



THE ROLE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE INVESTIGATION OF CRIMES

Ruzimurodov Jahongir Bakhtiyor ugli

Republic of Uzbekistan

Law Enforcement Academy

Master in "Prosecutorial Activities"

<https://doi.org/10.5281/zenodo.14771436>

ARTICLE INFO

Received: 24th January 2025

Accepted: 29th January 2025

Online: 30th January 2025

KEYWORDS

Crimes, criminal process, criminal case management, implementation, investigation, artificial intelligence, systems, computer.

ABSTRACT

This article analyzes issues related to the role of artificial intelligence in the investigation of crimes. In addition, the author discusses the concept of "artificial intelligence" and its specific aspects in the investigation of crimes.

РОЛЬ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В РАССЛЕДОВАНИИ УГОЛОВНЫХ ДЕЛ

Рузимуродов Джахонгир Бахтиёр оглы

Республика Узбекистан. Академия правоохранительных органов

Степень магистра по специальности «Прокурорская деятельность»

<https://doi.org/10.5281/zenodo.14771436>

ARTICLE INFO

Received: 24th January 2025

Accepted: 29th January 2025

Online: 30th January 2025

KEYWORDS

Преступления, уголовный процесс, уголовное преследование, реализация, расследование, искусственный интеллект, системы, компьютер.

ABSTRACT

В статье анализируются вопросы, связанные с ролью искусственного интеллекта в расследовании преступлений. Кроме того, автор статьи рассматривает понятие «искусственный интеллект» и его отдельные аспекты в расследовании преступлений.

ЖИНОЯТЛАРНИ ТЕРГОВ ҚИЛИШДА СУЊИЙ ИНТЕЛЛЕКТНИНГ ЎРНИ

Рузимуродов Жаҳонгир Бахтиёр ўғли

Ўзбекистон Республикаси. Ҳуқуқни муҳофаза қилиш академияси

“Прокурорлик фаолияти” йўналиши магистри

<https://doi.org/10.5281/zenodo.14771436>

ARTICLE INFO

Received: 24th January 2025

Accepted: 29th January 2025

Online: 30th January 2025

ABSTRACT

Мазкур мақолада жиноятларни тергов қилишда суњий интеллектнинг ўрни билан боғлиқ масалалар таҳлил



KEYWORDS

Жинойатлар, жинойат
процесси, жинойат ишени
юретиш, татбиқ этиш,
тергов қилиш, сунъий
интеллект, тизимлар,
компьютер.

*этилган. Бундан ташқари, мақолада муаллиф “сунъий
интеллект” тушунчаси ва унинг жинойатларни тергов
қилишдаги ўзига хос жиҳатларига тўхталиб ўтган.*

Жинойатларни тергов қилишда сунъий интеллектнинг урни ҳақида тўхталиб ўтишдан олдин сунъий интеллектга тухталамиз. Сунъий интеллект — бу компьютер фанининг кенг тармоғи бўлиб, у табиий равишда инсон таффақурини талаб қиладиган вазифаларни бажаришга қодир бўлган ақлли машиналар йиғиндисидир.

Сунъий интеллект тизимлари компьютер дастурий таъминоти ёки жисмоний машина сифатида ишлаб чиқарилиши мумкин. Улар инсонга ўхшаш идрок, режалаштириш, ўрганиш, мулоқот ёки жисмоний ҳаракатни талаб қиладиган вазифаларни бажаришлари мумкин. Умуман олганда, сунъий интеллектнинг таффақур тизими ўз вазифалари доирасида инсон таффақурига яқин бўлса, сунъий интеллектдан шунчалик самарали фойдаланиш имконияти мавжудлигини англатади. Яна шуни таъкидлаш жоизки, сунъий интеллект нафақат инсонлар таффақури дорисида бажара оладиган вазифаларни амалга оширибгина қолмай, балки инсон онгиданда тараққий этиб, илм-фан соҳасида улкан ютуқларга бизларни етаклаши мумкин.

Сунъий интеллект янги атама бўлгани учун, орамизда бу термин қандай маъно англатишини тушунмайдиганлар кўпчиликини ташкил қилади.

Кенг тарқалган хато тушунча, бу атамани информатика ёки математикага билангина чеклаб қўйишдир. Сунъий интеллект бу- ҳуқуқ, иқтисод, неврология, психология, тилшунослик, электротехника ва фалсафа каби турли хил соҳаларни қамраб олган жумбоқдир.

Сунъий интеллект ҳаётимизнинг турли жабҳаларида инқилоб қилиш имкониятига эга бўлган ва шиддат билан ривожланиб бораётган соҳалардан биридир. Ўз-ўзини бошқариш қобилиятига эга жонсиз онгли машиналар ва бизга кўмакчи бўлиб келаётган виртуал ёрдамчиларнинг ортида, сунъий интеллект тушунчаси турибди. Ушбу қисмда, биз сунъий интеллект асослари, унинг тарихи, қўлланилиши ва жамиятга потентсиал таъсирини ўрганамиз¹.

Сунъий интеллект атамаси 1956 йилда Стэнфорд университети (АҚШ) томонидан таклиф қилинган. Интеллект – бу мақсадга эришишда зарур бўладиган омиллар ва усуллар тўпламидан иборат. Мақсадга эришиш – бу омилларга зарурий қоидаларни қўллашдан иборат. Сунъий интеллект – бу дастурий муҳитнинг шундай тизмики, унда инсон таффақури компьютер жараёнига имитацияланган.

Инсон ақлига хос ва ўхшаш нарсани яратиш ва ундан мураккаб ишларда фойдаланиш фикри қадимдан кишиларни ўйлантириб келган. XIV асрда яшаган олим

¹ Интродустион то Артифисил Интелигенсэ Моумита Гҳош анд А. Тҳиругнаам, мақолага ҳавола
https://www.researchgate.net/publication/351758474_Introduction_to_Artificial_Intelligence



Р.Луллий тушунчалар малакасига асосланиб машина яратишга ҳаракат қилган. XVIII асрда яшаган Г.Лейбниц ва Р.Декарт бир-биридан мустақил ҳолда ҳамма фанлар бўйича универсал тил таклиф этишган. Ушбу таклиф сунъий интеллект ривожига асос бўлган.

Сунъий интеллектнинг фан йўналиши сифатида ривожланиши ЭҲМ пайдо бўлганидан сўнг мумкин бўлган. Бу нарса 20 асрнинг 40 йилларига тўғри келади. Шу пайтда Н.Винер янги фан кибернетикага асос солган². Ҳозирги вақтда сунъий интеллект тизмиларининг жорий этилиши бошланғич бўсағада бўлсада, аммо бундай дастурларнинг мувоффақияти технологиядаги камчиликларга қарамай (моделлаштирилган сунъий нейрон таромқларининг оптимал архитектурасини аниқлаш, меҳнат талаб қиладиган ҳисоблаш алгоритмларини енгиб ўтиши мумкин бўлган компьютер ускуналарига эҳтиёж, зарур ахборот кутубхоналари ҳамда маълумотлар базасининг йўқлиги ва бошқалар), аввал ишлатилган усулларга қараганда яхшироқ натижаларни кўсатмоқда.

Сунъий интеллект қўллаб-қувватлайдиган ҳисоблаш тизмилари аниқроқ, ишончли ва самарали натижаларни беради². Сунъий интеллект инсоннинг мантиқий ва ижодий функцияларини бажарувчи интеллектуал сунъий тизимдир³. Оддий сўзлар билан айтганда, сунъий интеллект – бу компьютер ёки ахборот тизмига инсоннинг фикирлаш фаолиятини амалга оширишга имкон берувчи технология. Бироқ, тизимнинг иши катта самарадорлик ва оперативлик билан амалга оширилади, шунингдек, —инсоният фактори|| деб номланувчи хатоликка йўл қўймайди⁴.

Шунингдек, Б.Шумсутдинов сунъий интеллектни тушунчасига инсон онги бажара оладиган турли мантиқий, ижодий ва бошқа амалларни бажаришга мўлжалланган, муайян алгоритмлардан иборат бўлган дастурий тизим, дея таъриф беради⁵.

Ҳозирги вақтда ривожланган давлатларнинг барчасида ахборот технологияларига, шу жумладан, сунъий интеллектга ҳам катта эътибор қаратилмоқда ва унинг ютуқларини турли хил соҳаларга жорий этиш бўйича ишлар жадал амалга оширилёганлиги яқин келажакда унинг барча соҳаларга кириб бориши тўғрисида таҳмин қилишмиз мумкин.

Бу эса бизга мазкур технологиянинг интеллектуал имкониятларидан жиноятларни тергов қилиш, тезкор қидирув фаолиятини амалга ошириш ва прокурорлик назоратини ташкил этишда самалари фойдаланишимиз мумкунлиги ҳақида ўйлашга имкон беради ва уни жорий этиш борадаги ҳаракатларни амалий ва назарий жиҳатдан бошлаш лозимлигини англатади. Бу ҳолатга жамиятнинг барча соҳаларига ахборот технологиялари жорий этилаётганлиги ва рақамлаштириш жараёнини жадаллашуви ҳам сабаб бўлмоқда.

² Беркинов Б.Б., Қодиров З.Э. —Сунъий интеллектни ривожлантиришнинг хорижий стратегиялари ва улардан амалиётда фойдаланиш йўналишлари|| —Иқтисодиёт ва инновацион технологиялар (Economics and Innovative Technologies) илмий электрон журнал 3/202 май-июнь (№00059)292-бет

³Ўринкулов О.Н., Худойбердиев Р.Ф. —Ўзбекистонда сунъий интеллект технологияларини жорий этиш масалалари|| Ўзбекистон Республикаси ИИВ Академиясининг ахборотномаси. — 2021. — № 1 (48) 161-бет.

⁴ Лебедев М.Д., Саввоев С.А., —Использование искусственного интеллекта в расследовании преступлений|| Журнал —Вопросы студенческой науки №7 июль 2020 й. 73-бет

⁵ Шамсутдинов Б. |Жиноят процессида сунъий интеллект|| —Odillik mezonil/№9/2020 йил. 23-бет.



Сунъий интеллектнинг ютуқларидан аллақачон кўпгина ривожланган мамлакатларнинг ҳуқуқни муҳофаза қилиш органларининг фаолиятида фойдаланиш амалиёти йўлга қўйилган. Жумладан, мазкур тажрибани АҚШ, Англия, Германия, Корея, Хитой ва бошқа ривожланган давлатлар ҳуқуқни муҳофаза қилиш идораларида кузатишимиз мумкин.

Сунъий интеллектнинг асосий таркибий қисмларидан бири бу сиз берган маълумотларни ёдлаб олиш ва шу маълумотларга асосланиб қарор қабул қилиш учун алгоритмларни тайёрлашни ўз ичига олган ўрганишдир. Бу жараён сунъий интеллектга тажриба ортириш ва вақт ўтиши билан иш фаолиятини йахшилаш имконини беради. Сунъий интеллектнинг ўрганиш алгоритмлари дунё фонд бозори тенденцияларини башорат қилишдан тортиб то ҳуқуқий маслаҳат беришгача бўлган кенг қўламли дастурларда қўлланилади.

Сунъий интеллектнинг яна бир муҳим жиҳати бу- табиий тилни қайта ишлаш, бу сунъий интеллектга инсон тилини тушуниш ва унга жавоб қайтариш имкон беради. Ушбу технологияга Сири ва Алеха каби виртуал ёрдамчилар киради⁶.

Табиий тилни қайта ишлаш доимий равишда ривожланиб бормоқда, тадқиқотчилар сунъий интеллектнинг табиий тилни тушуниш тизимларининг аниқлиги ва самарадорлигини ошириш устида жадал ишлар олиб бормоқдалар. Бундан ташқари, сунъий интеллектнинг тасвирларни кўриб ажрата олиш қобилиятини ривожлантириш устида ҳам кенг қўлмали ишлар олиб борилмоқда. Ушбу технология сунъий интеллектга тасвирлар ва видеолар каби визуал маълумотларни талқин қилиш ва таҳлил қилиш имконини беради. Сунъий интеллектнинг тасвирни кўриб таҳлил қилиш қобилияти, инсон юзни аниқлаш тизимларидан тортиб то автоном транспорт воситалари бошқарувига қадар турли хил дастурларда қўлланилиб келинмоқда.

Масалан, Rolls-Royce Holdings Plc технологик консеринига нисбатан антикоррупцион тергов ҳаракатлари Британия фирибгарликка қарши курашиш бюроси томонидан ўтказилган. Ravn томонидан ишлаб чиқилган сунъий интеллект 7 кишидан иборат тергов гуруҳига ёрдам бериб, кунига 600 000 та файлни кўриб чиқиб, 30 млн. ҳужжатни текшира олган, бу жараён беш кун давом этган⁷.

Тергов жуда мураккаб, кенг қиррали ақлий, ижодий жараён. Ҳақиқатдан ҳам жиноят ишларини тергов қилишда иш учун аҳамиятли бўлган ҳолатларни аниқлаш мақсадида кўпинча катта ҳажмдаги маълумотларни ўрганиш, таҳлил қилиш ва улар асосида тегишли хулосалар, тахминлар ишлаб чиқаришга, тергов йўналишини белгилашга тўғри келади ва мазкур ҳолатда сунъий интеллект ютуқларидан самарали фойдаланиш тергов фаолиятини янада сифатли ва қисқа муддатда амалга оширишда фойдали бўлади.

Сунъий интеллектни жиноят процессида татбиқ этиш доираси масаласи жуда ҳам баҳсли мавзу бўлиб, бунда икки хил асосий ёндашув мавжуд. Биринчи ёндашувга кўра,

⁶ Тҳомас М. Брилл, Лаура Муноз & Ричард Ж. Миллер (2019): Сири, Алеха, анд отхер дигитал ассистантс: а студий оф сустомер сатисфасион витх артифиснал интеллигенсэ апплисиатионс, Жоурнал оф Маркетинг Манагемент, мақола ҳавола: <https://doi.org/10.1080/0267257X.2019.1687571>

⁷ Британская полиция привлекла ИИ для помощи в раскрытии преступлений. Хабар. Сообщество IT-специалистов // (Электронный ресурс). – Режим доступа: URL: <https://habr.com/ru/news/466471/>



сунъий интеллект тизимлари жиноят ишини юритишга масъул бўлган давлат органлари ва мансабдор шахслар учун ёрдамчи восита сифатида, яъни чекланган доирада қўлланилиши мумкин бўлади. Ушбу ёндашув доирасида, муайян маълумотларнинг киритилиши натижасида процессуал ҳужжатларнинг автоматик шакллантирилиши, жиноят процесси иштирокчилари томонидан ҳужжатларнинг бармоқ изи сканери орқали имзоланиши, тергов ва суд жараёнларининг автоматик ёзиб олиниши ҳамда инсон омилисиз оғзаки шаклдан матн шаклига ўгирилиши, тергов жараёнида жиноятга оид маълумотлар сунъий интеллект томонидан мустақил таҳлил қилиниб, илгари шунга ўхшаш жиноятни содир этган шахслар ҳақидаги маълумотларнинг қисқа вақт ичида шакллантирилиши каби имкониятлардан фойдаланиш мумкин.

Жиноят процессида сунъий интеллектни қўллашга оид бошқа бир ёндашувга кўра эса, сунъий интеллект имкониятларидан янада кенгроқ доирада фойдаланган ҳолда, у жиноят ишини юритишга масъул бўлган давлат органлари ва мансабдор шахслар номидан муайян қарорларни қабул қилиши мумкин бўлади.

Бунда, сунъий интеллект жиноят иши натижаларини олдиндан башорат қилиши, далилларни баҳолаши, тергов ҳаракатларини амалга ошириши, қилмишнинг жиноийлиги ҳақида хулосалар чиқариши, шахс ва қилмишнинг тавсифидан келиб чиққан ҳолда жазо тайинлаши мумкин⁸.

Бундан ташқари, сунъий интеллект имкониятларидан тергов фаолиятида фойдаланишни илмий жиҳатдан ўрганиш олимларида қизиқиш ўйғотмоқда. Жумладан, юридик фанлар доктори, профессор Дмитрием Бахтеев томонидан Россия тергов қўмитаси ва полиция терговчилари ўртасида ўтказилган сўровларга кўра, сўралганларнинг 72,4 фоизи тергов жараёнида сунъий интеллект натижаларидан фойдаланиш мумкин деб ҳисобласа, 49,9 фоизи эса бундай тизим билан терговчининг функцияларини қисман алмаштиришни истисно қилмаган⁹.

Шу билан бирга, мазкур сўровларга кўра, сўралганларнинг 86,4 фоизи катта ҳажмдаги маълумотларни ва статистик материалларни ўрганиш жараёнида сунъий интеллект тизимидан, биринчи навбатда, кетма-кет (серийых) жиноятларни ва уюшган жиноий гуруҳлар томонидан содир этилган жиноятларнинг айрим хусусиятларини аниқлаш учун фойдаланишга тайёр¹⁰.

Шу каби тадқиқотлардан яна бири 2017 йилда АКШнинг Мэриленд университети олимлари томонидан амалга оширилган бўлиб, мазкур тадқиқот овоз ва тана ҳаракатларини таҳлил қилиш орқали сўроқ қилиш давомида берилаётган кўрсатувларнинг рост ёки ёлғонлик даражасини аниқлаш имкониятига эга бўлган “Dare” номли тизимни синовдан ўтказишга қаратилган эди. Синов натижасида

⁸ Шамсутдинов Б. Жиноят процессида сунъий интеллект // —Odillik mezonil/№9/2020 йил. 24-бет.

⁹ Бахтеев Д.В. Искусственный интеллект в следственной деятельности: задачи и проблемы // Российский следователь. 2020 й. № 9, 3-бет.

¹⁰Digital Rights Center (DRC). Искусственный интеллект и расследование преступлений// https://zakon.ru/blog/2022/11/14/iskusstvennyj_intellekt_i_rassledovanie_prestuplenij



тизимнинг муваффақиятлилик даражаси полиграф технологияларидан 5-7 фоизга илгарилаган ҳолда 92 фоиздан иборат эканлиги аниқланган¹¹.

Ҳақиқатдан ҳам, мазкур технология жинойтларни тергов қилиш ва тезкор қидирув фаолиятига янги кириб келаётганлиги сабабли, уни илмий жиҳатдан ўрганиш, тергов фаолиятини сифатли ва самарали олиб бориш, жинойтларни қисқа муддатларда очиш ва тергов қилишда қандай имкониятлари мавжудлиги, унинг ижобий ва салбий жиҳатларини илмий таҳлил қилиш долзарб масалага айланиб бормоқда.

Таҳлиллар шуни кўрсатадики, мазкур технологияни ҳуқуқни муҳофаза қилиш органларнинг фаолиятида қўллаш ва назарий жиҳатдан ўрганиш тажрибаси кўпгина ривожланган давлатларда йўлга қўйилган ва ривожланиш йўлига ўтган бўлиб, мазкур тенденцияни мамлакатимизда ҳам жорий этиш мақсадга мувофиқ бўлади.

Шу сабабли, жинойт ишларини тергов қилишда, тезкор қидирув ва прокурорлик фаолиятида сунъий интеллект имкониятларидан фойдаланишнинг назарий ва амалий жиҳатларини таҳлил қилиш замон талаби бўлиб, мазкур соҳанинг ривожланишига, унинг илмий асосларини яратилишига ўзининг ижобий таъсирини кўрсатади

Сунъий интеллектнинг кўриш алгоритмлари янада мураккаблашганда, улар соғлиқни сақлаш, қишлоқ хўжалиги ва хавфсизлик каби соҳаларга сезиларли таъсир кўрсатиши кўтилмоқда.

Яқин келажакда, сунъий интеллект, соғлиқни сақлаш соҳасида тиббий тасвирларни таҳлил қила олиш қобилиятини, касалликларнинг тарқалишини башорат қилиш ва даволаш режаларини тузишни, транспорт соҳасида автоном автомашиналарнинг ҳаракатларини ва логистика операцияларини яхшилайдди. Ҳуқуқ секторида сунъий интеллект кибертерроризмни аниқлаш ва хавфларни баҳолашда кенг жорий қилинади.

Кўп афзалликларга қарамай, сунъий интеллект ахлоқий ва ижтимоий муаммоларни ҳам келтириб чиқариши мумкин. Сунъий интеллектини масъулят ва ахлоқ нормаларига амал қилган ҳолда ишлатмаслик, алгоритмлардаги тарафкашлик, махфийлик муаммолари ва яна кўплаб инсоният учун катта хавф келтириб чиқариши мумкин.

Хулоса қиладиган бўлсак, сунъий интеллект технологияси ривожланишда давом этар экан, сийосатчилар, тадқиқотчилар ва соҳа раҳбарлари ушбу муаммоларни ҳал қилиш учун биргаликда ишлашлари жуда муҳимдир.

References:

1. F.L.Computer Crimes Acttit. XLVIChapter815(1978)//URL:http:// www. flsenate.gov/Statutes/index.cfmApp_mde=Display_Statute&U RL= Ch081.htm> cited April.
2. Computer Fraud and Abuse Act (CFAA), 1986 / (18 U.S.C. § 1030) // [Electronic resource] URL:https://uk.practicallaw.thomsonreuters.com/2-508 3428? Transition Type = Default&context Data = (sc.Default)&firstPage=true&bhc

¹¹ Рыжкова А. Бот рассудит. Как искусственный интеллект вживляют в судебном практику//Русский репортер. 2018. №1-2. С.34-35.



3. Protection of children Act 1978. – First Published 1978, Reprinted in the United Kingdom by The Stationery Office Limited. – London, 1999. – 36 p.
4. Sexual Offences Act 1956 // [Electronic resource] URL: <https://www.legislation.gov.uk/ukpga/Eliz2/4-5/69/contents>
5. Computer Misuse Act 1990 // [Electronic resource] URL: <http://www.legislation.gov.uk/ukpga/1990/18/contents>
6. The Terrorism Act (2000) // [Electronic resource] URL: <http://www.legislation.gov.uk/ukpga/2000/11/contents> .
6. Очиллов Ҳ.Р. Ўзгачар мулкни компьютер воситаларидан фойдаланиб талон-тароғ қилганлик учун жавобгарлик // Юридик фанлар бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси автореферати., Тошкент, 2017.
7. Расулов А.К. Ахборот технологиялари ва хавфсизлиги соҳасидаги жиноятларга қарши курашишнинг жиноят-ҳуқуқий ва криминалогик чораларини такомиллаштириш. Автореферат. дисс. ...фан доктори (DSc). –Ташкент, 2018.
8. Расулов А.К. Компьютерные преступления: уголовно-правовые и криминалогические аспекты. Дисс. На соискание ученой степени кандидата юридических наук. – Ташкент: ТГЮИ, 2006
9. Тропина Т.Л. Киберпреступность: понятие, состояние, уголовно -правовые методы борьбы.. Автореф. Дисс. На соискание ученой степени кандидата юридических наук. – Владивосток, 2005.
10. Прокофьев К.В. Международно-правовые проблемы обеспечения международной информационной безопасности в сети Интернет. Дисс. На соискание ученой степени кандидата юридических наук. Москва, 2009.
11. Э.Л.Кочкина. Определение понятия «Киберпреступление». Отдельные виды киберпреступлений // Сибирские уголовно-процессуальные и криминалистические чтения. 2017. №3 (17). – С. 162-169.