



Review the occurrence site using advanced technology

Rustam ABDULLAEV¹

Tashkent State University of Law

ARTICLE INFO

Article history:

Received August 2022

Received in revised form

20 August 2022

Accepted 25 September 2022

Available online

25 October 2022

Keywords:

investigator,
forensic technical tools,
inspection,
crime scene,
identifying traces,
examination,
drones (quadcopters),
remote technologies.

ABSTRACT

In this article, based on the analysis of opinions of our country and foreign forensic scientists, the inspection of crime scene of incident is carried out using modern tools and digital technologies, including drones (quadcopters) equipped with high-performance photo and video cameras and remote technologies, as well as issues of innovative approach to the use of 3D-modeling methods of situation of the place where the incident occurred with the help of special software were considered.

2181-1415/© 2022 in Science LLC.

DOI: <https://doi.org/10.47689/2181-1415-vol3-iss9/S-pp184-188>

This is an open access article under the Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru>)

Ходиса содир бўлган жойни илғор технологиялар ёрдамида кўздан кечириш

АННОТАЦИЯ

Калит сўзлар:

терговчи,
техник-криминалистик
воситалар,
кўздан кечириш,
ходиса содир бўлган жой,
изларни аниқлаш,
экспертиза,
учувчисиз ҳаво аппарати,
масофавий технологиялар.

Мазкур мақолада юртимиз ва хорижий криминалист олимлари фикрларининг таҳлили асосида ходиса содир бўлган жойни кўздан кечириш ишларини замонавий воситалар ва рақамли технологиялар, жумладан, юқори имкониятли фото ва видеокамералар билан жиҳозланган учувчисиз ҳаво аппаратлари (квадрокоптерлар) ва масофавий технологиялар ёрдамида кўздан кечиришни амалга ошириш, ҳамда махсус дастурий таъминот ёрдамида ходиса содир бўлган жойнинг ҳолатини 3D-моделлаштириш усуллари кўллашда инновацион ёндашув масалалари кўриб чиқилган.

¹ Lecturer of Criminalistics and Forensic Science Department at Tashkent State University of Law. Tashkent, Uzbekistan. E-mail: r.abdullayev@tsul.uz.

Проведение осмотра места происшествия с использованием передовых технологий

АННОТАЦИЯ

Ключевые слова:

следователь,
технические
криминалистические
средства,
осмотр,
место происшествия,
фиксация следов,
экспертиза,
беспилотные летательные
аппараты,
дистанционные
технологии.

В настоящей статье, на основе анализа взглядов отечественных и зарубежных учёных криминалистов, рассматриваются вопросы инновационного подхода к проведению следственного действия осмотр места происшествия, связанного с применением современных технических средств и цифровых технологий, в частности, осуществление осмотра с помощью беспилотных летательных аппаратов (квадрокоптеров), оснащённых фото и видеокамерами с высоким разрешением, с применением дистанционных технологий, а так же в использовании методов 3D-моделирования обстановки места происшествия с помощью специальных программных обеспечений.

Жиноятнинг очилиши ва унинг самарали тергов қилинишида ҳодиса содир бўлган жойни кўздан кечириш марказий ўрин тутди ва муҳим аҳамият касб этади.

Жиноий қилмишлар инсоннинг муайян воқеалар жараёнига аралашуви, уларнинг йўналишини сунъий ўзганга ўзгартиришини англатади ва бу, шубҳасиз, турли-туман оқибатларга олиб келади. Бироқ ҳуқуқ учун дастлабки тергов ҳаракатлари ўтказилганда ўрнатилган, юридик аҳамиятга молик оқибатларгина муҳим [1].

Маълумки, ҳодиса содир бўлган жойни текшириш – текширилаётган жиноятга сабабий алоқадор бўлган излар ва объектлар аниқланган жойларда жойлашган объектларни бевосита идрок этиш ва ўрганишдан иборат бўлган, жиноят иши учун аҳамиятли бўлган шароитларнинг мавжудлиги ва уларнинг моҳиятини аниқлаш мақсадида керакли изларни аниқлаш, қайд этиш ва тадқиқ қилишга қаратилган, кечиктириб бўлмас тергов ҳаракатидир.

Ҳодиса содир бўлган жойни кўздан кечириш дастлабки ва муҳим тергов ҳаракати сифатида янги криминалистик техникасининг яратилиши ва қўлланиши, шунингдек интерфаоллик шартларига мослашиши керак. Бунда ҳодиса содир бўлган жойни кўздан кечиришнинг тергов ҳаракати сифатидаги моҳияти ўзгармайди ва рўй берган воқеани аниқлаш, барча ҳолатларни ўрнатиш учун изларни топиш унинг бирламчи вазифасига киради [2].

Мавзунинг долзарблиги тергов ҳаракатларини барча зарур маълумотларни самарали ва сифатли йиғиш, тергов учун изларни аниқлаш, жиноятни очиш учун ахборот ва ахборот-коммуникацион технологияларнинг замонавий воситаларини қўллаб ўтказишнинг янги усуллари заруратини асослаб беришдан иборат [3, 4].

Бугунги кунда ҳодиса содир бўлган жойни кўздан кечиришга истиқболли ёндашувлардан бири тасвир олувчи турли қурилмалар, жумладан учувчисиз ҳаво аппаратларидан фойдаланиш ҳисобланади. Бундай ёндашувнинг афзаллиги шундаки, у тўпланаётган визуал ахборотнинг тўлиқлигини салмоқли кенгайтиради, кўздан кечириш тезкорлигини оширади, аниқлаш қийин ёки эксперт учун хавф туғдирадиган жойлар тасвирини олиш имкониятини беради.

Замонавий учувчисиз ҳаво аппаратлари юқори имкониятларга эга бўлган рақамли камералар билан жиҳозланган, уларнинг айримлари эса йўлдошли навигация ва жойга боғлашнинг ўта аниқ тизимларига эга. Мазкур барча сифатлар ходиса содир бўлган жой ҳақида ўта аниқ ва тезкор визуал ахборот олиш имконини беради. Бундан ташқари, бугунги кунда кўздан кечириш пайтида фотоаппарат ва видеокамералардан фойдаланиш воқеа жойи ҳолатининг иллюстрацион тасвирини беради. Объектнинг замонавий регистрация воситалари учувчисиз ҳаво аппаратлари ёрдамида тақдим этиши мумкин бўлган ўлчамли характеристикаси ва жойга координатли боғлиқлик маълумотлари четда қолиб кетади.

Анъанавий фототехника ва учувчисиз ҳаво аппарати ёрдамида текшириш усули қизиқиш уйғотган ва аҳамиятли объектларни деталли суратга олиш мақсадида ходиса содир бўлган жойни юқоридан кўздан кечиришдан иборат. Бундай усул эксперт криминалистнинг иши хавфли ёки жисмоний қийинчилик уйғотган шароитда қўлланилади. Тасвирлар олингандан сўнг ходиса содир бўлган жой ҳолати ўзгартирилиши мумкин (қутқариш ишларини ўтказиш, бунда транспорт воситаларидан фойдаланиш, ашёвий далилларни олиш ва текшириш ва ҳ.з.) [5]. Фотосуратга олиш ва учувчисиз ҳаво аппаратларидан олинган тасвирлардан кейинчалик ходиса содир бўлган жойнинг алоҳида объектлари деталлаштирилган 3D-моделини қуришда фойдаланилади.

Ходиса содир бўлган жойнинг 3D-моделни жой ёки ҳудуднинг ўзи, ундаги объектлар ва ҳодисаларнинг уч ўлчовли (кенг ҳажмли) тасвирини кўриш имконини беради ва бу жиноят терговда муҳим аспект ҳисобланади. Ходиса содир бўлган жойни 3D-моделлаштириш ёрдамида жиноят картинасини қайта тиклаш ва тергов-оператив гуруҳи ходимлари олдидаги кўплаб масалаларни ечиш имконияти пайдо бўлади, бундай дастурий таъминот имкониятларидан моҳирона фойдаланиш жиноят жойини реал ва виртуал форматда текширишга ёрдам беради.

Бундан ташқари, яратилган модель исталган вақт ва исталган жойда таҳлил этилиши мумкин. Бу эса қўшимча ва қайта кўриб чиқиш имкониятини кенгайтиради ҳамда ўтказиладиган процессуал ҳаракатлар ишончилигини оширишга ёрдам беради. Текшириш пайтида назорат масштаблари сифатида металл чизғич каби объектлардан фойдаланиш ўтказиладиган ўлчаш ишларининг метрологик аниқлиги ҳақида сўз юритиш имконини беради. Замонавий дастурий воситалар ёрдамида яратилган 3D-моделлаштириш воситасида объектларнинг ўзаро жойлашишини баҳолаш, балки уларнинг ўлчамлари, улар орасидаги масофани ҳам ўлчаш мумкин [6]. Ходиса содир бўлган жой ва объектлар ҳолатининг кўриб чиқилган рўйхатга олиш усули портлашлар, техноген авариялар ва фалокатлар, йўл-транспорт ҳодисалари жойини текшириш ва тергов ишларини олиб бориш, қурилиш-техник экспертизаларни ўтказишда қўлланилиши мумкин.

Бундан ташқари, ҳозирги вақтда уч ўлчамли моделларни қуриш текшириш ва экспертизаларни амалга оширишда рақамли рўйхатга олиш имкониятларини салмоқли кенгайтиради.

Ходиса содир бўлган жойнинг объектив картинасини олишнинг юқорида қайд этилган усулидан ташқари юқори аниқликка эга 3D-сканерлаш муқобил усулидан фойдаланиш мумкин. Бироқ лазерли сканернинг ишлаш вақти чекланганлиги, маълумотлар фақат юзадан ёки унчалик катта бўлмаган

тепаликлардан олинishi мумкинлиги, сканерловчи қурилмаларнинг жудда қимматлиги, унда ишлайдиган мутахассислар сонининг камлиги унинг асосий камчилиги ҳисобланади. Шунинг учун лазерли сканерлардан фойдаланиш муаммоли ёки бунинг умуман иложи йўқ.

Шунинг учун учувчисиз ҳаво аппаратида фойдаланиш мақсадга мувофиқ. Масалан, рақамли фото ва видеофиксация ўрнатилган квадрокоптерлар махсус дастурий таъминот қўлланилганда ходиса содир бўлган жой ва криминалистик аҳамиятга эга объектларнинг нафақат визуал, балки ўлчамли характеристикаларини олиш имконини беради.

Ходиса содир бўлган жойнинг сифатли кўздан кечирилишини ўтказиш учун кўздан кечириш чегараларини аниқ белгилаб олиш, алоҳида эътибор бериш керак бўлган жойлар ва объектларни аниқлаш керак. Муайян терговчи, эксперт ёки мутахассиснинг тажрибаси ҳар доим ҳам бунга имкон бермайди. Кўздан кечириш пайтида керакли мутахассиснинг иштирокини турли сабабларга кўра ҳар доим ҳам таъминлашнинг иложи йўқ. Мана шу ерда ходиса содир бўлган жойни анъанавий кўздан кечириш, айнан эса интерфаол, виртуал шахслар иштирокидаги, уларнинг реал вақт режимида тергов ҳаракатларида иштирок этишини таъминловчи муқобилини (масалан, ИИВнинг Видеоконференцалоқа сервисини) танлашга эҳтиёж туғилади. Замонавий технологиялар ва рақамли техник воситаларидан фойдаланиб, ходиса содир бўлган жойни кўздан кечиришда унинг тактикасига қўшимчалар ёки ўзгартиришлар киритиш, шунингдек мазкур тергов ҳаракатларида янги иштирокчилар зарурияти пайдо бўлиши мумкин. Ходиса содир бўлган жойни интерфаол кўздан кечириш тактикаси билан боғлиқ масалалар қонунан мустаҳкамланмаган ва фақат тажрибали шахслар баҳсларида ишлатилиши мумкин [7].

Мулоқотни онлайн режимда ўтказиш имконини берувчи техник воситалардан фойдаланиб ходиса содир бўлган жойни кўздан кечириш тергов ҳаракатларининг янги – виртуал режимдаги иштирокчисини жалб этади. Ходиса содир бўлган жойни кўздан кечиришда айнан масофавий иштирок тергов ҳаракатларидаги иштирокнинг янги турига айланмоқда.

Узоқда жойлашганлик ёки табиий шароитлар туфайли ходиса содир бўлган жойга боришнинг иложи бўлмаса; иш учун аҳамиятли бўлган излар ёки ашёларни кўрсатиши мумкин бўлган, айтиб дамда тиббиёт муассасига юборилган шахсларнинг иштирокига зарурат туғилса; узоқда яшайдиган ва ходиса содир бўлган жойга ўз вақтида етиб кела олмайдиган мутахассиснинг иштироки зарур бўлса; тажрибалироқ мутахассиснинг маслаҳати керак бўлган вазиятларда ходиса содир бўлган жойни кўздан кечиришнинг масофавий иштирокчисини жалб этишга эҳтиёж туғилади.

Бугунги кунда ходиса содир бўлган жойни кўздан кечиришда янги технологиялар ва техник воситалар қўлланилишининг тадбиқ этилиши жуда долзарб масала ва у тергов ҳаракати сифати ва самардорлигини оширишда, шунингдек жинойтларни тергов қилиш ва очишда муҳим аҳамият касб этади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Г.У. Ахмедова. «Последствия общественно-опасного деяния и конструкция состава преступления по объективной стороне». Review of law sciences. 2020 й. № Махсус сон. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/posledstviya-obschestvenno-opasnogo-deyaniya-i-konstruktsiya-sostava-prestupleniya-po-obektivnoy-storone>.

2. Т.В. Аверьянова, Р.С. Белкин, Ю.Г. Корухов, Е.Р. Россинская. «Криминалистика» дарслик. 3-нашри, ўзгар. ва тўлд. М., 2010 й.

3. А.Н. Мартынов, Е.Г. Кравец, Н.В. Шувалов. «Организационно-тактический модуль дистанционных следственных действий». Труды Академии управления МВД России. 2017-й. 4-сон.

4. Ю.Н. Познанский. «Информационные технологии как средство повышения эффективности деятельности руководителей органов предварительного следствия в системе МВД России». Труды Академии управления МВД России. 2017 й. 4-сон.

5. Л.В. Дашко, В.Д. Синюк, В.В. Пеньков. «Возможности использования беспилотных летательных аппаратов для фиксации обстановки на месте пожара». Научный портал МВД России. 2017 й. 4-сон.

6. Е.В. Прокофьева, О.А. Барина, О.Ю. Прокофьева. «Применение метода 3D-моделирования при осмотре места совершения кражи». Юридическая наука и правоохранительная практика. 2016 й. 1-сон.

7. Д.В. Королёва. «Осмотр места происшествия с аутсенсальными участниками следственного действия как новейшая криминалистическая технология современного периода». Законность и правопорядок в современном обществе. 2014 й. 21-сон.