

Н.Е. Байгелова¹, А. К.Жумадилла¹, Қ.Б. Үркімбаев¹

*¹Кенжегали Сагадиев атындағы Халықаралық бизнес университетінің з.ғ.к.,
доцент қауымдастырылған профессоры*

*¹Кенжегали Сагадиев атындағы Халықаралық бизнес университетінің 3-курс
студенті*

*¹Кенжегали Сагадиев атындағы Халықаралық бизнес университетінің 3-курс
студенті*

ҚҰҚЫҚ ҚОРҒАУ ҚЫЗМЕТІН ЦИФРЛАНДЫРУ: ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТІНІ ТЕРГЕУ ТӘЖІРИБЕСІНДЕ ҚОЛДАНУ

Аңдатпа

Бұл мақалада құқық қорғау қызметінің жұмысын, оның ішінде қылмыстарды ашу, тергеу және алдын алуға жасанды интеллекттің маңызы сондай-ақ қылмыстық процестік тергеу әрекеттеріндегі жасанды интеллект атқаратын іс-әрекеттері мен тәуекелдері қарастырылады. Жасанды интеллект технологияларының дамуы түрлі салаларда, соның ішінде құқық қорғау қызметі саласында үлкен өзгерістер мен көптеген мүмкіншіліктер әкелуде. Қылмысты ашу және тергеуде Жасанды интеллект үлкен көлемдегі деректерді талдау, үлгілерді анықтау, күдіктілерді іздеу және басқа да көптеген тапсырмаларды орындауға көмектеседі. Мақалада жасанды интеллекттің тергеушілер мен криминалистерге қылмыстық құқықбұзқшықтардың алдын алу, қылмыстарды ашу мен тергеудегі тиімділігі және деректерді талдау мен іздеудегі, үлгілерді анықтау, болжам жасаудағы артықшылықтары қаралады. Жасанды интеллекттің көмегімен орындалған әрекеттері баяндалады. Сонымен қатар жасанды интеллект-бұл адамды, яғни құқық қорғау органы қызметкерлерін алмастырушы емес, құқық қорғау қызметкерлерінің жұмысын оңайлатуға және жылдамдатуға арналған көмекші құрал екендігі айтылады. Жасанды интеллекттің негізгі мақсаты – көмектесу, адамның жұмысын жеңілдету және өз жұмысының тиімділігін арттыру. Жасанды интеллект пен адамның бірлесіп жұмыс атқаруы қылмыстық құқық жүйесіне оң өзгерістер әкеліп, қылмыстарды анықтау мен жолын кесуде жоғарғы жетістікке жетелейді.

Кілт сөздер: жасанды интеллект, құқық қорғау қызметі, тергеу әрекеті, қылмыстық процесс, тергеуші, криминалист.

Байгелова Н.Е.¹, Жумадилла А.К.¹, Уркімбаев Қ. Б.¹

*¹кандидат юридических наук, доцент, Международный университет бизнеса
имени Кенжегали Сагадиева.*

*¹студентка 3 курса, Международный университет бизнеса имени Кенжегали
Сагадиева*

*¹студентка 3 курса, Международный университет бизнеса имени Кенжегали
Сагадиева*

ЦИФРОВИЗАЦИЯ ПРАВООХРАНИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В СЛЕДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

Аннотация

В данной статье рассматривается значение искусственного интеллекта в раскрытии, расследовании и предупреждении деятельности правоохранительной службы, в том числе преступлений, а также действия и риски, связанные с искусственным интеллектом в уголовно-процессуальных следственных действиях. Развитие технологий искусственного интеллекта приносит большие изменения и множество возможностей в различных сферах, в том числе в сфере правоохранительной деятельности. В раскрытии и расследовании преступлений искусственный интеллект помогает выполнять большие объемы анализа данных, выявления закономерностей, поиска подозреваемых и многих других задач. В статье рассматривается эффективность искусственного интеллекта для следователей и криминалистов в предотвращении уголовных правонарушений, раскрытии и расследовании преступлений, а также преимущества анализа и поиска данных, выявления закономерностей, прогнозирования. Излагаются действия, выполненные с помощью искусственного интеллекта. Также отмечается, что искусственный интеллект является вспомогательным инструментом для упрощения и ускорения работы сотрудников правоохранительных органов, а не заменой человека, то есть сотрудников правоохранительных органов. Основная цель искусственного интеллекта-помочь, облегчить работу человека и повысить эффективность его работы. Совместная работа искусственного интеллекта и человека вносит позитивные изменения в систему уголовного права и ведет к высокому успеху в выявлении и пресечении преступлений.

Ключевые слова: искусственный интеллект, правоохранительная деятельность, следственное действие, уголовный процесс, следователь, криминалист.

Baigelova N.E.¹, Zhumadilla A.K¹, Urkimbay K.B¹

PhD in Law, Associate Professor Kenjeshali Sagadiyev International University of Business

3rd-year student Kenjeshali Sagadiyev International University of Business

3rd-year student Kenjeshali Sagadiyev International University of Business

DIGITIZATION OF LAW ENFORCEMENT: THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN INVESTIGATIVE PRACTICE

Annotation

This article examines the importance of artificial intelligence in the detection, investigation and prevention of law enforcement activities, including crimes, as well as the actions and risks associated with artificial intelligence in criminal procedural investigative actions. The development of artificial intelligence technologies brings great changes and many opportunities in various fields, including law enforcement. In solving and investigating crimes, artificial intelligence helps to perform large amounts of data analysis, identify patterns, search for suspects, and many other tasks. The article examines the effectiveness of artificial intelligence for investigators and criminologists in preventing criminal offenses, uncovering and investigating crimes, as well as the advantages of data analysis and search, identifying patterns, and forecasting. The actions performed with the help of artificial intelligence are described. It is also noted that artificial intelligence is an auxiliary tool for simplifying and speeding up the work of law enforcement officers, and not a substitute for humans, that is, law enforcement officers. The main purpose of artificial intelligence is to help, facilitate human work and increase the efficiency of his work. The joint work of artificial intelligence and humans brings positive changes to the criminal law system and leads to high success in detecting and suppressing crimes.

Keywords: artificial intelligence, law enforcement, investigative action, criminal process, investigator, criminologist.

Қазіргі заманда қылмыспен күрес күрделі әрі көп қырлы сипатта. Технологияның жаңа мүмкіндіктерін белсенді қолдана отырып қылмыс жасайтындар саны ұлғаюда. Ол құқық қорғау органы қызметкерлеріне қиындық тудырады белгілі. Осы тұста жасанды интеллектіні қылмыстық құқық жүйесінде қолдану тергеушілер мен криминалистерге қылмыстарды анықтауда, күдіктіні іздеу мен үлгілердің кімге тиесілі екенін анықтауда маңызды көмекші құрал болып табылады.

Жасанды интеллект тергеушілердің жұмысын жеңілдету және физикалық мүмкіндіктеріне байланысты өздігінен шеше алмайтын олқылықтарды жою үшін қажет. Мәселен, мысалы, өзінің жасанды интеллектісі бар бағдарламаның көмегімен электрондық құрылғыны қорғауды айналып өтуге болады. Бағдарламасыз адам бұл мәселені шеше алмайды. Қазіргі жағдайда электронды құрылғыларды тексеру шұғыл және өте тиімді тергеу болып табылады[1 б.572].

Жасанды интеллект не жасай алады?

Жасанды интеллект – көлемі үлкен деректермен, оның ішінде аудиожазба, бейнежазба, ұялы телефондағы ақпараттар және деректер базасындағы ақпараттарды өңдеп, талдауда жылдам әрі тез көмектесуші. Бейнебақылауларға түскен іздеуде жүрген күдіктілерді табуда деректер базасына шоли жасай отыра жұмыс атқарады. Кішкентай немесе аз үлгілерден анықтау жасай алады. Бір тамшы қанның ізінен адамды анықтай алады және машина дөңгелегі ізінен маркасын, оқ ізіне қарап атыс қаруын анықтап береді.

Нейрондық желі шеше алатын тағы бір тапсырма - жеке фотосуреттер мен дәлелдемелерді талдау және оларда қайталанатын айқын емес элементтерді іздеу. Мысалы, нейрондық желі аяқ киімнің іздерін көруді ғана емес, сонымен қатар қылмыскердің қандай аяқ киім кигенін талдауды, кроссовкалардың немесе аяқ киімнің өндірушісін немесе моделін тән белгілеріне - дизайн бөлшектеріне немесе аяқ ізіне қарай анықтауды үйрене алады.

Күдіктілерді анықтауда жасанды интеллектінің маңызды зор. Салыстырмалы түрде ұзақ уақыт бойы белсенді түрде қолданылып келе жатқан қылмыстық тергеуде жасанды интеллектті қолданудың ең тиімді бағыты қылмыскерлерді анықтау (тану) болуы. Осы мақсатта бет-әлпетті тану құралдары қолданылады. Жалпы кескінді тану және жеке тұлғаны тану мәселесі интеллектуалды жүйелер теориясындағы іргелі мәселелер болып табылады, оны шешуде ғалымдар ұзақ уақыт бойы әртүрлі табыс деңгейлерімен жұмыс істеп келеді. Бұл технологияны қолданудың ең танымал саласы - бейнедегі мәтінді (кейде тіпті қолмен жазылған) сәтті анықтап, оны мәтіндік құжатқа түрлендіруге мүмкіндік беретін заманауи OCR жүйелері (таңбаларды оптикалық тану жүйелері). Адам қолмен (тіпті бүкіл полиция бөлімшесі) ешқашан көптеген фотосуреттерді немесе бейнеклиптерді қарап, талдай алмайды, оларды түпнұсқамен салыстыра алмайды және дұрыс қорытынды жасай алмайды. Бірақ тану жүйелері мұны үлкен дәлдікпен жасай алады. Бұл көрсеткіш 99,7%-ға дейін жоғары болуы мүмкін және Facebook DeepFace 97% дәлдікпен суретке түсірілген екі тұлғаның бір адамға тиесілілігін анықтай алады. Сонымен қатар, автоматтандырылған құралдар «ашық веб» деп аталатын мазмұнда жоқ мазмұнды талдай алады - терең вебте және қараңғы вебте мазмұнмен жұмыс істейтін адамдарды талдауға арналған құралдар қазірдің өзінде бар. Бет-әлпетті тану жүйелерінің көпшілігі адамның бейнесі жеткілікті анық болмаса, соншалықты тиімді емес, дегенмен көпшілігі бейне немесе фотосуреттегі адамдарды дәл

«тану» мүмкін. Бүкіл әлем бойынша полиция қолданатын тиімді тану құралының мысалы ClearView AI әзірлеу болып табылады. Машиналық оқытуды қолданатын заманауи тану жүйелерінің мүмкіндіктері әлдеқайда көп. Мысалы, олар тек бет бейнесін ғана емес, сонымен қатар киім-кешек, қаңқа құрылымын, жүрісі мен дене қозғалысын талдай алады, сондықтан мұндай талдау қауіпсіздік мамандары мен терроризмге қарсы күреске қатысқандардың болжамдық жұмысында белсенді қолданылады. Мысалы, мінез-құлқты жан-жақты талдау тобырдағы әдеттен тыс немесе күдікті мінез-құлқы бар адамдарды - ұрлыққа бейім, лаңкестік әрекетті дайындап жатқан немесе жаппай тәртіпсіздіктерге қатысуды жоспарлаған адамдарды анықтауға болады.

Оңтүстік корейлік инженерлер қылмысты болғанға дейін болжай алатын Dejaview технологиясын жасап шығарды. Жүйе белгілі бір аумақтағы қылмыстық әрекетті болжау және анықтау үшін нақты уақыт режимінде бейне ағындарын талдау үшін жасанды интеллектті пайдаланады. Зерттеушілердің пікірінше, Dejaview жүйесі қылмысты болжау тиімділігі 82,8% құрайды, бұл ықтимал қауіптерді анықтаудағы жоғары дәлдікті көрсетеді. Оның жұмысы екі әдіске негізделген. Техниканың біріншісі - бұл қылмыстар туралы тарихи мәліметтерді талдайды, оны күн, орналасқан жері және басқа айнымалылар сияқты факторлармен салыстырады. Бұл жүйеге қылмыстың қауіпі артып, құқық қорғау органдарының патрульді ұлғайту қажеттілігі туралы алдын-алуға мүмкіндік береді. «Жеке-жеке бағдарланған болжамды болжау» деп аталатын екінші техника қылмыстарды қайта таныстыру қауіпі бар адамдарға бағытталған. Dejaview олардың қозғалыстарын бақылайды, үй қамау немесе шартты түрде шығару сияқты заңды шектеулердің сақталуын тексереді. Жүйе олардың қылмыстық әрекетке оралу ықтималдығын анықтау үшін осы адамдардың мінез-құлқын талдайды. Технология мемлекеттік қауіпсіздік инфрақұрылымында қолданылады, ал 2025 жылдың аяғында коммерциялық салаға енгізу жоспарланған[2].

Полиция деректер базасының күшін пайдаланудағы рөлін қарастырар болсақ, Полицияда да, басқа да құқық қорғау органдарында бұрынғы күдіктілер туралы мәліметтер базасы бар. Бірақ бұл деректер базасы толық пайдаланылмайды: полиция қызметкерлері ескі қылмыстар туралы деректерді қолмен қарап шығуға және олардың арасында қарым-қатынас орнатуға тырысуға физикалық тұрғыдан қабілетсіз. Бұл байланыстар мен анықтамалар шын мәнінде жаңа қылмыстарды ашуға көмектесетін болса да, мұндай деректер жиі жасырылғаны соншалық, оны жай көзбен анықтау мүмкін емес. Машиналық оқытудың арқасында мұның бәрі өзгеруде. Полициядағы үлкен деректер базасын талдау AI құралдарының арқасында жаңа деңгейге көтерілді, бұл деректер базаларында қандай ақпарат бар екенін түсіну ғана емес, сонымен қатар оны жаңа қылмыстармен күресу үшін қалай пайдалануға болатынын түсіну үшін.[3].

Әр түрлі ілімдерде бұл ұғым әртүрлі көзқарастардан ашылады және салыстырмалылыққа ие. Біздің ұстанымымызда жасанды интеллект тергеу әрекетімен байланысты мәселелерді шешу үшін үлкен деректерді іздеу, сақтау және өңдеу үшін белгілі бір тапсырмаларды орындайтын әрекет алгоритмі ретінде түсініледі. Басқаша айтқанда, жасанды интеллект дегеніміз-адамның ойлау қабілеттерін компьютерлік және ақпараттық технологиялар жазықтығына ауыстыру, бірақ енді адамға тән ақаулар емес[4 с,31].

Жасанды интеллектінің көмегімен көптеген қаншалықты қылмыстар ашылуда?

Жергілікті құқық қорғау және атқарушы органдардың жұмысын тиісті дәрежеде үйлестірудің нәтижесінде аймақта қоғамдық-саяси ахуал тұрақты. Біздің бастамамызбен өңірде «Смарт білезік», «IT тергеу» және «Қылмыссыз ауыл – кемел келешек кепілі» атты 3 жоба жүзеге асырылуда. Бүгінде бұл жобалар оң нәтижесі беруде. Нақтыласақ, «Смарт білезік» жобасы аясында «үй қамақ» бұлтартпау шарасы қолданылған 137 күдіктіге смарт білезік тағылып, тергеп-тексеру жүргізілді. Одан бөлек, «IT тергеу»

жобасы аясында интернет алаяқтық қылмыстарды дер кезінде ашу мен сапалы тергеп-тексеруді жүзеге асыру үшін «Киберпол» тобы құрылып, құрамына тәжірибелі прокурорлар мен полиция қызметкерлері енгізілді. Қазіргі күні жасанды интеллект мүмкіндіктерін қолданып, 749 қылмыстық іс бойынша 1 074 ұялы телефон нөмірі тексерілді. Нәтижесінде 151 қылмыс ашылып, 62 қылмыскер құрықталды. «Қылмыссыз ауыл – кемел келешек кепілі» пилоттық жобасы бойынша қала, аудандарда алкоголь өнімін сататын 104 кәсіпкермен алкоголь сатуды шектеу туралы меморандум жасалды. Прокуратураның сүйемелдеуімен 116 тұлға алкогольден және нашақорлықтан емдеуге жіберіліп, оның 89-ы мәжбүрлеп емдеуге жатқызылды. Біздің тарапымыздан ардагерлер және әйелдер кеңесімен өзара ынтымақтастық туралы меморандумға қол қойылды. Отбасында жүйелі түрде жанжал шығаратын құқық бұзушылардың тізімі жасақталып, ардагерлерді қатыстыра отырып, олардың әрқайсысымен жеке-жеке профилактикалық жұмыстар жасалып, құқықтық, психологиялық, әлеуметтік және медициналық көмектер көрсетілуде. Бүгінде бұл жұмыстардан оң серпін байқалып, отбасында жанжал шығаратын тұлғалардың қайта құқық бұзушылық жасау дерегі біршама төмендеген, - деді Қызылорда облысының прокуроры Ризабек Кәрімұлы[5].

Облыстағы интернет алаяқтық қылмыстарды дер кезінде ашу мен сапалы тергеп-тексеруді жүзеге асыру үшін үстіміздегі жылдың 19 шілдесінде «Киберпол» тобы құрылып, құрамына тәжірибелі прокурорлар мен полиция қызметкерлері енгізілді. Жоба аясында жасанды интеллект мүмкіндіктерімен 496 қылмыстық іс бойынша 689 ұялы телефон нөмірлері тексерілді. 200 млн теңгеден астам залал келтірген 134 қылмыс дерегі ашылып, 62 қылмыскер ұсталды. Бұдан бөлек 51 хабар-ошарсыз жоғалғандар тәулік ішінде табылды. Жыл басынан бері 772 алаяқтық қылмыстар тіркеліп, 375 сотқа жолданды. Бүгінгі таңда алаяқтықпен келтірілген залал бойынша жалпы 439 млн теңге тергеп-тексеру сатысында өндірілген.

Сондай-ақ «IT TERGEU» жобасы аясында 2024 жылдың тамыз, қыркүйек айларында Қызылорда қаласының тұрғындарын интернет ресурстарын пайдаланумен 45 млн теңге қаражатты алаяқтық тәсілмен жымқырды деп күдіктелген киберқылмыстық топ мүшелері Орал қаласында ұсталды[6].

Сондай-ақ Қызылорда өңірінде криминалистер қылмыстарды жасанды интеллект көмегімен анықтауда. Өңірде криминалистика қызметі 1951 жылы құрылған. Сол уақытта қызметкерлер бір ғана фотоаппаратпен жұмыс істепті. Ал қазір мамандар озық ақпараттық жүйелерді пайдаланып отыр. Соның бірі – «Папилон» деп аталады. Электронды дактилоскопия саусақтың немесе алақанның іздерін салыстырады. Бұл құрылғы арқылы тексеру жұмысары санаулы минутта атқарылады. Ал былтырдан бастап сарапшылар кез келген бейнежазба арқылы адамның жеке басын анықтай бастады.

«Бұрынғы таңда картатека арқылы қылмысты ашуға ұзақ уақыт кететін болса, қазір осы «Полифейс» арқылы уақытты үнемдеп, тез-тез қылмысты ашуға үлесін қосып отыр қазір. Бір күн, екі күн уақыт кететін, қазіргі таңда «Полифейс» арқылы 5-10 минуттың ішінде анықтап жатырмыз», - дейді Қуаныш Шілдебаев, облыстық ПД Жедел-криминалистикалық басқармасының криминалисті[7].

Жасанды интеллект: көмекші құрал, алмастырушы емес

Жасанды интеллектінің-тің мүмкіндіктері кеңейген сайын, оның адамды толығымен алмастыра ала ма деген сұрақ туындайды. Дегенмен, Жасанды интеллект-тің негізгі мақсаты – адамға көмектесу, оның жұмысын жеңілдету және тиімділігін арттыру. Жасанды интеллект – бұл құрал, ал құралды басқаратын, шешім қабылдайтын және жауапкершілік алатын – адам.

Қылмысты ашу және тергеуде Жасанды интеллект үлкен көлемдегі деректерді талдау, үлгілерді анықтау, күдіктілерді іздеу және басқа да көптеген тапсырмаларды

орындауға көмектеседі. Алайда, Жасанды интеллект шығарған қорытындылар тек қана бастапқы ақпарат болып табылады. Қылмыстық істерді тергеуде шешуші рөлді әлі де адам атқарады. Тергеушілер Жасанды интеллект ұсынған ақпаратты мұқият талдап, тексеріп, қосымша дәлелдемелер жинауы керек.

Жасанды интеллект алгоритмдері кейде қате шешімдер қабылдауы мүмкін. Сондықтан, қылмыстық процестерді толығымен Жасанды интеллект-тің басқаруына беру қауіпті. Адамның бақылауы және этикалық нормаларды сақтау өте маңызды. Жасанды интеллект тек қана көмекші құрал ретінде қолданылуы керек, ал шешуші сөз бен жауапкершілік адамда қалуы тиіс.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. *Афанасьев Алексей Юрьевич Искусственный интеллект в уголовном процессе // Юридическая техника. 2021. №15.*
2. <https://esp.md/ru/sobytiya/2024/09/18/v-yuzhnoy-koree-iskusstvennyy-intellekt-nauchilsya-predskazyvat-prestupleniya>
3. <https://search.app/TWQG4N8V72v62m8x5>
4. *Бахтеев Дмитрий Валерьевич Искусственный интеллект в криминалистике: состояние и перспективы использования // Российское право: образование, практика, наука. 2018. №2 (104).*
5. <https://aqmeshit-zhastary.kz/basty-zhangalyqtar/zhasandy-intellekt-koemegimen-qylmystar-ashylwda-102972/>
6. <https://baq.kz/amp/news/othernews/200-mln-tengeden-astam-zalal-keltirilgen-62-qylmysker-ustaldy-200001729/>
7. <https://24.kz/kz/zha-aly-tar/kogam/697397-k-zylordalyk-kriminalister-k-qylmyskerlerdi-zi-komegimen-anyk-tajdy>