bu, ayniqsa, favqulodda vaziyatlarda, masalan, tabiiy ofatlar yoki terrorchilik aktlarida muhim ahamiyatga ega. Dronlar yordamida olingan ma'lumotlar ichki ishlar organlariga zaruriy qarorlarni tezda qabul qilish imkonini beradi, shuningdek, odamlarni evakuatsiya qilish yoki yordam ko'rsatish jarayonlarini tezlashtirishga yordam beradi[5, 18-bet].

Bundan tashqari, dronlardan foydalanish ichki ishlar organlarining resurslarini samarali taqsimlashga yordam beradi. Ular an'anaviy kuzatuv va nazorat usullariga nisbatan kam xarajat talab qiladi va inson omillarini kamaytiradi. Dronlar yordamida amalga oshirilgan operatsiyalar, shuningdek, xodimlarning xavfsizligini ta'minlashga ham yordam beradi, chunki ular xavfli vaziyatlarga bevosita jalb etilishining oldini oladi. Dronlardan foydalanishning bunday afzalliklari ichki ishlar organlarining samaradorligini oshirishda muhim omil hisoblanadi va ularning zamonaviy xavfsizlik tizimlaridagi o'rnini yanada mustahkamlashga xizmat qiladi. Dronlar ichki ishlar organlarida xavfsizlikni oshirishda muhim rol o'ynaydi. Ularning foydalanilishi jinoyatchilikni oldini olishda va tezkor harakat qilishda katta afzalliklar keltiradi. Dronlar yordamida kuzatuv olib borish, shubhali vaziyatlarni aniqlash va tezkor ma'lumot to'plash imkoniyati ichki ishlar organlarining operativlik darajasini oshiradi. Masalan, jinoyat sodir bo'lgan joylarni tezda tahlil qilish va jinoyatchilarni aniqlash jarayonlarini yengillashtiradi. Dronlar, shuningdek, katta hududlarni qamrab olish qobiliyatiga ega bo'lib, jamoat tartibini saqlashda yoki favqulodda vaziyatlarda tezkor javob berish imkonini beradi. Ularning yuqori aniqlikdagi kameralar yordamida olingan ma'lumotlar, jinoyatchilikka qarshi kurashda strategik qarorlar qabul qilishda muhim ahamiyatga ega. Shu tariqa, dronlardan foydalanish ichki ishlar organlarining samaradorligini oshirishga, jamoat xavfsizligini ta'minlashga va jinoyatchilikka qarshi kurashda innovatsion yechimlar taklif etishga xizmat qiladi. Dronlar yordamida olingan ma'lumotlar, shuningdek, jinoyatchilikka qarshi kurash strategiyalarini shakllantirishda va jamoatchilikning ishonchini oshirishda muhim ahamiyatga ega.

Dronlardan foydalanishdagi muammolar

Dronlardan foydalanish jarayonida bir qator muammolar yuzaga keladi, ularning orasida qonuniylik, maxfiylik va texnik muammolar muhim o'rin tutadi. Dronlar, asosan, nazorat, kuzatuv va ma'lumot yig'ish maqsadlarida ishlatiladi, ammo ularning harakatlari ko'pincha qonuniy cheklovlar bilan bog'liq muammolarni keltirib chiqaradi. Har bir mamlakatda dronlardan foydalanish bo'yicha o'z qonunlari mavjud, bu esa turli xil holatlarda qonuniy muammolarni tug'dirishi mumkin. Masalan, dronlar fuqorolarni kuzatish yoki ularning ruxsatisiz joylarda harakat qilish orqali shaxsiy hayotga aralashishi mumkin, bu esa qonuniylikni ta'minlashda qiyinchiliklarni keltirib chiqaradi.

Maxfiylik masalasi ham dronlardan foydalanishda muhim ahamiyatga ega. Dronlar yordamida olingan ma'lumotlar, masalan, video va tasvirlar, shaxsiy ma'lumotlarni o'z ichiga olishi mumkin. Bu esa, o'z navbatida, fuqarolarning maxfiylik huquqlariga tahdid soladi. Dronlar orqali amalga oshiriladigan kuzatuvlar, agar ularning maqsadi va foydalanish shartlari aniq belgilangan bo'lsa, jamoatchilikda ishonchsizlikni keltirib chiqarishi mumkin. Bunda, dronlardan foydalanish jarayonida maxfiylikni ta'minlash uchun aniq qoidalar va qonunlar ishlab chiqilishi zarur.

Texnik muammolar ham dronlardan foydalanishda muhim rol o'ynaydi. Dronlar, asosan, zamonaviy texnologiyalarga asoslangan bo'lishiga qaramay, ularning ishlashida turli xil texnik nosozliklar yoki muammolar yuzaga kelishi mumkin. Masalan, batareyalarning tezda zaryadsizlanishi, signal uzatishdagi muammolar yoki dronning nazoratini yo'qotish kabi holatlar, dronlarning samaradorligini pasaytirishi mumkin. Bunday muammolar, ayniqsa, shoshilinch vaziyatlarda yoki xavfli sharoitlarda dronlardan foydalanishda jiddiy oqibatlariga olib kelishi mumkin.

Bundan tashqari, dronlardan foydalanish bilan bog'liq bo'lgan muammolar, ularning ijtimoiy qabul qilinishi va jamoatchilik tomonidan qanday qarshi olinishi bilan ham bog'liqdir. Dronlar yordamida amalga oshiriladigan harakatlar, agar jamoatchilik tomonidan salbiy qabul qilinsa, bu dronlardan foydalanish jarayonini yanada murakkablashtirishi mumkin. Ushbu muammolarni hal etish uchun, dronlardan foydalanishning qonuniy va etik asoslarini belgilash, shuningdek, texnik jihatlarni yaxshilash zarur. Dronlardan foydalanish jarayonida yuzaga keladigan muammolarni hal etish, ularning samaradorligini oshirish va jamoatchilik ishonchini ta'minlash uchun muhimdir[6, 13-bet].

Dronlar va jamoatchilik munosabatlari

Dronlar texnologiyasining rivojlanishi jamoatchilikda turli xil fikr va munosabatlarni keltirib chiqarmoqda. Dronlar, asosan, transport, kuzatuv, qidiruv-qutqaruv operatsiyalari va hatto qishloq xo'jaligida foydalanish uchun mo'ljallangan bo'lsa-da, ularning keng ko'lamda qo'llanilishi jamoatchilikning turli qatlamlarida xavotirlar (salbiy fikr) va umidlar(ijobiy fikr)ni uyg'otmoqda. Dronlar yordamida amalga oshirilayotgan tadbirlar, masalan, havodan monitoring qilish va ma'lumot to'plash jarayonlari, ba'zan shaxsiy hayotga aralashish sifatida talqin etiladi. Bu esa jamoatchilikning xavfsizlik va shaxsiy hayotga doir huquqlarini himoya qilishga bo'lgan ehtiyojini kuchaytiradi.

Dronlar haqida jamoatchilik fikrini yaxshilash uchun bir qator choralar ko'rish mumkin. Avvalo, dron texnologiyasining maqsadlari va imkoniyatlari haqida keng ommaga ma'lumot berish muhimdir. Ochiq va shaffof kommunikatsiya dronlardan foydalanishning foydalari va xavflarini tushunishga yordam beradi, bu esa jamoatchilikning ishonchini oshiradi. Shuningdek, dronlar bilan bog'liq qonun va me'yorlarni aniq belgilash va jamoatchilikni bu haqda xabardor qilish zarur. Qonuniy asoslar jamoatchilikning dronlarga bo'lgan munosabatini tartibga soladi va ularni qabul qilish jarayonida muhim rol o'ynaydi.

Dronlardan foydalanish jarayonida jamoatchilikning fikri va munosabatlarini yaxshilashda, shuningdek, dronlarning insonlar hayotiga ta'sirini hisobga olish zarur. Dronlarni jamoatchilik manfaatlariga moslashgan holda rivojlantirish uchun, ularning ishlashi va maqsadlari jamoatchilik ehtiyojlariga mos kelishi kerak. Bu jarayonda jamoatchilik bilan hamkorlik qilish va fikrlarni yig'ish muhim ahamiyatga ega. Dronlar yordamida amalga oshirilayotgan loyihalar haqida jamoatchilikning fikrlarini inobatga olish, ularning qiziqishlariga javob berish va muammolarni hal qilishda yordam beradi.

Bundan tashqari, dronlarning xavfsizlik standartlari va texnik ko'rsatkichlarini takomillashtirish ham muhimdir. Dronlar xavfsizligini ta'minlash, ularning foydalanish jarayonida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan muammolarni kamaytirishga yordam beradi. Shunday qilib, dronlar va jamoatchilik o'rtasidagi munosabatlarni yaxshilash uchun kompleks

yondashuvlardan foydalanish, jamoatchilikning ishonchini oshirish va dronlardan foydalanish jarayonini yanada samarali qilish imkonini beradi.

Kelajak istiqbollari

Ichki ishlar organlarida dronlardan foydalanishning kelajakdagi istiqbollari va rivojlanish yo'nalishlari, zamonaviy texnologiyalarning tez sur'atlarda rivojlanishi bilan bevosita bog'liq. Ularning imkoniyatlari kutilganidan ham yuqori bo'lib, ichki ishlar organlariga yangi strategiyalarni amalga oshirishda yordam beradi. Kelajakda dronlar yordamida amalga oshiriladigan operatsiyalar ko'plab murakkab vazifalarni o'z ichiga oladi, masalan, jinoyatlarning oldini olish, favqulodda vaziyatlarda tezkor yordam ko'rsatish va jamoat tartibini saqlash.

Dronlardan foydalanishning eng muhim istiqbollaridan biri - bu ularning real vaqt rejimida ma'lumot to'plash qobiliyatidir. Ushbu texnologiya ichki ishlar organlariga jinoyat sodir bo'lgan joylarni tezda aniqlash va ularga samarali javob berish imkonini beradi. Dronlar orqali olingan suratlar va videolar, jinoyat tadqiqotlari uchun muhim dalil bo'lishi mumkin. Shuningdek, jamoat xavfsizligini ta'minlash va jamoat tartibini saqlash maqsadida, dronlar yordamida keng qamrovli monitoring tizimlari yaratish mumkin. Bu esa, o'z navbatida, jinoyatchilik darajasini kamaytirishga yordam beradi.

Bundan tashqari, ichki ishlar organlarida dronlardan foydalanish, ularni boshqarish va texnik xizmat ko'rsatish bo'yicha malakali kadrlarni tayyorlashni talab etadi. Kelajakda, dronlarni boshqarish uchun maxsus tayyorlangan mutaxassislar zarur bo'ladi. Bu esa, o'z navbatida, ta'lim tizimining yangilanishini va yangi kasblar paydo bo'lishini ta'minlaydi. Dronlar bilan bog'liq texnologiyalardan foydalanish, nafaqat ichki ishlar organlarining samaradorligini oshiradi, balki yangi ish o'rinlari yaratadi.

Shuningdek, dronlardan foydalanishning ijtimoiy va etik jihatlari ham muhim ahamiyatga ega. Ularning ishlatilishi jarayonida fuqarolarning shaxsiy hayotiga hurmat qilish, shaffoflikni ta'minlash va jamoatchilik fikrini inobatga olish zarur. Dronlar yordamida amalga oshiriladigan har qanday faoliyat, aholining ishonchini qozonishga va ularning xavfsizlikka bo'lgan talablarini qondirishga qaratilgan bo'lishi kerak. Natijada, ichki ishlar organlari dronlardan foydalanish orqali nafaqat xavfsizlikni ta'minlaydi, balki jamoatchilik bilan aloqalarni mustahkamlashga ham erishadi. Bu esa, kelajakda ichki ishlar organlarining barcha faoliyatida dronlardan foydalanishni yanada kengaytirishga imkon yaratadi. Ichki ishlar organlarida dronlardan foydalanishning kelajakdagi istiqbollari, avvalo, texnologik rivojlanish bilan bog'liq. Dronlar, o'zining yuqori mobiliteti va yuqori aniqlikdagi kuzatuvchanligi bilan, xavfsizlikni ta'minlashda muhim vositaga aylanishi kutilmoqda. Ularning yordamida ko'plab vazifalar, jumladan, jinoyatchilikni oldini olish, favqulodda vaziyatlarda tezkor yordam ko'rsatish va jamoat tartibini saqlash kabi jarayonlar samaradorligini oshirish mumkin. Dronlar yordamida to'plangan ma'lumotlar, sun'iy intellekt va katta ma'lumotlar (BigData) tahlili orqali yanada chuqurroq tushuncha va prognozlar olish imkonini beradi. Shuningdek, ichki ishlar organlarining operativligi va turli vaziyatlarga javob berish tezligini oshirishda dronlar muhim rol o'ynaydi. Kelajakda, dronlar yordamida amalga oshiriladigan operatsiyalarni yanada diversifikatsiya qilish va ularni turli sohalarida, masalan, jamoatchilik xavfsizligi va ijtimoiy muammolarni hal etishda qo'llash ko'zda tutilmoqda. Shunday qilib, dronlarning ichki ishlar organlarida qo'llanilishi nafaqat texnik jihatdan, balki ijtimoiy jihatdan ham yangi imkoniyatlar yaratadi. Bu texnologiyalarni rivojlantirish, shuningdek, ichki ishlar tizimining zamonaviylashtirilishiga olib keladi.

Asosiy xulosalar shundan iboratki, ichki ishlar organlarida dronlardan foydalanish, zamonaviy texnologiyalarning kuchli vositasi sifatida, nafaqat xavfsizlikni ta'minlash, balki jamoatchilik bilan o'zaro aloqalarni mustahkamlashda ham muhim ahamiyatga ega. Dronlar yordamida amalga oshiriladigan operatsiyalar, masalan, jinoyatlarni oldini olish, jinoyatchilarni aniqlash va ularni ushlab jarayonlarida, tezkorlik va samaradorlikni oshirishga xizmat qiladi.

Bunday texnologiyalardan foydalanish, ichki ishlar organlarining ish faoliyatini yanada samarali va shaffof qilish imkonini beradi. Dronlar orqali olingan ma'lumotlar, real vaqt rejimida tahlil qilinib, tezkor qarorlar qabul qilish jarayonini soddalashtiradi va xavfli vaziyatlarda tezkor choralar ko'rishga yordam beradi.

Shu bilan birga, dronlardan foydalanish ichki ishlar organlarining inson resurslari va moliyaviy imkoniyatlarini yanada optimal tarzda boshqarish imkoniyatini yaratadi. Bunga qo'shimcha ravishda, dronlar yordamida amalga oshiriladigan kuzatuv va monitoring jarayonlari, shahar va qishloq hududlarida jamoatchilik xavfsizligini ta'minlashda ham katta rol o'ynaydi. Dronlar orqali olib boriladigan har qanday operatsiya, jamoatchilikning ishonchini oshirishga xizmat qiladi, chunki bu texnologiyalar jamoatchilik uchun shaffof va ochiq faoliyatni ta'minlaydi.

Ichki ishlar organlarida dronlardan foydalanishni yanada rivojlantirish uchun bir qator tavsiyalarni kiritish mumkin. Birinchidan, dronlar uchun maxsus tayyorgarlik dasturlarini ishlab chiqish zarur, bu orqali xodimlarning dronlardan foydalanish ko'nikmalarini oshirish mumkin. Ikkinchidan, dronlardan foydalanish jarayonida qonuniy asoslar va etika me'yorlarini belgilash muhimdir, chunki jamoatchilikning shaxsiy hayotiga hurmat qilish va qonunlarga amal qilish ichki ishlar organlarining asosiy vazifalaridan biridir. Uchinchi tavsiya sifatida, ichki ishlar organlarining dronlar bilan bog'liq faoliyatini kengaytirish uchun ilmiy tadqiqotlar va innovatsion texnologiyalarni joriy etish zarur. Bularning barchasi ichki ishlar organlarining samaradorligini oshirish va jamoatchilik bilan aloqalarni mustahkamlashga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Xudoyberdiyev O. Dronlar va ularning xavfsizlik sohasidagi roli. -Toshkent, 2020.
2. Karimov S. Ichki ishlar organlarida zamonaviy texnologiyalar. -Toshkent, 2021.
3. Abdullayev R. Dronlardan foydalanishning afzalliklari va muammolari. -Toshkent, 2022.
4. Murodov A. Dronlar va jamoatchilik: munosabatlar va yechimlar. -Toshkent, 2023.
5. Tursunov E. Dronlar: kelajak texnologiyalari. -Toshkent, 2019.
6. Raxmonov D. Ichki ishlar organlari va zamonaviy xavfsizlik tizimlari. -Toshkent, 2021.