



## TEZKOR-QIDIRUV TADBIRLARI TIZIMINING RIVOJLANISH KONSEPSIYASI VA ISTIQBOLLARI

<https://doi.org/10.5281/zenodo.20617885>

**Raximxo‘jayeв Rustam Nishonxo‘jayeвich**

*Ichki ishlar vazirligi Akademiyasi*

*kafedra boshlig‘i,*

*yu.f.b.f.d. (PhD), dotsent*

*Email: raximxo‘jayeв@mail.ru*

**Annotatsiya:** *Mazkur maqolada tezkor-qidiruv tadbirlari tizimining evolyusiyasi va kelajakdagi rivojlanish istiqbollari tahlil qilingan. Muallif tezkor-qidiruv faoliyati jamiyat, ilm-fan va texnologiyalar taraqqiyoti bilan uzviy bog‘liq holda takomillashib borishini ta‘kidlaydi. Ayniqsa, IT-texnologiyalar, sun‘iy intellekt, Big Data va Data Mining usullarining joriy etilishi huquqni muhofaza qiluvchi organlar faoliyati samaradorligini sezilarli darajada oshirish imkonini berishi qayd etilgan. Maqolada tezkor-qidiruv tadbirlari tizimi rivojlanishining ikki asosiy yo‘nalishi ajratib ko‘rsatilgan: an‘anaviy tezkor-qidiruv usullaridan foydalanish va katta hajmdagi ma‘lumotlarni yig‘ish hamda analitik qayta ishlashga asoslangan zamonaviy texnologiyalarni qo‘llash. Shu bilan birga, tezkor xodimlar faoliyatining transformatsiyasi, yangi turdagi mutaxassislar — ma‘lumotlar tahlilchilari shakllanishi ehtimoli asoslab berilgan. Muallif ma‘lumotlarni intellektual tahlil qilish, algoritmlashtirish va sun‘iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish jinoyatlarning oldini olish, fosh etish va tergov qilish jarayonlarida muhim ahamiyat kasb etishini ta‘kidlaydilar. Xulosa sifatida, tezkor-qidiruv tadbirlar tizimining kelajak taraqqiyoti an‘anaviy usullar va innovatsion raqamli texnologiyalarning uyg‘unlashuvi asosida amalga oshishi qayd etilgan.*

**Kalit so‘zlar:** *tezkor-qidiruv tadbirlari, sun‘iy intellekt, Big Data, Data Mining, axborot texnologiyalari, raqamlashtirish, algoritmlashtirish, neyron tarmoqlar, innovatsion texnologiyalar, tezkor xodimlar transformatsiyasi.*

## КОНЦЕПЦИЯ РАЗВИТИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ СИСТЕМЫ ОПЕРАТИВНО-РОЗЫСКНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

**Аннотация:** *В данной статье проанализированы эволюция системы оперативно-розыскных мероприятий и перспективы её дальнейшего развития. Автор подчёркивает, что оперативно-розыскная деятельность совершенствуется в тесной взаимосвязи с развитием общества, науки и технологий. Особое внимание уделяется тому, что внедрение IT-технологий, искусственного интеллекта,*



методов *Big Data* и *Data Mining* способно значительно повысить эффективность деятельности правоохранительных органов. В статье выделены два основных направления развития системы оперативно-розыскных мероприятий: использование традиционных оперативно-розыскных методов и применение современных технологий, основанных на сборе и аналитической обработке больших объёмов данных. Наряду с этим обоснована вероятность трансформации деятельности оперативных сотрудников и формирования нового типа специалистов — аналитиков данных. Автор отмечает, что интеллектуальный анализ данных, алгоритмизация и использование технологий искусственного интеллекта приобретают важное значение в процессах предупреждения, раскрытия и расследования преступлений. В заключение отмечается, что дальнейшее развитие системы оперативно-розыскных мероприятий будет осуществляться на основе интеграции традиционных методов и инновационных цифровых технологий.

**Ключевые слова:** оперативно-розыскные мероприятия, искусственный интеллект, *Big Data*, *Data Mining*, информационные технологии, цифровизация, алгоритмизация, нейронные сети, инновационные технологии, трансформация оперативных сотрудников.

## DEVELOPMENT CONCEPT AND FUTURE PROSPECTS OF THE OPERATIONAL SEARCH MEASURES SYSTEM

**Abstract:** *This article analyzes the evolution of the operational-search measures system and its future development prospects. The author emphasizes that operational-search activity continuously develops in close connection with the progress of society, science, and technology. Particular attention is paid to the fact that the implementation of IT technologies, artificial intelligence, Big Data, and Data Mining methods can significantly enhance the effectiveness of law enforcement agencies. The article identifies two main directions in the development of the operational-search measures system: the use of traditional operational-search methods and the application of modern technologies based on the collection and analytical processing of large volumes of data. In addition, the paper substantiates the likelihood of the transformation of operational officers' activities and the emergence of a new category of specialists—data analysts. The author highlights that intelligent data analysis, algorithmization, and the use of artificial intelligence technologies play an important role in crime prevention, detection, and investigation processes. In conclusion, it is noted that the future development of the operational-search measures system will be based on the integration of traditional methods and innovative digital technologies.*



**Keywords:** *operational-search measures, artificial intelligence, Big Data, Data Mining, information technologies, digitalization, algorithmization, neural networks, innovative technologies, transformation of operational officers.*

Tezkor-qidiruv tadbirlari tizimining evolyusiyasi haqidagi mulohazalarni yakunlar ekanmiz, shuni qayd etish lozimki, tezkor-qidiruv instrumentlari jamiyat, davlat va ijtimoiy hayotda yuz berayotgan o'zgarishlar bilan bog'liq. Garchi ba'zan muayyan kechikishlar kuzatilsa ham, bu o'zgarishlarga moslashish jarayoni doimiy davom etadi. Dastlab bu o'zgarishlar amaliy moslashuv shaklida namoyon bo'ladi. Keyinchalik esa turli darajadagi normativ-huquqiy hujjatlarda mustahkamlangan huquqiy shaklga ega bo'ladi.

Fikrimizcha, tezkor-qidiruv tadbirlari tizimining evolyusiyasi — bu atrofdagi voqelikni anglashning hissiy va kommunikativ usullarini doimiy ravishda transformatsiya qilish hamda takomillashtirish jarayonidir. Bu jarayon ilmiy-texnika taraqqiyoti taqdim etayotgan yangi texnik imkoniyatlar orqali yanada kuchaytiriladi.

Bizningcha, tezkor-qidiruv instrumentlari kelajagi IT-texnologiyalar va sun'iy intellekt sohasidagi inqilobiy yutuqlarni maqsadli ravishda joriy etish va qo'llash bilan bog'liqdir. Bu yutuqlar huquqni muhofaza qilish faoliyatida elektron nazorat va kuzatuv vositalari hamda kuchli dasturiy-tahliliy majmualardan samarali foydalanish imkonini beradi. Shuningdek, insonning emotsiyalari, his-tuyg'ulari, noverbal signallari va psixofiziologik reaksiyalarini qayd eta oladigan hamda

ularni tezkor, ko'p omilli tahlil qilishga qodir dasturlarni yaratish, huquqni muhofaza qiluvchi organlarning axborot maydonlarini kengaytirish ham muhim ahamiyat kasb etadi. Albatta, huquqni muhofaza qilish sohasida katta ma'lumotlar (Big Data) fenomenidan foydalanish ham muhim o'rin tutadi. Bu esa katta hajmdagi axborot massivlarini yig'ish va tahliliy qayta ishlash uchun maxsus vositalar, usullarni yaratish hamda yuqori malakali kadrlarni tayyorlash va ulardan foydalanishni talab qiladi.

Shubha yo'qki, tezkor-qidiruv faoliyatining an'anaviy hissiy va kommunikativ vositalari hamda usullari tarkibiga amaliy psixologiya yutuqlari, refleksiv boshqaruv texnologiyalari va profayling usullari uzviy ravishda kirib boradi hamda mustahkam o'rin egallaydi. Bu texnologiyalardan foydalanuvchi shaxsga kuzatilayotgan insonning psixofiziologik holatini, uning xavotirlanish, asabiylashish, tajovuzkorlik darajasi va boshqa holatlarini tashqi ko'rinish va xulq-atvor belgilari orqali masofadan turib, tezkor va yuqori aniqlik bilan aniqlash imkonini beradi.

Ayrimlar bizni tezkor-qidiruv tadbirlarini haddan tashqari texnologiyalashtirishda, rivojlanayotgan texnik vositalar va axborot bilan ishlash texnologiyalarining deyarli fantastik imkoniyatlariga ortiqcha ishonishda ayblashlari mumkin. Bunday fikrning



paydo bo'lishiga sabab shuki, ushbu ishda biz katta ma'lumotlar (Big Data) texnologiyalari, IT-texnologiyalar sohasidagi yutuqlar, sun'iy intellekt va shu kabi masalalarga alohida e'tibor qaratdik. Balki, ma'lum ma'noda bu fikrda jon bordir.

Biz tezkor-qidiruv faoliyatining an'anaviy, haqiqiy tezkor usullariga chuqur sodiq bo'lish bilan birga, ilmiy taraqqiyot taqdim etayotgan barcha imkoniyatlardan foydalanishga asoslangan zamonaviy va innovatsion axborot olish hamda qayta ishlash usullarining ham tarafdorimiz. Bu imkoniyatlarni inkor etish aqlsizlik bo'lar edi! Biroq bizni tezkor-qidiruv tadbirlarini haddan tashqari texnologiyalashtirishda ayblash to'g'ri emas. Tezkor-qidiruv faoliyatining asrlar davomida sinovdan o'tgan, klassik usullarini rad etmaymiz. Ular asosiy, fundamental instrumentlar bo'lib, hali uzoq vaqt davomida shundayligicha qoladi. Shu bilan birga, fikrimizcha, tezkor-qidiruv tadbirlari tizimining rivojlanish jarayoni ikki parallel yo'nalish bo'yicha davom etadi.

Birinchisi, jinoyatchilikka qarshi kurashishda an'anaviy qidiruv usullaridan foydalanish. Biz an'anaviy usullar deganda tezkor-qidiruv faoliyati paydo bo'lgan davrdan buyon ma'lum bo'lgan klassik tezkor-qidiruv tadbirlari tizimini nazarda tutamiz.

Ikkinchisi, turli texnik manbalardan ma'lumotlar (*katta hajmdagi ma'lumotlar*)ni olish hamda keyinchalik

ushbu axborot massivlarini tahliliy qayta ishlashdan iborat.

Shu bilan birga, fikrimizcha, tezkor xodim kasbi ham mazkur ikki yo'nalish ta'sirida transformatsiyaga uchraydi. Birinchi guruhga an'anaviy tezkor xodimlar mansub bo'lsa, ikkinchi guruhni katta ma'lumotlar tahlilchilari tashkil etadi. Amaliy faoliyat natijasida har ikki yo'nalish bo'yicha bilim va amaliy ko'nikmalarga ega bo'lgan muayyan mutaxassislar qatlami vujudga kelishi ehtimoldan xoli emas. Bunday mutaxassislar tezkor hamjamiyatning elitesini tashkil etadi.

Mualliflar tomonidan pragnoz qilingan tezkor-qidiruv paradigmasidagi o'zgarish tendensiyalari nafaqat tezkor-qidiruv faoliyatini amalga oshirish jarayonida axborot olishning hissiy-kommunikativ usullaridan texnik usullarga o'tishni, balki jamiyatning umumiy texnik taraqqiyoti bilan bog'liq va shubhasiz, juda ijobiy oqibatlarga olib kelishini ham ko'rsatadi (*garchi bu individual salbiy oqibatlarning yuzaga kelish ehtimolini umuman istisno qilmasa ham!*).

Bizningcha, yanada muhim jihat shuki, mazkur taraqqiyot tufayli avval tasavvur qilib bo'lmaydigan hajmdagi va turdagi ma'lumotlarni umumiy hamda shaxsiy foydalanishdagi turli texnik qurilmalardan olish imkoniyati paydo bo'lmoqda. Shuningdek, bu ma'lumotlarni keyinchalik instrumental vositalar (*kompyuterlar va dasturiy ta'minot tizimlari*) yordamida ko'p omilli tahlil qilish imkoni yaratilmoqda.



Bunday vositalar qator ko'rsatkichlar bo'yicha eng zo'r tahlilchi yoki olimning imkoniyatlaridan bir necha, hatto o'nlab marta yuqori darajada ustunlikka ega. Jumladan, qayta ishlanadigan axborotning umumiy hajmi, uning turlari (*formatlari*) soni, ishlash tezligi, shakllantiriladigan xulosalar miqdori va boshqa ko'plab parametrlar shular jumlasidandir. Bu haqda buyuk olim Albert Eynshteyn tomonidan ilgari surilgan gipotezani eslash lozim. Unga ko'ra, insonning o'zaro bog'liq bo'lgan bir nechta toifadagi ma'lumotlarni bir vaqtning o'zida tahlil qilish qobiliyati ob'ektiv ravishda cheklangan hisoblanadi<sup>8</sup>.

Butun jahon hamjamiyatining ko'p yillik tajribasi hamda ko'plab tadqiqotlar natijalari mazkur nazariyani to'liq tasdiqlaydi. Bundan tashqari, ishonch bilan ta'kidlash mumkinki, ma'lumotlar qanchalik tarqoq hamda hajmi katta bo'lsa, ularni alohida shaxs (*hatto bir guruh insonlar*) tomonidan tahlil qilish shunchalik murakkablashadi. Natijada bunday ma'lumotlarni inson ongi yordamida qayta ishlash ayrim hollarda umuman imkonsiz bo'lishi mumkin.

Bu yerda paradoksal vaziyat yuzaga keladi. Bir qarashda, ob'ektning xususiyatlari qanchalik ko'p bo'lsa (*asosan, mantiqiy xulosalar chiqarish uchun asos bo'lib xizmat qiladigan u*

*haqidagi xilma-xil ma'lumotlar*), uni aniq tavsiflash, tahlil qilish, kelajakdagi holatini prognoz qilish, o'ziga xos xususiyatlari, o'zaro bog'liqligi va rivojlanish tendensiyalarini aniqlash mumkin bo'ladi. Biroq, amalda bunday o'sish faqat ma'lum bir chegaragacha oqilona bo'lib, bu oddiy odamning juda cheklangan analitik qobiliyatlari va yaqin o'tmishdagi elektron hisoblash texnologiyalarining biroz kattaroq imkoniyatlari bilan belgilanadi. Ushbu chegaradan o'tilgach, axborotning hajmi va turli-tumanligi uni qayta ishlovchi uchun ustunlik emas, aksincha, uni tahlil qilishga to'sqinlik qiluvchi omilga aylanadi. Turli ob'ektlar haqidagi umumlashtirilgan yoki, aksincha, batafsil ma'lumotlarni o'zaro taqqoslash zarurati tug'ilganda esa vaziyat yanada murakkablashadi va tahlilchi uchun haqiqiy ma'noda juda og'ir holatga aylanadi. Ushbu vaziyatdan chiqish yo'li, umuman huquqni muhofaza qilish faoliyatiga va xususan, tezkor-qidiruv faoliyatiga huquq-tartibot organlarining o'ziga xos ehtiyojlari uchun katta ma'lumotlarni maxsus usullar orqali qayta ishlashga mo'ljallangan ixtisoslashtirilgan dasturiy majmualarni ishlab chiqish va joriy etishdan iboratdir<sup>9</sup>.

<sup>9</sup> Strategik boshqaruv sohasidagi vazifalarni hal etishga ixtisoslashgan xalqaro konsalting kompaniyasi — McKinsey katta ma'lumotlarni (Big Data) tahlil qilishda qo'llanilishi mumkin bo'lgan 11 ta usul va texnologiyani ajratib ko'rsatadi:

1. Data Mining (ma'lumotlarni intellektual qazib olish) usullari — qaror qabul qilish jarayonida foydalanish uchun

<sup>8</sup> Павличенко Н.В., Тамбовцев А.И. Будущее профессии оперуполномоченный – Big Data и аналитика // Труды Академии управления МВД России. 2020. № 2 (54). С. 62–68.



ma'lumotlar massivlaridan avval noma'lum bo'lgan, yashirin qonuniyatlar, o'zaro bog'liqliklar va amaliy ahamiyatga ega bilimlarni aniqlashga xizmat qiluvchi usullar yig'indisidir. Ushbu usullarga assotsiativ qoidalarni aniqlash, tasniflash, klasterlash, regressiya tahlili, anomaliyalarni aniqlash va tahlil qilish hamda boshqa tahliliy yondashuvlar kiradi.

2. Kraudsorsing — ma'lumotlarni tasniflash va boyitish jarayoni bo'lib, u keng va aniq belgilanmagan shaxslar doirasi tomonidan mehnat munosabatlariga kirishmasdan amalga oshiriladi.

3. Ma'lumotlarni birlashtirish va integratsiya qilish (data fusion and integration) — turli manbalardan olingan har xil turdagi ma'lumotlarni chuqur tahlil qilish maqsadida o'zaro birlashtirish imkonini beruvchi usullar va texnologiyalar majmuasidir. Bunday texnologiyalarga, masalan, raqamli signallarni qayta ishlash, tabiiy tilni qayta ishlash (shu jumladan, matnning emotsional-baholash mazmunini aniqlash — tonal tahlil) va boshqa usullar kiradi.

4. Mashinali o'qitish (Machine Learning), shu jumladan o'qituvchi ishtirokida (supervised learning) va o'qituvchisiz (unsupervised learning) o'qitish usullari — statistik tahlil yoki mashinali o'qitish asosida qurilgan modellardan foydalanib, bazaviy modellar negizida kompleks prognozlar ishlab chiqish jarayonidir.

5. Sun'iy neyron tarmoqlari, tarmoq tahlili va optimallashtirish texnologiyalari, jumladan genetik algoritmlar, murakkab hisoblash va tahlil vazifalarini bajarish uchun qo'llaniladigan zamonaviy intellektual usullar hisoblanadi. Genetik algoritmlar evristik qidiruv usullariga mansub bo'lib, ular optimal yechimni topish maqsadida parametrlarni tanlash, ularni o'zaro kombinatsiya qilish va o'zgartirish jarayonlarini tabiiy evolyusiyaga va tabiiy

tanlanish qonunlariga o'xshash mexanizmlar asosida amalga oshiradi.

6. Obrazlarni tanib olish (Pattern Recognition).

7. Prognozli analitika (Predictive Analytics).

8. Imitatsion modellashtirish (simulation) — jarayonlarni real hayotda qanday kechsa, xuddi shunday tarzda tavsiflaydigan modellarni yaratish imkonini beruvchi usuldur. Imitatsion modellashtirishni eksperimental sinovlarning bir turi sifatida ham qarash mumkin.

9. Fazoviy tahlil (Spatial Analysis) — ma'lumotlar tarkibidan olingan topologik, geometrik va geografik ma'lumotlarga tayangan holda ob'ektlar va hodisalarning makonda joylashuvi hamda o'zaro munosabatlarini o'rganishga xizmat qiluvchi tahliliy usullar majmuasidir.

10. Statistik tahlil — vaqt qatorlarini tahlil qilish va A/B testlash kabi usullarni o'z ichiga oladi. A/B testlash (A/B testing, split testing) — marketing tadqiqotining usuli bo'lib, unda nazorat guruhi test guruhlariga bilan taqqoslanadi. Test guruhlarida bir yoki bir nechta ko'rsatkichlar o'zgartirilgan bo'ladi. Bu usulning maqsadi qaysi o'zgarishlar maqsadli ko'rsatkichning yaxshilanishiga olib kelishini aniqlashdan iborat.

11. Tahliliy ma'lumotlarni vizuallashtirish — ma'lumotlarni grafik, diagramma, xarita, interaktiv elementlar va animatsiya ko'rinishida taqdim etish texnologiyasidir. U katta hajmdagi ma'lumotlar tahlili natijalarini ko'rgazmali tarzda ifodalash, ularni tushunishni yengillashtirish hamda keyingi tahliliy jarayonlar uchun asos yaratishga xizmat qiladi. Vizualashtirish katta ma'lumotlar tahlilining muhim bosqichlaridan biri bo'lib, olingan natijalarni eng qulay va samarali ko'rinishda taqdim etish imkonini ta'minlaydi. <https://www.it.ua/ru/knowledge-base/technology-innovation/big-data-bolshie-dannye>.



Bu bugungi kunda faqat boshqaruv (*shtab*) darajasida qo'llaniladigan va qo'shimcha tahlilni talab qiluvchi raqamlar, grafiklar va diagrammalardan iborat sodda statistika emas. Aksincha, imkoni boricha amaliy ahamiyatga ega bo'lgan, aniq (*zaruratga qarab — bir nechta variantli*) xulosalar nazarda tutilmoqda. Jumladan:

joy, vaqt, shaxs, jinoyat yoki jabrlanuvchiga nisbatan aniq maqsadli, yakuniy shaklda ifodalangan kriminologik va viktimologik prognozlar;

huquq-tartibot organlari uchun kadrlarni eng maqbul tarzda joylashtirish, patrul xizmatlari xodimlarining xizmat jadvallari va harakatlanish marshrutlarini samarali tashkil etish bo'yicha tavsiyalar;

alohida shaxslar o'rtasidagi aloqalarni, deviant xulq-atvor holatlarini va ehtimoliy jinoiy niyatlarni aniqlash;

jinoyatga aloqador bo'lishi mumkin bo'lgan shaxslarni belgilash hamda ularning alibisini tekshirish (*jamoat joylarida bo'lganligi, safarlari, xaridlari va boshqa holatlar orqali*);

jinoyatlarning oldini olish va ularni fosh etish, jinoyatchilarni qidirish hamda boshqa ko'plab vazifalarni amalga oshirish.

Data Mining sinfiga mansub usullar (*ma'lumotlarni qazib olish, intellektual tahlil qilish yoki chuqur tahlil qilish usullari*) — bu qaror qabul qilish uchun zarur bo'lgan, ma'lumotlar ichida avval noma'lum bo'lgan, noodatiy va amaliy jihatdan foydali bilimlarni aniqlashga xizmat qiluvchi usullar majmuasidir. Bunday usullarga, jumladan, quyidagilar

kiradi: assotsiativ qoidalarni o'rganish (*association rule learning*); tasniflash (*ma'lumotlarni toifa va kategoriyalarga ajratish*); klaster tahlili; regression tahlil; og'ishlar (*anomalialar*)ni aniqlash va tahlil qilish; hamda boshqa shu kabi usullar<sup>10</sup>.

Bunday texnologiyalar hozirning o'zidayoq mavjud. Biroq qator sabablar, jumladan moliyaviy omillar tufayli, ulardan O'zbekistonda jinoyatlarni fosh etish maqsadida foydalanish hozircha tizimli amaliyotdan ko'ra ko'proq kam uchraydigan holat hisoblanadi. Shu bilan birga, so'nggi yillarda o'ta og'ir jinoyatlarni ochishda katta ma'lumotlarni tahlil qilish texnologiyalaridan samarali foydalanilgan ayrim holatlar ularning amaliy ahamiyati, samaradorligi yuqori darajada, kasbiy jihatdan o'ta ishonchliligi hamda istiqbollari beqiyos

<sup>10</sup> **Data Mining** (*ma'lumotlarni qazib olish*) — katta hajmli ma'lumotlar to'plamlaridan yashirin, tushunarli va amaliy ahamiyatga ega bo'lgan qonuniyatlarni aniqlash jarayonidir. U biznesni bashorat qilish, mijozlar xulq-atvorini tahlil qilish va qarorlar qabul qilishda keng qo'llaniladi. **Klaster tahlili** (*Cluster Analysis*) ma'lumotlarni ularning o'xshashligiga qarab guruhlariga (klasterlarga) ajratuvchi nazoratsiz o'rganish (*unsupervised learning*) metodi. **Regression tahlil** (*Regression Analysis*) o'zgaruvchilar o'rtasidagi bog'liqlikni aniqlash va kelajakdagi qiymatlarni bashorat qilish uchun mo'ljallangan nazorat ostidagi o'rganish (*supervised learning*) metodi. **Assotsiativ qoidalar** (*Association Rules*) ma'lumotlardagi elementlar o'rtasidagi yashirin bog'liqlik va ketma-ketliklarni topish usuli.



ekanini qat'iy ravishda namoyon etmoqda.

Shuni ta'kidlash joizki, huquqni muhofaza qilish faoliyatida, jumladan jinoyatlarni fosh etish sohasida vaziyatlarni ko'p omilli tahlil qilish hamda ushbu tahlil asosida harakatlar algoritmlarini shakllantirish g'oyasi yangi emas. U yaqin o'tmishda ham amaliy jihatdan qo'llanilgan va aniq hamda sezilarli natijalarga erishish imkonini bergan. Algoritm, ya'ni qat'iy belgilangan harakatlar izchilligi sifatida tushunilgan hamda "ma'lum bir turga oid masalalarni yechishda ishlatiladigan amallarning muayyan tartibda bajarilishi haqidagi aniq qoida yoki muayyan vazifani bajarish maqsadida ijrochining harakatlari tartibini tavsiflovchi ko'rsatmalar yig'indisi"<sup>11</sup> deb ta'riflangan tushuncha, hozirgi kunda insonning kundalik turmushi va professional faoliyatining ajralmas qismiga aylangan. Shu bilan birga, u huquqni qo'llash amaliyotida, jumladan tezkor-qidiruv faoliyati sohasida ham keng qo'llanilmoqda. XX asrning 80 yillarida bir qator olimlar tomonidan tadqiqotlar o'tkazilgan hamda jinoyat-qidiruv bo'linmalari tezkor vakillarining jinoyatlarni, xususan qotilliklarni ochish bo'yicha harakatlar algoritmlari ishlab chiqilgan<sup>12</sup>.

Mazkur ishlanmalar mualliflar tomonidan ishlab chiqilgan voqeaning tipik versiyalari hamda hodisa holatlarida muayyan omillarning mavjudligi yoki mavjud emasligiga qarab tezkor xodimlar harakatlarining ko'p variantli algoritmlariga asoslangan. Qo'llanmalar yaratilgan davrda tahlil qilinadigan omillar soni va ularni talqin qilish imkoniyatlari cheklangan bo'lganligi sababli, mazkur tavsiyalar va tipik dasturlar ham ma'lum darajada cheklangan xususiyatga ega edi. Shunga qaramay, mavjud ma'lumotlarni tahlil qilish orqali jinoyatni fosh etish jarayonini algoritmlashtirishga qaratilgan yondashuvning o'zi muhim ilmiy va amaliy ahamiyat kasb etadi.

Taxminan shu davrning o'zida AQShda yanada keng ko'lamlil tadqiqotlar asosida politsiyaning kundalik faoliyatiga amaliy tavsiyalar (*harakat algoritmlari to'plami*) ishlab chiqilib, joriy etilgan. Bu tavsiyalar politsiya xodimlari qanday sharoitlarda ishlashga yoki harakat qilishga qarab qo'llanilar edi. Navbatchi ofitser sxemalar to'plamidan foydalangan holda radioaloqa orqali patrul xodimi bilan aloqa o'rnatar, vaziyatga oid ma'lumotlarni aniqlash maqsadida savollar berar va olingan javoblarga muvofiq sxema tomonidan taklif etilgan

<sup>11</sup> <https://uz.wikipedia.org/wiki/Algoritm>

<sup>12</sup> Густов Г.А. Раскрытие, расследование убийства в условиях неочевидности: (краткие типовые программы): методические рекомендации.

Ленинград: Институт усовершенствования следственных работников, 1989. 41 с.; Селиванов Н.А., Видонов Л.Г. Типовые версии по делам об убийствах: справочное пособие. Москва, 1989. 52 с.



keyingi harakatlar algoritmlaridan birini tanlab tavsiya qilar edi. Mazkur jarayon ma'lum bir natijaga erishilguniga qadar bosqichma-bosqich va izchil tarzda amalga oshirilgan.

Mazkur bir-biridan sezilarli darajada farq qiluvchi ishlanmalarning yakuniy amaliy samaradorligi haqida ishonchli ma'lumotlarga ega emasmiz. Biroq ulardan ikki davlatning huquqni qo'llash amaliyotida — Rossiya militsiyasi tomonidan ma'lum darajada va AQSh politsiyasi tomonidan ancha faol tarzda foydalanilganining o'zi ham ularning dolzarbligini ko'rsatadi. Bundan tashqari, bu holat mazkur g'oyaning muhimligi va istiqbolli ekanligini ham taxmin qilish imkonini beradi.

XXI asrda S.I.Davidov tezkor-qidiruv faoliyatini algoritmlashtirish nazariyasining yanada rivojlanishiga katta hissa qo'shgan. Tadqiqot natijalari uning bir qator ilmiy ishlarida o'z aksini topgan<sup>13</sup>.

<sup>13</sup> *Давыдов С.И.* Оперативно-розыскные ситуации: понятие, структура, виды: учебное пособие. Барнаул: Федеральное государственное казенное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Барнаульский юридический институт Министерства внутренних дел Российской Федерации», 2006. 60 с.; *Давыдов С.И.* Ситуационные аспекты алгоритмизации оперативно-розыскной деятельности органов внутренних дел // Юридическая наука и правоохранительная практика. 2008. № 2 (5). С. 80–86; *Давыдов С.И.* Ситуационный подход в теории и практике оперативно-розыскной деятельности органов внутренних дел:

Ushbu yo'nalishning huquqni qo'llash amaliyotidagi mantiqiy rivoji sifatida jinoyatlarni fosh etish va tergov qilishning tipik versiyalari hamda dasturlarini ishlab chiqish, shuningdek ularni tezkor-qidiruv va tergov amaliyotiga tatbiq etish masalalarini o'rganuvchi zamonaviy olimlarning ilmiy tadqiqotlari namoyon bo'lmoqda<sup>14</sup>. Mazkur holat tezkor-qidiruv tadbirlari tizimining evolyusion rivojlanish yo'nalishi to'g'ri tanlanganligi, mazkur yo'nalishning dolzarbligi, o'z vaqtidaligi va istiqbolliligi, shuningdek, biz tomonimizdan ilgari surilgan qarash va taxminlarning ilmiy jihatdan asoslanganligini yana bir bor tasdiqlaydi.

Aslida, XX asrda ishlab chiqilgan algoritmlar hozirgi kunda huquqni muhofaza qiluvchi organlar faoliyatiga

монография. Барнаул: Барнаульский юридический ин-т МВД России, 2009. 263 с.; *Давыдов С.И.* Ситуационные основы разработки рекомендаций по раскрытию преступлений // Вестник Московского университета МВД России. 2009. № 2. С. 97–99.

<sup>14</sup> *Косарев С.Ю.* О возможности создания автоматизированных методик расследования преступлений // Евразийский юридический журнал. 2018. № 3 (118). С. 297–299.; *Воротынцева А.С.* Типичные следственные ситуации, основные направления, а также задачи и программы расследования мошенничества // Устойчивое развитие науки и образования. 2020. № 1 (40). С. 49–54; *Ким Д.В.* Ситуационный подход как методологическая основа предварительного расследования и судебного разбирательства уголовных дел: автореф. дис. ... д-ра юрид. наук. Барнаул, 2006. 49 с.



tatbiq etilayotgan elektron algoritmlarning o'ziga xos ilk shakli hisoblanadi. Ular tezkor xodim faoliyatini tartibga soluvchi dasturlarning "qog'ozdagi modeli" bo'lib, zamonaviy kompyuter dasturlarining soddalashtirilgan analogi yoki prototipi sifatida namoyon bo'lgan. Ularning ma'lum darajadagi kamchiligi ob'ektiv holatlar bilan izohlanar, ya'ni barcha ehtimoliy tezkor-taktik vaziyatlarni bir joyda (*yagona manbada*) jamlash hamda ularni inson tafakkuri orqali qayta ishlash va tahlil qilish imkoniyatining mavjud emasligi bilan bog'liq edi. O'sha paytda mavjud bo'lgan kitob shaklida u yuzlab bosma jildlarni olgan bo'lar edi. Ammo bugungi kunda jamiyatning deyarli barcha sohalarida kechayotgan keng ko'lamli axborotlashtirish va raqamlashtirish jarayonlari hamda yuqori samarali analitik komplekslarning yaratilishi va joriy etilishi mazkur cheklovni amalda bartaraf etish imkonini berdi.

Axborot yig'ish texnik vositalari, kompyuter texnologiyalari, neyron tarmoqlar hamda o'z-o'zini o'qitish xususiyatiga ega sun'iy intellekt tizimlarining jadal rivojlanishi sharoitida mazkur texnologiyalarni tezkor bo'linmalar faoliyatida samarali qo'llash imkoniyatlari yuqori baholanmoqda. Ular an'anaviy tezkor-qidiruv tadbirlarini to'ldiruvchi yuqori samarali vosita

sifatida, ayrim hollarda esa o'z dolzarbligi va amaliy ahamiyatini yo'qotgan eskirgan tezkor-qidiruv tadbirlarining innovatsion muqobili sifatida namoyon bo'lishi mumkin. Shu bilan birga, ushbu texnologiyalar kelgusida tezkor-qidiruv tadbirlarining mutlaqo yangi shakl va turlarini vujudga keltirishi ehtimoli ham mavjud.

Tan olish kerakki, tezkor-qidiruv tadbirlarining texnik (*texnologik*) tarkibiy qismi dastlab tezkor-qidiruv instrumentlarining axborotni aniqlash, qayd etish, saqlash va aylanishini ta'minlovchi bir bo'lagi sifatida shakllangan bo'lsa, hozirgi vaqtda u axborotni yig'ish, saqlash, tahliliy qayta ishlash va yuqori ehtimolli xulosalarni shakllantirishga qodir bo'lgan mutlaqo mustaqil (*deyarli o'zini o'zi ta'minlaydigan va an'anaviy tashqi axborot manbalariga bog'liq bo'lmagan*) dasturiy-texnologik kompleksga aylandi.

Mazkur kompleks tezkor-qidiruv instrumentlarining boshqa tarkibiy qismlari hamda huquqni muhofaza qilish faoliyatining butun tizimi normal faoliyat yuritishini ta'minlash imkoniyatiga ega. Instrumental analitika esa yordamchi fan maqomidan chiqib, inson imkoniyatlaridan tashqari bo'lgan formatlarda, hajmlarda va tezlikda axborot bilan ishlashning asosiy vositasiga aylanmoqda (*va amalda allaqachon aylanib bo'lgan*).