









# O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI ADLIYA VAZIRLIGI

XADICHA SULAYMONOVA NOMIDAGI RESPUBLIKA SUD EKSPERTIZA MARKAZI

"MINTAQAVIY MULOQOT" XNNT

YURISTLAR MALAKASINI OSHIRISH MARKAZI

# SUD EKSPERTIZA SOHASINI RIVOJLANTIRISHNING ZAMONAVIY USULLARI VA USTUVOR YOʻNALISHLARI

XALQARO ILMIY-AMALIY KONFERENSIYA MATERIALLARI

22 sentable



"Sud ekspertiza sohasini rivojlantirishning zamonaviy usullari va ustuvor yoʻnalishlari" xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya materiallari // Mas'ul muharrir: A. U. Xalilov. X. Sulaymonova nomidagi Respublika sud ekspertiza markazi direktori. — Toshkent, 2023.

### Mas'ul muharrir:

**Xalilov A.** X. Sulaymonova nomidagi Respublika sud ekspertiza

markazi direktori

Tahrir hay'ati:

**Uzakov U.** X. Sulaymonova nomidagi Respublika sud ekspertiza

markazi direktori oʻrinbosari

**Qolqanov N.** X. Sulaymonova nomidagi Respublika sud ekspertiza

markazining Sud-ekspertlik ilmiy-tadqiqot instituti direktori, siyosiy fanlar boʻyicha falsafa doktori,

dotsent

**G'ofurjonov A.** X. Sulaymonova nomidagi Respublika sud ekspertiza

markazining Sud-ekspertlik ilmiy-tadqiqot instituti

yetakchi ilmiy xodimi

Taqrizchilar:

**Ahmedova G.** Toshkent davlat yuridik universiteti Kriminalistika va

sud ekspertizasi kafedrasi dotsenti, yuridik fanlari

doktori

Saidov M. Yong'in xavfsizligi va favqulodda vaziyatlar

muammolari ilmiy-tadqiqot instituti Yongʻinlar boʻyicha ilmiy-tadqiqot boʻlim boshligʻi, texnika

fanlari falsafa doktori (PhD)

Konferensiya toʻplamiga AQSH, Ozarbayjon, Qozogʻiston, Sloveniya kabi xorij davlatlari hamda mamlakatimizning turli hududlarida faoliyat koʻrsatayotgan sud ekspertlari, huquqshunoslar, siyosatshunoslar, psixologlar va tibbiyot sohasidagi olimlar va tadqiqotchilarning sud ekspertizasining dolzarb muammolariga bagʻishlangan ishlari kiritilgan.

Toʻplamga kiritilgan maqola va tezislardagi ma'lumotlarning haqqoniyligi uchun mualliflar mas'ul hisoblanadi. Ayrim mualliflarning fikri tahririyat fikriga

mos kelmasligi mumkin. Materiallar sud ekspertlari, huquqshunoslar va shu sohaga qiziquvchilar uchun foydali manbaa hisoblanadi.

Mazkur toʻplamga kiritilgan materiallarning mazmuni, undagi statistik ma'lumotlar va me'yoriy hujjatlar toʻgʻriligi hamda tanqidiy fikr-mulohazalarga mualliflarning oʻzlari mas'uldirlar.

Konferensiya materiallari Oʻzbekiston Respublikasi Adliya vazirligi huzuridagi X. Sulaymonova nomidagi Respublika sud ekspertiza markazining 2023-yil 12-oktabrdagi 9/23i-sonli Ilmiy kengash yigʻilishida koʻrib chiqilgan va nashrga tavsiya etilgan.

## КИРИШ СЎЗИ

### Нуритдинов Жамшидхон Мамутхонович

Адлия вазирлиги юридик таълим ва суд экспертиза бошқармаси бошлиғи

Ассалому алайкум хурматли "Суд экспертиза сохасини ривожлантиришнинг замонавий усуллари ва устувор йўналишлари" мавзусидаги халқаро илмий-амалий конференцияси иштирокчилари, хурматли хорижий давлатлардан келган мехмонлар, қадрли хамкасблар, азиз дўстлар!

Шуни алохида қайд этиш лозимки, суд-хуқуқ тизимини янада ислох килиш, одил судловни қарор топтириш орқали фукароларнинг хуқуқ ва эркинликларини ишончли химоясини таъминлашда, шунингдек одил судловга эришиш даражасини оширишда суд-экспертлик фаолиятининг аҳамияти муҳим ўрин тутади.

Шу боис, бугунги кунда жисмоний ва юридик шахсларнинг суд экспертиза имкониятларидан фойдаланишлари учун қулай ва кенг шароитлар яратилмоқда.

Жумладан, Янги тахрирдаги Ўзбекистон Республикаси Конституциясининг 29-моддасида хукукбузарликлардан жабрланганларнинг хукуклари конун билан мухофаза килиниши, давлат жабрланганларга химояланишни ва одил судловдан фойдаланишни таъминлаши, уларга етказилган зарарнинг ўрни копланиши учун шарт-шароитлар яратиши белгиланган.

Қачонки, суд-тергов жарёнида суруштирувчи, терговчи, судья қўлидаги иш юзасидан махсус билимга эга мутахассиснинг фикри талаб қилинганда суд экспертига мурожаат қилади. У берган хулоса тергов ва суд органларига иш юзасидан далилларга бахо беришда хал қилувчи ўринга эга бўлади.

Шундай экан, **суд экспертлари уларнинг энг якин ёрдамчилари** десак тўғри бўлади.

Ушбу мақсадда, Давлатимиз Рахбарининг тегишли Фармони билан тасдиқланган "Ўзбекистон – 2030" Стратегиясининг 87-бандида ҳуқуқни муҳофаза қилувчи органларнинг фаолиятини инсон манфаатлари, қадр-киммати ва ҳуқуқларини ҳимоя қилишга йўналтириш қонун устуворлигини таъминлаш ва суд-ҳуқуқ тизимидаги ислоҳотларнинг асосий мақсадларидан бири этиб белгиланган. Бунда, далилларни тўплаш ва мустаҳкамлаш фаолиятини замонавий технологиялар ва сўнгги илмий ютуқларни жорий

қилиш орқали **тўлик рақамлаштириш** ушбу мақсаднинг самарадорлик кўрсаткичларидан бири хисобланади.

Сўнгти йилларда мамлакатимизда сохани тубдан такомиллаштириш борасида қатор тизимли ишлар амалга оширилди.

Хусусан, сўнги беш йилда соҳа фаолиятига оид **2 та** Қонун, **4 та** Президент Фармони ва қарорлари, **7 та** Хукумат қарорлари ҳамда **6 та** идоравий норматив-ҳуқуқий ҳужжатлар қабул қилинди.

Мазкур соҳани янада ривожлантириш мақсадида Давлатимиз раҳбари томонидан 2021 йил 5 июль куни "Ўзбекистон Республикасида судэкспертлик тизимини такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида"ги ПФ — 6256-сонли Фармони қабул қилинди.

Фармон билан **Ўзбекистон Республикасида суд-экспертлик** фаолиятини ривожлантиришнинг 2021—2025 йилларга мўлжалланган концепцияси ва уни ижросини таъминлаш мақсадида концепцияси бўйича 2021—2023 йилларда амалга ошириладиган ишлар юзасидан "Йўл харитаси" тасдиқланди. Концепция қуйидаги вазифаларни ўз ичига қамраб олган:

суд экспертларининг **холислиги** ва **мустакиллигини таъминлаш**, сохадаги норматив-хукукий базани мунтазам такомиллаштириб бориш;

суд-экспертлик фаолиятини кенгайтириш хамда суд экспертизаларининг сифати ва ишончлилигини ошириш;

нодавлат суд экспертиза институтини ривожлантириш ва бошқалар.

Шунингдек, Х. Сулаймонова номидаги Республика суд экспертиза маркази тузилмасида Суд-экспертлик илмий-тадкикот институтини ташкил этиш назарда тутилган. Хукумат қарори асосида мазкур Институтнинг вазифа ва функциялари белгилаб берилди.

Шу билан бирга, Фармонга мувофик Давлат ва нодавлат суд-экспертиза ташкилотлари **шартнома асосида** жисмоний ва юридик шахсларнинг мурожаатларига мувофик суд экспертиза **тадкикотларини ўтказиш хукуки** берилди.

Хукуматнинг тегишли қарори билан 51 хил суд экспертизаси турларини ўз ичига олган Жисмоний ва юридик шахсларнинг мурожаатларига мувофик ўтказилиши мумкин бўлган суд экспертизаси турлари бўйича тадкикотлар рўйхати тасдикланди хамда тадкикот натижалари юзасидан мутахассис фикри берилади. Мазкур хукук келгусида жисмоний ва юридик шахсларга ўз хукукларини суд ва тергов органларида химоя қилишга хизмат қилади.

Фармонга асосан, иктисодий, фукаролик ва маъмурий иш юритишда адвокатга судга кадар тайёргарлик ва суд жараёнида эксперт хулосасини суд мухокамасида такдим этиш учун давлат ва нодавлат суд-экспертиза муассасаларида шартнома асосида адвокат сўрови билан экспертиза ўтказиш ташаббуси хукуки берилди.

Бу ўз навбатида адвокатнинг сўровига асосан экспертиза тайинлашга доир масалаларнинг хукукий асослари яратилиб, судда тортишув институти тулақонли таъминланишига асос бўлмокда.

Бугунги кунда адвокатларнинг бу борадаги хукукларини янада кенгайтириш юзасидан ишлар амалга оширилмокда.

Ваколатли органларга суд-экспертлик фаолиятига доир маълумотлар етказиш ва ахборот ҳамкорлигининг барча турларини таъминлаш учун мўлжалланган "E-ekspertiza" электрон ахборот тизими жорий этилмокда. Мазкур тизимнинг жорий этилиши натижасида суд экспертиза соҳасига ахборот технологияларини кенг жорий қилиш орқали суд экспертизаларини ўтказишга сарфланадиган вақтнинг қисқаришига, соҳада қоғозбозликнинг йўқотилишига эришилади.

Фармонда 2021–2025 йилларда қўшимча 16 та суд-экспертиза турларини жорий этиш вазифаси юклатилди. Мазкур экспертиза турларининг тўлик жорий этилиши оркали тадбиркорлар ва фукароларимизнинг бузилган хукукларини таъминлаш, уларга етказилган зарар микдорларини аник хисоблаш, конунбузарликни ўз муддатида очишга якиндан кўмаклашишга эришилади.

Адлия вазирлиги хузурида юридик шахс ташкил этмаган холда Суд-экспертлик фаолиятини ривожлантиришни қўллаб-қувватлаш жамғармаси ташкил этилди.

Ушбу соҳадаги ислоҳотларнинг давоми сифатида 2023 йил 21 февралда Вазирлар Маҳкамасининг "Суд экспертизаси тадқиқотларини ўтказиш тартиби тўғрисидаги намунавий низомни тасдиқлаш ҳақида"ги 73-сон қарори қабул қилинди.

Мазкур Намунавий низомда суд экспертизаси хамда тадкикотлар ўтказиш тартиби ва шартлари, суд экспертизаси хулосаси ва мутахассис фикрини тузилишига кўйилган талаблар, нодавлат суд-экспертиза ташкилотлари хамда илмий фаолият билан шуғулланувчи муассаса (ташкилот)ларнинг суд экспертизаси ва тадкикотларни ўтказиши асослари, хорижий ташкилот ва чет эл фукаролари учун суд экспертизаси имкониятларидан фойдаланиш ва жисмоний ва юридик шахсларнинг мурожаатларига асосан суд экспертлари томонидан мутахассис фикрини бериш тартиби назарда тутилди.

Шунингдек, 2023 йилда экспертиза тадқиқотлари сони **73 та**дан **85 та**га (тадбиркорларнинг бой берилган фойдасини аниқлаш, инсоннинг популацион келиб чиқишини аниқлаш, геном паспортини шакллантириш ва бошқалар) етказилди.

2023 йилда илғор хорижий тажриба асосида янги **2 та экспертиза** турларини (*Суд психологик-филиологик ва Интеллектуал мулк соҳасида суд иқтисодий экспертизалари*) жорий этиш юзасидан тегишли ишлар амалга оширилмоқда.

Шу билан бирга, бугунги кунда **суд экспертиза сохасини янада такомиллаштириш максадида** бир қатор норматив-хуқуқий хужжат лойиҳалари ишлаб чиқилди.

Жумладан, "Суд экспертиза тўғрисида"ги янги тахрирдаги Қонун лойихаси, шунингдек, бахолаш фаолиятидаги мавжуд муаммоларни "Бахолаш бартараф максадида фаолиятини такомиллаштирилиши муносабати билан Ўзбекистон Республикасининг айрим қонун хужжатларига ўзгартиш ва қўшимчалар киритиш хакида"ги Ўзбекистон Республикасининг Қонуни лойихаси, сохадаги мавжуд муаммоларни ижобий хал қилиш, сохага илғор фан ютуқларини кенг жорий этиш мақсадида "Ўзбекистон Республикасида суд-экспертлик фаолиятини такомиллаштиришнинг қўшимча чора-тадбирлари тўғрисида"ги Президент қарори лойихаси ишлаб чиқилди.

Шу билан бирга, суд-экспертлик фаолиятини янада такомиллаштириш юзасидан қилинадиган ишларимиз ва вазифаларимиз, ҳал қилиниши лозим бўлган масалалар, бартараф этилиши зарур бўлган муаммолар ҳали ҳам мавжуд.

Бугунги Халқаро конференциямизнинг асосий мақсади ҳам судэкспертиза соҳасининг замонавий ҳолати ва муаммоларини таҳлил қилиш, соҳада амалга оширилган ислоҳотларни кенг жамоатчиликка, хусусан, хорижий ҳамкорлар эътиборига етказиш, хорижий суд экспертиза муассасаларида мавжуд илғор тажрибаларини Ўзбекистонга татбиқ этиш ҳамда уни янада такомиллаштириш бўйича тавсиялар ишлаб чиқиш учун муҳокама майдонини яратиш ҳисобланади.

Мазкур конференцияни ташкил этиш орқали суд экспертиза соҳасидаги мутахассисларни бир жойга жамлаган ҳолда мулоқот майдонини яратилишида яқиндан ёрдам берган "Минтақавий мулоқот" ташкилотининг Ўзбекистондаги филиали бошлиғи Petra Goryup хоним ва бошқа ташкилотчиларга ўзимнинг чуқур миннатдорчилигимни билдираман.

Шу муносабат билан, бугунги халқаро илмий-амалий конференцияни очиқ деб эълон қиламан ва келгусидаги ишларига муваффақиятлар тилайман.

Конференцияни янада фойдали ҳамда қизиқарли ўтказилишини таъминлаш мақсадида барча иштирокчилардан фаол қатнашишларини сўраб қоламан.

Эътиборларингиз учун рахмат!

# КИРИШ СЎЗИ

### Халилов Акрам Утамуродович

X. Сулаймонова номидаги Республика суд экспертиза маркази директори, 1-даражали адлия маслахатчиси

# Ассалому алайкум, хурматли тадбир қатнашчилари! Хонимлар ва жаноблар!

Ўзбекистонимизнинг сўлим гўшаси бўлган "ОЛМОС" конверсион Марказида ўтказилаётган "Суд экспертиза сохасини ривожлантиришнинг замонавий усуллари ва устувор йўналишлари" мавзусидаги халқаро илмий-амалий конференцияга хуш келибсизлар!

Авваламбор, Ўзбекистон Республикаси Адлия вазирлиги хузуридаги Хадича Сулаймонова номидаги Республика суд экспертиза маркази жамоаси ва шахсан ўз номимдан хорижий хамкорларимиз, Америка Қушма Штатлари, Қозоғистон, Озарбайжон, Хитой, Арманистон хамда Словениядан иштирок этаётган суд экспертизаси муассасалари рахбарлари ва вакилларига мазкур конференцияга ташриф буюришганликлари учун самимий миннатдорлигимни билдираман.

Шу билан бирга, Ўзбекистон Республикаси суд, ҳуқуқни муҳофаза қилувчи органлар, давлат суд экспертиза муассасалари, олий таълим ва илмий муссасалари раҳбарлари ҳамда вакилларига ўз вақтларини аямай тадбиримизда иштирок этаётганликлари учун ташаккур айтаман.

Алохида миннатдорчиликни мазкур тадбирни юқори савияда ташкиллаштиришда бош-қош бўлган "Минтақавий мулоқот" халқаро нодавлат нотижорат ташкилотига, хурматли Петра Горьюп хонимга ва унинг жамоасига билдираман.

**Хурматли хамкасблар,** барча давлатларда хам фукароларнинг хукук ва эркинликларини кафолатли химоя килинишида, жиноятчиликнинг олдини олиш ва уни фош этишда суд экспертиза тадкикотлари натижалари мухим ахамиятга эга хисобланади.

Шу боис мамлакатимизда сўнгги йилларда барча соҳалар қатори, судхуқуқ тизимининг муҳим бўғинларидан саналган суд-экспертлик фаолиятини янада такомиллаштириш борасида ҳам изчиллик билан ислоҳотлар амалга оширилиб, ушбу соҳани ривожлантириш бўйича кейинги 5 йил ичида қабул қилинган Муҳтарам Президентимизнинг тегишли фармон ва қарорларига асосан ушбу соҳадаги норматив ҳужжатлар такомиллаштирилиб, суд эксперти кадрларининг касбий малакасини ошириш, соҳани замонавий, юқори аникликдаги таҳлил воситалари билан жиҳозлаш, суд экспертизаси жараёнига адвокатлар ҳамда нодавлат суд экспертлари иштирокини таъминлаш орқали, одил судловни таъминлашга алоҳида эътибор қаратилмоқда.

Шунингдек, хозирги глобаллашув жараёнида суд экспертиза тадқиқотлари билан шуғулланувчи муассасалар доимий илмий изланишда бўлиши, суд ва хукукни мухофаза килувчи органлар хамда фукароларнинг эхтиёжини қаноатлантириш мақсадида ЯНГИ тадқиқотлари, замонавий технологияларни амалиётга тадбиқ этиш хамда суд экспертлари малакасини шифишо чораларини кўриши, янада талабларига фаолиятларини замон MOC халқаро стандартларга мувофиклаштириб бориши мухим хисобланади.

Хурматли, тадбир қатнашчилари, Рухсатингиз билан суд экспертиза соҳасида кейинги йилларда мамлакатимизда амалга оширилган ислоҳотлар ва Марказимиз фаолияти ҳақида қисқача туҳталиб утсам.

Ўзбекистонда суд экспертиза фаолияти бир қатор вазирлик ва идоралар хузурида ташкил этилган давлат суд экспертиза муассасалари ҳамда нодавлат суд экспертиза ташкилотлари томонидан амалга оширилади.

Ўзбекистонда Марказимиз билан бир вақтда Ички ишлар вазирлиги, Соғлиқни сақлаш вазирлиги, Президент хавфсизлик хизмати, Давлат хавфсизлик хизмати, Давлат божхона қўмитаси, Мудофаа вазирлиги, Фавқулотда вазиятлар вазирлиги хузуридаги давлат суд экспертиза ташкилотлари ҳамда бир қатор нодавлат суд экспертиза ташкилотлари фаолият юритиб келмоқда.

Мамлакатимизда суд экспертиза фаолияти «Суд экспертизаси тўғрисида»ги Қонун, Ўзбекистон Республикасининг процессуал кодекслари, Президентимиз Фармонлари ва бошқа норматив ҳуқуқий ҳужжатлар билан тартибга солинган.

**Хурматли тадбир иштирокчилари,** сўнгги йилларда суд экспертизаси соҳаси фаолиятини такомиллаштиришга доир қабул қилинган Муҳтарам Президентимизнинг тегишли фармон ва қарорлари асосида қонунчиликка жиддий ўзгартиришлар киритилди ҳамда ушбу соҳани тубдан такомиллаштириш борасида қатор тизимли ишлар амалга оширилди.

Хусусан, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018-йил 4декабрдаги "Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги судтиббий хизмати фаолиятини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида"ги 4049-сон қарори қабул қилинди. Ушбу қарорга асосан Суд-тиббий экспертиза бош бюроси Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлигининг Республика суд-тиббий экспертиза илмий-амалий маркази этиб қайта ташкил этилиб, суд-тиббий экспертиза фаолиятига замонавий ахборот-коммуникация технологияларини жадаллик билан жорий этиш каби вазифалар белгиланди.

Шунингдек, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 17 январдаги "Суд-экспертлик фаолиятини янада такомиллаштириш чоратадбирлари тўғрисида" ги 4125-сон қарорига асосан мамлакатимизда илк бор нодавлат ташкилотлар томонидан суд-экспертлик фаолиятини амалга оширишнинг ҳуқуқий асослари яратилиб, ҳозирда 25 нафардан ортиқ нодавлат суд экспертлари тегишли фаолият олиб бормоқда.

Марказимизда суд экспертларининг малакаси ва хукукий билимларини замон талаблари даражасида ошириш максадида Ўкув маркази фаолияти йўлга кўйилган бўлиб, Ўкув марказида барча давлат суд экспертиза муассасалари экспертларининг хукукий билимлари ошириш хамда янги ташкил этилаётган нодавлат суд-экспертиза ташкилотлари экспертларини хам кайта тайёрлаш хамда малакасини ошириш ишлари амалга оширилмокда.

Мазкур соҳани янада ривожлантириш мақсадида 2021 йил 5 июль куни қабул қилинган "Ўзбекистон Республикасида суд-экспертлик тизимини такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида"ги 6256-сон Президент Фармони билан Ўзбекистон Республикасида суд-экспертлик фаолиятини ривожлантиришнинг 2021 — 2025 йилларга мўлжалланган концепцияси ва уни ижросини таъминлаш мақсадида 2021 — 2023 йилларда амалга ошириладиган ишлар юзасидан "Йўл харитаси" тасдиқланди.

Бунда, авваломбор сохадаги норматив-хукукий базани такомиллаштиришга алохида эътибор қаратилган бўлиб, "Суд экспертизаси тўғрисида"ги Қонуннинг янги тахрирдаги лойихаси хамкорликда ишлаб чиқилиб, тегишли равишда Вазирлар Махкамасига киритилган.

Шунингдек, юқоридаги Фармон асосида республикамиз тарихида илк маротаба X. Сулаймонова номидаги Республика суд экспертиза марказининг Суд-экспертлик илмий-тадқиқот институти фаолияти ташкил этилди.

Бугунги кунда янги ташкил этилган институт томонидан суд экспертиза соҳасида илмий-тадқиқот ишларини ўтказиш, ҳуқуқни муҳофаза қилувчи органлар ва судларнинг малакали суд экспертиза ҳулосаларига бўлган эҳтиёжларини доимий равишда ўрганиш орқали суд экспертизасининг янги турлари ҳамда услубиётларини ишлаб чиқиш каби ишлар амалга оширилиб келинмокда.

Институт ташкил этилиши билан Марказ хузурида юридик фанлар бўйича фалсафа доктори (PhD) ва фан доктори (DSc) илмий даражаларини берувчи Илмий кенгаш тузилди. Ушбу Илмий кенгашда "Жиноят процесси. Криминалистика, тезкор-қидирув хуқуқи ва суд экспертизаси" ихтисослиги бўйича диссертациялар химоясини ўтказишга рухсат берилди.

Институт қошида мустақил изланувчилар ва тегишли квота ажратилган Таянч докторантура институти жорий этилди.

Шу билан бирга, Фармон ижроси юзасидан қабул қилинган Хукуматимизнинг 2021 йил 22 ноябрдаги 706-сон қарори билан давлат ва нодавлат суд-экспертиза ташкилотлари томонидан шартнома асосида жисмоний ва юридик шахсларнинг мурожаатларига мувофиқ ўтказилиши мумкин бўлган 51 турдаги суд экспертизаси тадқиқотлари рўйхати тасдиқланди.

Мазкур янгилик жисмоний ва юридик шахсларга ўз хукук ва эркинликларини рўёбга чикаришда суд экспертиза имкониятларидан кенг фойдаланиш имкониятини яратади.

Шунингдек, суд-экспертиза соҳасида дуал таълим принципи бўйича суд эксперт кадрларни қайта тайёрлаш тартиби белгиланди.

Фармон ижроси юзасидан, 2022 йилда қабул қилинган тегишли Қонуни билан мамлакатимизда **илк бор** иқтисодий, фукаролик ва маъмурий иш юритишда адвокатга давлат ва нодавлат суд-экспертиза муассасаларида шартнома асосида адвокат сўрови билан экспертиза ўтказиш ташаббуси хукуки берилди. Бу ўз навбатида судда тортишув институти тўлаконли таъминланишига асос бўлиб хизмат қилади.

Хукуматнинг 2022 йилдаги 705-сонли қарорига мувофиқ Суд экспертларининг фаолиятини рейтинг тизимида баҳолаб бориш тартиби белгиланди, шунингдек, Адлия вазирлиги ҳузуридаги Суд-экспертлик фаолиятини ривожлантиришни қўллаб-қувватлаш жамғармаси фаолияти йўлга қўйилди.

экспертизаси Суд сохасидаги ислохотлар давом эттирилиб, Президентимизнинг томонидан 2022 йил 8 февралда имзоланган "Ички ишлар органларининг Эксперт-криминалистика фаолиятини замонавий илм-фан ютукларини кенг жорий этган холда янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида" 122-сонли қарори билан Ички ишлар вазирлиги Эксперткриминалистика бош маркази тузилмасида Генетик тадкикотлар ва Шахснинг геном ахборотини давлат рўйхатига олиш бўлимларини ташкил этиш белгиланди. Шу билан бирга Ички ишлар вазирлиги Академияси

криминалистик экспертизалар кафедрасига тегишли суд экспертизалар ва тадқиқотларни ўтказиш хуқуқи берилди.

Юқоридаги санаб ўтилганлар ислохотлар натижасида Республикадаги суд экспертиза ташкилотларида суд экспертиза тадқиқотларини амалга оширишнинг замонавий имкониятлари яратилиб, судлар ва хукукни мухофаза килувчи органлар ҳамда жисмоний ва юридик шахслар учун малакали суд экспертиза тадқиқотларига бўлган эхтиёжларини таъминлаш бўйича барча шароитлар яратилди десак муболаға бўлмайди.

Марказимизда олиб борилган илмий-тадқиқот ва амалий ишлар натижасида кейинги **3** йилда **бир қатор янги** янги экспертиза турлари яратилиб, суд экспертлик амалиётига татбиқ этилди ва натижада Марказда амалга ошириладиган суд экспертлик турлари **54 та**, мутахассислик йўналишлари **85 та** ташкил этади.

Шунингдек, олий таълим, илмий ва илмий-тадкикот хамда суд экспертиза муассасалари билан хамкорликда айни вактда "Интеллектуал мулк иктисодий экспертизаси", "Газ сохасида суд электр техника объектларининг портлаш техник экспертизаси", "Аудиовизуал ва дастурий товаршунос экспертизаси", "Дендрология махсулотларнинг суд экспертизаси", "Бино ва иншоотларнинг техник холатини аниклаш", "Психофизиологик экспертизаси", "Видеотехника экспертизаси", "Фототехника экспертизаси", "Парфюмерия саноати махсулотларининг кимёвий таркибини аниклаш тадкикоти" каби янги экспертиза турларини "Электрон рақамли имзоларни ҳақиқийлигини аниқлаш", "Гўшт ва сут махсулотларининг халоллигини аниклаш" каби янги тадкикотларини яратиш ва амалиётга жорий қилиш буйича кенг қамровли ишлар олиб борилмоқда.

Шу ўринда, хорижий мутахассиларнинг қимматли фикрлари биз учун катта ахамиятга эга.

Шу билан бирга Марказ томонидан суд ва тергов органлари билан уларнинг суд экспертиза сохасидаги билимларини ошириш борасида тизимли ишлар амалга ошириб келинмокда.

Хусусан, терговга қадар текширув, суриштирув ва дастлабки тергов органлари ҳамда суд ходимлари учун электрон кўринишдаги илмий-услубий қўлланмалар яратилиб, манзилли семинарлар ташкил этилиб келинмокда.

Мисол сифатида Бош прокуратуранинг Хукукни мухофаза килиш Академияси билан хамкорликда яратилган "Замонавий суд экспертизасининг имкониятлари" деб номланган электрон амалий кўлланмани кўрсатишимиз мумкин. Ушбу кўлланма китоб холида хам 1000

**нусхада** чоп этилиб, суд ва хукукни мухофаза килувчи органларга етказиб берилди.

Бундан ташқари, Марказда суд экспериза йўналишига ихтисослашган "Ўзбекистон суд экспертизаси" номли илмий журнал босма ва электрон шаклда нашр этиб келинмокда. Мазкур журнал Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссияси томонидан юридик фанлар ва сиёсий фанлар бўйича диссертацияларнинг асосий илмий натижаларини чоп этиш тавсия этилган илмий нашрлар рўйхатига киритилган.

Шунингдек, жойлардаги суд ва хукукни мухофаза килувчи органлар, жисмоний ва юридик шахсларга янада кулайлик яратиш максадида 2022 йил 1 июль кунидан Марказнинг Самарканд вилоят бўлимида Одам ДНКси судбиологик экспертизаси ва Материаллар, ашёлар ва буюмлар криминалистик экспертизаси лабораториялари фаолияти йўлга кўйилди. Хозирда Хоразм, Фарғона ва Сурхондарё вилоятларида боскичма-боскич Одам ДНКси судбиологик экспертизаси лабораторияларини ташкил этиш бўйича ишлар амалга оширилмокда.

Бундан ташқари, Ўзбекистон Республикаси адлия вазирининг 2022 йил 14 мартдаги буйруғига билан Одам ДНКси суд-биологик экспертизаси буйича аноним мурожаат қилган шахсларнинг шахсига доир маълумотларни махсус белгилар асосида қайд этиш орқали тадқиқотларни ўтказиш тартиби белгиланди.

Бугунги кунда Марказда ахборот технологиялари ва инновацияларни жорий этиш, ракамли суд экспертизасини ташкил этишга маъсул бўлган алохида бўлим — "Ахборот технологияларини ва инновацияларни жорий килиш бўлими", ахборот технологиялари ва ракамли криминалистика соҳасида суд экспертиза тадкикотларини олиб бориш учун "Суд компьютер техникавий экспертизаси бўлими" фаолият юритмокда.

Шунингдек, суд-экспертиза фаолиятига замонавий ахборот коммуникация технологияларига асосланган "Суд экспертизалари хисоби тизими" ва "Электрон таълим платформаси" ахборот тизимлари жорий этилиб, ахолига суд-экспертлик сохасига доир маълумотларни тезкор етказиш максадида "sudexpert.uz" ахборот портали, экспертиза учун такдим этилган ашёвий далилларни идентификациялаш дастури фаолиятга татбик этилди.

Суд экспертлари ва экспертиза тўғрисидаги маълумотларни йиғиш, уларга ишлов бериш жараёнларини комплекс автоматлаштириш, аҳолига ва ваколатли органларга суд-экспертлик фаолиятига доир маълумотларни етказиш, экспертиза ҳаракатларини амалга оширишга алоҳадор ташкилотлар

билан ахборот ҳамкорлигининг барча турларини таъминлашга мўлжалланган "E-ekspertiza" электрон ахборот тизими ишга туширилди.

Мазкур электрон тизим ишга тушиши натижасида хукукни мухофаза килувчи органлар, судлар ва суд экспертиза муассасаларининг ўзаро хужжат айланишида ва уни хавфсизлигини таъминлашда ижобий ишларга эришилди.

Марказ лабораторияларини халқаро стандартларга мувофиқлаштириш мақсадида, Марказ лабораториялари ISO/IEC 17025 халқаро стандартига мувофик аккредитация қилиниб, мувофиклик сертификатига эга бўлди. Хозирда, янги ташкил этилган "Суд-компьютер техникавий экспертизаси бўлими"ни ҳам ISO/IEC 17025 халқаро стандартига мувофик аккредитациядан ўтказиш бўйича ишлар олиб борилмокда.

Мазкур аккредитация Марказга тадқиқотларни халқаро стандартлар даражасида бажариш имконини беради ҳамда мазкур лабораториялар томонидан берилган хулосаларнинг халқаро миқёсда шубҳасиз тан олиниши, фуқароларимизнинг ҳуқуқ ва манфаатларини нафақат мамлакатимиз ҳудудида, балки ҳалқаро судларда ҳам ишончли ҳимоя қилинишига ҳамда одил судлов таъминланишига ҳизмат қилади.

Шунингдек, сохада илк маротаба "Суд-экспертиза" стандартлаштириш бўйича техник кўмитаси ташкил этилиб, МТК-545 "Суд экспертиза" Стандартлаштириш бўйича давлатлараро кенгашига ҳамда ИСО/ТС 272 "Форенсис ссиенсе" халқаро техник қўмитасига аъзоликка қабул қилинди ва унинг 19-кузатувчисига айланди. Булар эса соҳага халқаро стандартларни жорий қилиш имкониятини янада оширади.

Хурматли ҳамкасблар, Марказ томонидан суд-экспертлик фаолияти соҳасида халқаро ҳамкорликни янада ривожлантиришга ҳам алоҳида эътибор қаратилиб, бир қатор ҳорижий суд экспертиза муассасалари билан ҳамда ҳалқаро ташкилотлар билан икки томонлама ҳамкорлик ўрнатилди.

Куни кеча Малайзиянинг Куала Лумпур шахрида бўлиб ўтган Осиё Суд экспертиза тармоқлари (Азиян Форенсик Сайнс Нетворк) 15-ялпи йиғилиши бўлиб ўтди, унда Марказимиз АФСНнинг 65-аъзоси, Ўзбекистон Республикаси эса 18-давлат этиб тасдиқланганлиги эълон қилинди.

**Хурматли анжуман қатнашчилари**, юқоридагилардан кўриниб турибдики, мамлакатимизда суд экспертиза соҳасини ривожлантириш бўйича салмоқли ишлар амалга оширилди.

Глобаллашув шароитида жиноий ҳаракатларни содир этишнинг янги усуллари ва воситалари пайдо бўлмокда. Бундай ҳодисаларга фақат суд экспертизасининг замонавий имкониятларидан фойдаланган ҳолда ўз вақтида самарали ечим топиш мумкин.

# Шунга кўра сохани янада ривожлантириш бўйича бир қанча хал қилиниши лозим бўлган масалалар мавжудлигини таъкидлашим зарур.

### Хусусан:

- сохадаги норматив-хукукий базанинг замонавий ракамли криминалистика талабларини тўлик камраб олмаганлиги, жумладан, сохага оид атамаларнинг ягона стандарти мавжуд эмаслиги;
- рақамли криминалистика соҳасидаги жиноятларнинг кундан-кунга янги турлари пайдо бўлаётганлиги ва уларга қарши курашишда янгича ёндашувларга бўлган эҳтиёжнинг ортиб бориши;
- Биологик опа-сингил, ака-ука, бобо-буви ва бошка иккинчи даражали кариндошлик фактини аниклашда хакикатга якинлик даражаси LR (Likelihood ratio)ни аниклашда, криминалистика амалиётида шахс идентификацияси ва диагностикаси масалаларини хал этишга каратилган кўп тармокли электрон дастурий таъминотини яратиш зарурияти;
- Гиёхванд воситаларни янги турларини, хусусан "синтетик гиёхванд воситаларни" тезкорлик билан тарқалиши ҳамда анънавий гиёхванд воситалари бўйича экспертиза тадқиқотларни ўтказиш учун экспертиза ташкилотларини тегишли стандартлар билан таъминлаш билан боғлиқ қийинчиликлар мавжудлиги;
- Кўчмас мулк ва бошқа объектларни бахолаш билан боғлиқ бўлган холатларда Бахоловчи ташкилотлар хамда Давлат ва нодавлат суд экспертиза муассасалари ўртасида услубий ёндашувлар ва ваколатлилиги масалалари;
- Хурматли ҳамкасблар, Малайзияда хизмат сафарида вақтимизда Химия департаменти суд экспертиза ташкилотининг Халол маркази лаборатория фаолияти билан танишдик.

Бир маълумотга эътиборингизни қаратмоқчиман. 2023 йил март ойида Малайзия хукумати етти стратегик йўналишдан иборат «Миллий халол саноатини 2030 йилгача ривожлантириш бўйича Бош режа»ни тасдиқлаган.

Малайзия томони олиб борилган тадқиқотларга кўра, 2030 йилга бориб ҳалол маҳсулотларнинг жами жаҳон бозори 5 триллион долларга, Малайзия бозори эса 113,2 миллиард долларга етар экан.

Биргина 2022-йилда Малайзиянинг ҳалол маҳсулот экспорти умумий ҳажми қарийб 14 миллиард долларни ташкил этган, бу 2021-йилга (8,44 миллиард доллар) нисбатан 64 фоизга ўсган.

Малайзия хукумати 2025 йилга бориб ҳалол маҳсулотлари экспорти ҳажмини 15 миллиард долларга етказишни мақсад қилиб қўйган.

Кўриб турганингиздек, Малайзияда бу йўналиш бўйича қатта қадамлар ташланаётган бўлиб, бу борада қилишимиз лозим бўлган вазифалар талайгина.

- Сўнгги пайтларда дунёнинг кўпгина мамлакатлари озиқ-овқат дўконларида генетик модификацияланган организм (ГМО)лар мавжуд махсулотларнинг тури ва сони ортмокда. Бир қарашда, биотехнология саноати ривожланиши ва генетик ўзгартирилган махсулотларни уруғлар ва махсус кимёвий моддалар ёрдамида кўплаб мамлакатларда жорий этилиши, биринчи навбатда, ГМО махсулотларнинг махсулдорлиги ва нисбий арзонлиги билан дунё ахолисини озиқ-овқат билан таъминлашнинг глобал муаммосини ҳал қилишда ёрдам беради.

Бирок, ГМО махсулотларини истеъмол килишнинг зиён ва хавфлари хакида турли маълумотлар мавжуд. ГМО ички органлар патологияси, бепуштликни аллергия, онкология, шунингдек келтириб чиқариши мумкинлиги аникланган. ГМО махсулотларни назоратдан ўтказилмасдан саломатлигига, балки фойдаланиши нафақат ахоли келажак авлод саломатлигига ва миллат генофондига жиддий хавф солиши мумкин.

Лекин бугунги кунда суд экспертиза муассасаларида ГМО махсулотларини тадқиқ қилиш бўйича ишлар етарли даражада эмас.

**Хурматли ҳамкасблар,** Мазкур масалаларни ҳал ҳилиш билан бир ҳаторда ушбу соҳани ривожлантириш бўйича истиҳболдаги режаларимиз бор, рухсатларингиз билан ушбу масалага бироз тўхталсам.

**Биринчи навбатда,** ушбу соҳадаги норматив-ҳуқуқий базани янада такомиллаштириш, суд-экспертлик фаолиятини кенгайтириш ҳамда суд экспертизаларининг сифати ва ишончлилигини янада ошириш;

**Иккинчидан,** судлар ва хукукни мухофаза килувчи органларнинг малакали суд экспертизаси хулосаларига бўлган эхтиёжларини хамда жисмоний ва юридик шахсларнинг конуний манфаатларини, шунингдек, илғор хорижий тажрибани хисобга олган холда суд экспертиза сохасидаги янги экспертиза тадикотларини, шу жумладан ракамли криминалистиканинг янги турларини боскичма-боскич амалиётга жорий этиб бориш;

**Учинчидан,** Суд экспертиза соҳасига ахборот технологияларини янада кенгроқ жорий қилиш орқали экспертиза ҳаракатларини амалга оширишга алоқадор ташкилотлар билан ахборот ҳамкорлиги доирасини янада кенгайтириш;

**Тўртинчидан,** Марказда янги турдаги "учувчисиз, масофадан бошқарилувчи қурилмалар "дронлар", "булутли хизматлар", "сунъий интеллект асосидаги ахборот тизимлари" ҳамда "криптовалюталар" бўйича тадқиқот турларини босқичма-босқич жорий қилиш;

**Бешинчидан,** республикамизда "Халол" махсулотлар экспертизасини жорий этиш. Бунда махсулот таркибида халол бўлмаган қўшимчаларни

аниқлаш, ҳайвон ёки ўсимликдан олинган маҳсулотларни аниқлаш, ҳайвон турларини аниқлаш, маҳсулот таркибида алкогол бор ёки йўқлигини аниқлаш каби йўналишларни очиш.

Бунинг учун зарур норматив хукукий хужжат лойихасини ишлаб чикиш, ҳалол маҳсулотлар экспертизасини жорий этиш стратегиясини тайёрлаш, ходимларни бу борада малакасини ошириш.

Олтинчидан, Генетик жиҳатдан ўзгартирилган организмлар (ГМО) экспертизасини жорий этиш. Бунинг учун лозим бўлган услубиётларни ишлаб чиқиш, ходимларни бу борада малакасини ошириш ҳамда зарур бўлган асбобускуналар билан таъминлаш. Шунингдек, Генетик жиҳатдан ўзгартирилган организмлар (ГМО) муносабатини тегишли норматив ҳуқуқий ҳужжат билан тартибга солиш.

**Еттинчидан,** Жисмонан зарарланган қурилмаларни (СД, ДВД, флеш ва бошқа дисклар) таъмирлаш, улардаги маълумотларни кўчириб олишни жорий этиш ва ходимларни бу борада малакасини ошириш, услубиётлар ишлаб чиқиш ҳамда зарур бўлган асбоб-ускуналар билан таъминлашни мақсадга мувофиқ деб ҳисоблайман.

Юқоридаги таклифлар юзасидан хурматли конференция қатнашчиларидан ўз фикр–мулохазаларини бидиришини сўраб қолар эдик.

Хулоса қилиб айтганда, бугунги кунда суд экспертизаси доимий ва жадал ривожланаётган соҳалардан саналиб, у мослашувчан бўлиши ва ҳаётимиздаги ҳар қандай янгилик ҳамда ўзгаришларга дарҳол жавоб бериши керак.

Юқоридаги вазифаларни Сиз азиз ҳамкасбларимиз билан ҳамнафас бўлиб, ҳамкорликда амалга оширишга ишонаман.

# Хурматли тадбир иштирокчилари!

Ўйлаймизки, халқаро тажрибалар асосида ўзаро фикр алмашиш асносида ўтказилаётган бугунги тадбир натижалари келгусида хорижий мамлакатларнинг илғор тажрибаларини амалиётга самарали татбиқ қилиш орқали суд экспертиза соҳасининг янада ривожланишига ҳамда бу борада ҳамкорлигимизни янада кучайтиришга хизмат қилади.

# Эътиборингиз учун рахмат!

# SUD EKSPERTLIK FAOLIYATINING ILMIY-NAZARIY, USLUBIY HAMDA TASHKILIY-HUQUQIY ASOSLARINI TAKOMILLASHTIRISH MASALALARI

# СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ И ПРИОРИТЕТЫ РАЗВИТИЯ СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ В АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

#### Гасымов Эльчин Лютвали о.

Директор Центра Судебной Экспертизы Министерства Юстиции Азербайджанской Республики, кандидат юридических наук

**Аннотация.** Статья посвящена фундаментальным реформам судебной экспертизы в Азербайджанской Республике за последнее время, нормативным и теоретическим основам создания института частной судебной экспертизы. Также в статье описывается система и тенденция развития организации судебно-экспертной деятельности.

**Ключевые слова:** судебно-экспертная деятельность, частный судебный эксперт, система судебно-экспертных организаций.

**Annotation.** The article is devoted to the fundamental reforms of the judicial system in the Republic of Azerbaijan in recent years, to the normative and theoretical foundations for the creation of the institution of private forensic science. The article also talks about the system of forensic activity and trends in the development of effective organization of forensic activity.

**Key words:** forensic science activity, private forensic expert, forensic science system.

Обсуждение перспектив развития судебной экспертизы является актуальным вопросом для многих государств.

Азербайджанская Республика прошла свой путь становления института судебной экспертизы, создания законодательной базы в этой области, формирования профессиональных кадров, создания соответствующей инфраструктуры, проведения большого диапазона судебных экспертиз и разработки новых методов исследований.

Поскольку нововведения, проводимые в каждом правовом институте, осуществляются в соответствии с историческими аспектами и сущностью этого института, необходимо посмотреть на историческое развитие института судебной экспертизы в Азербайджанской Республике.

Судебная экспертиза в Азербайджане существует с 1938 года. Именно тогда впервые при Народном Комиссариате юстиции был создан кабинет криминалистики, который осуществлял графологические исследования.

В 1956 году решением Совета Министров Азербайджанской ССР была создана Бакинская научно-исследовательская криминалистическая лаборатория, а через 4 года на ее базе - Научно-Исследовательский Институт Судебной Экспертизы, ставший одним их 7 подобных организаций на территории бывшего СССР<sup>1</sup>.

По инициативе Общенационального лидера Азербайджана Гейдар Алиева Институт был передан в подчинение Министерства Юстиции.

Дальнейшее развитие судебной экспертизы в нашей стране связано с именем архитектора современного независимого Азербайджана, Общенационального лидера Гейдар Алиева. Именно в период его руководства в 1999 году в Азербайджане одними из первых на постсоветском пространстве был принят закон «О деятельности в области судебной экспертизы».

Сегодня Центр судебных экспертиз Министерства Юстиции осуществляет 20 видов экспертиз по 41 экспертной специализации. За последний год в производство Центра поступило более 45.000 экспертиз, исследованы сотни тысяч объектов, а коэффициент решения поставленных перед нами вопросов приближается к 100%.

В составе Центра функционирует 14 отделов, 9 из которых непосредственно осуществляют экспертную деятельность и дают соответствующие заключения. Для облегчения доступа к судебной экспертизе на местах созданы 5 региональных отделений Центра, в которых проводятся определенные виды экспертиз.

функционируют Ученый Центре совет И Экспертнокомиссия. Центром разрабатываются квалификационная методические пособия по вопросам судебной экспертизы и криминалистики, проводятся криминологические исследования, даются рекомендации судебноорганам. Применение современных информационноследственным коммуникационных технологий является одним из приоритетов нашей деятельности.

С этой целью создана и используется специальная программа для регистрации и учета экспертиз, которая позволяет вести учет и поиск тех или

20

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Под редакции Ф.М. Джавадов «Судебная экспертиза», Учебник, Баку: Издательский дом Hüquq Yayın evi, 2018, ст.77-85.

иных экспертиз по различным параметрам, оцифровку заключений, составлять отчеты по разным фильтрам.

В целях интерактивного взаимодействия с субъектами, назначившими экспертизу разработана информационная система, которая предоставляет информацию по конкретной экспертизе в режиме реального времени.

В рамках реформ в судебно-правовой сфере Президентом страны уделяется огромное внимание институциональному развитию судебной экспертизы. Эти вопросы нашли свое отражение также в Государственной Программе «Развития юстиции в Азербайджане на 2019-2023-й годы», а также в Указе Президента страны «Об углублении реформ в судебно-правовой системе».

Так в соответствии с последним Указом законодательство в области судебной экспертизы было усовершенствовано, в том числе уточнены сроки проведения судебной экспертизы, сроки выдачи экспертного заключения, расширены права сторон в связи с назначением экспертиз, впервые создана возможность для проведения экспертизы на основе договора.

Одним из важнейших решений стало создание правовой основы для деятельности института частной экспертизы. Исполнение данного решения требовало принятия ряда нормативно-правовых актов, регулирующих деятельность этого института. В связи с этим, в краткие сроки были подготовлены проекты нормативно-правовых актов, большинство из которых уже утверждены. После завершения процесса нормативного регулирования планируется начало деятельности частной экспертизы, что станет для Азербайджана очень интересной практикой.

Значительное внимание уделяется расширению международного сотрудничества в области судебной экспертизы.

В связи с этим было подписано 8 соглашений с Турцией, Грузией, Латвией, Украиной, Беларусью и другими странами. Наряду с этим в 2011 году Центр судебной экспертизы Министерства Юстиции Азербайджанской Республики был принят в Европейскую Сеть Институтов Судебной Экспертизы (ENFSI).

Начиная с 2013 года в Турецком Аккредитационном Агентстве (TÜRKAK) 16 методик по 4 видам экспертиз и 6-ю экспертных специальностей прошли аккредитацию по стандарту ISO/IEC 17025 (Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий).

В настоящее время еще 18 методик по 10 экспертным специальностям готовятся для аккредитации.

В соответствии с условиями международной аккредитации эксперты Центра ежегодно участвуют в программе профессионального тестирования компании "Collaborative Testing Service" (США). На основе соглашения с Министерством Внутренних Дел Турции проводятся интенсивные тренинги для экспертов, а также Турецким Аккредитационным Агентством проводится регулярное межлабораторное тестирование аккредитированных методик.

Следует отметить, что перед Центром судебной экспертизы поставлены важные задачи в области повышения качества проводимых исследований, усовершенствования методик исследований, применение новых видов судебных экспертиз.

Вместе с тем, решаются организационные и технические вопросы по применению института частной экспертизы, подготовки лиц, желающих стать частными экспертами и выдачи им соответствующих свидетельств.

Кроме этого, для оптимизации деятельности Центра судебной экспертизы изучается опыт стран, в которых применены новые формы организационного управления и где такие центры были реорганизованы в юридические лица публичного права.

В развитии института судебной экспертизы важное значение имеют вопросы создания современной инфраструктуры и оснащение самым передовым оборудованием. В «Государственной программе развития юстиции Азербайджана на 2019-2023 годы», утвержденной Президентом страны, дано поручение построить новое административное здание, отвечающее современным требованиям, и оснастить его передовым оборудованием.

Хотелось бы отметить, что проведение Центром судебной экспертизы имени Х.Сулаймановой при Министерстве Юстиции Республики Узбекистан в сентябре 2023 года международной конференции на тему «Современные методы и приоритеты развития судебной экспертизы» имеет очень важное значение.

Подобные мероприятия позволяют увидеть современные практики в различных областях судебной экспертизы, достижения наших коллег в других странах, ознакомиться с передовыми методами исследования, провести продуктивный обмен мнениями и наладить новое сотрудничество.

В целом, проведение таких мероприятий дает мощный импульс развитию института судебной экспертизы в различных государствах.

Уверен, что лучшая практика и новые знания, приобретенные на этой конференции будет способствовать успешному развитию института судебной экспертизы в Азербайджанской Республике.

### Использованные источники:

- 1. Уголовно-Процессуальный Кодекс Азербайджанской Республики. https://www.e-qanun.az/framework/46950;
- 2. Гражданский Процессуальный Кодекс Азербайджанской Республики. https://e-qanun.az/framework/46945;
- 3. Указ Президента Азербайджанской Республики «Об углублении реформ в судебно-правовой системе». https://e-qanun.az/framework/41813;
- 4. Закон Азербайджанской Республики "О судебно-экспертной деятельности" от 18.11.99 № 758-İQ. https://e-qanun.az/framework/91;
- 5. Государственная Программа «Развития юстиции в Азербайджане на 2019-2023-й годы» https://e-qanun.az/framework/40975.
- 6. Под редакцией Ф.М. Джавадова «Судебная экспертиза», Учебник, Баку: Издательский дом Hüquq Yayın evi, 2018, 386 с.
- 7. Под редакцией К.Г. Сарыджалинской и И.С.Аббасовой «Криминалистика», Учебник, Баку: Издательский дом Hüquq Yayın evi, 2021, 996 с.

# О ГОСУДАРСТВЕННОЙ СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЕ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

### Имамбаева Назгуль Ермековна

заместитель директора РГКП «Центр судебных экспертиз МЮ РК»

Добрый день, коллеги! Я с большим удовольствием и почтением приветствую организаторов и участников сегодняшнего форума!

Со времен обретения независимости Казахстан добился определённых успехов в вопросах обеспечения верховенства закона, создания правового государства и построения сбалансированной модели государственного аппарата. Предприняты кардинальные шаги в области реформирования судопроизводства, а также системы правоохранительных органов. Судебно-экспертная деятельность также находится под пристальным вниманием Правительства, как элемент, инкрустированный в судопроизводство и играющий существенную, а зачастую ключевую роль в процессе доказывания.

Начиная с 1997 года, экспертные подразделения правоохранительного блока были переданы в ведение Министерства юстиции, а Казахский НИИ судебных экспертиз был преобразован в Центр судебной экспертизы Министерства юстиции Республики Казахстан. Мы видим, что в целом это позволило обеспечить фактическую реализацию принципа независимости судебного эксперта.

Далее, в течение 2015-2016 годов в рамках реализации Государственной программы дальнейшей модернизации правоохранительной системы из Министерства здравоохранения в Министерство юстиции были переданы функции по проведению судебно-медицинской, судебно-наркологической и судебно-психиатрической экспертизы.

В 2017 году, окончательно завершился процесс поэтапной централизации судебно-экспертной деятельности путём создания единого Центра, в котором сосредоточены все направления судебной экспертизы.

К настоящему моменту при Центре функционируют 20 Институтов судебных экспертиз, а Перечень видов проводимых экспертиз состоит из 57 специальности по 30 направлениям науки.

Годовой оборот экспертиз и исследований составляет около 400 тыс единиц.

Бесспорно, что создание качественной нормативной базы является важным условием построения эффективной судебно-экспертной системы. Наши усилия направлены на создание современной модели судебно-

экспертной деятельности в Казахстане, основанной на заимствовании лучшего мирового опыта, одним из компонентов которого является модернизация законодательной и институциональной базы судебной экспертизы.

В настоящее время в Парламенте Республики рассматривается законопроект, направленный на дальнейшее реформирование и создание современной модели судебно-экспертной деятельности.

С учетом процессов сетевизации и цифровизации в современном мире отмечается трансформация преступности, которая все больше мигрирует в Интернет-пространство.

В данном контексте вопросы цифровизации остаются одними из основных векторов развития отрасли.

В совершенствовании бизнесс-процессов наращивание способов и методов, в том числе с использованием инновационных и цифровых технологий все больше обретает актуальность.

В целях автоматизации процессов взаимодействия судебных органов с органами судебной экпертизы внедрен сервисный программный продукт «Еsaraptama», который нацелен на обеспечение информационного взаимодействие между органами по обмену данными.

Данный сервис позволит повысить прозрачность и эффективность проведения экспертизы, сократить процессуальные сроки по производству судебной экспертизы, усилить контроль по соблюдению регламентных сроков судебными экспертами.

Автоматизация коснулась также процедуры присвоения квалификации и аттестации судебных экспертов.

На сегодняшний день планируется упростить и сократить сроки оказания данных госуслуг путем внедрения единого комплексного тестирования на базе АО «Национальный центр управления персоналом государственной службы».

Введение единого комплексного тестирования по знанию нормативных правовых актов и вопросам с ситуационными задачами по определенному виду судебной экспертизы, позволят исключить «человеческий фактор» при проверке знаний претендентов и исключение фактора коррупционных рисков.

Динамика общественных отношений с учетом глобализации, появлением усовершенствованных технологий и видов деятельности создает новые виды преступлений и соответственно новые вызовы перед судебной экспертизой, одним из которых можно считать трансформацию мирового нелегального наркорынка в сторону вытеснения наркотиков растительного происхождения синтетическими.

Синтетические наркотики представляют одну из самых значительных проблем, связанных с наркотиками в мировом масштабе. Растущее разнообразие психоактивных химических веществ еще больше осложняют задачу мониторинга и понимания этого явления.

В рамках реализации Комплексного плана борьбы с наркоманией и наркобизнесом 2023-2025 годы в Казахстане органы судебной экспертизы будут поэтапно оснащены современным и высокоточным лабораторным оборудованием для качественного проведения экспертиз по исследования новых синтетических наркотиков, что позволит сократить сроки производства экспертиз.

Подготовка конкурентоспособного кадрового потенциала остается одним из наших приоритетов.

Центр придает огромное значение системе первоначальной подготовки и повышению квалификации экспертов, изучению и обобщению передового опыта зарубежных стран по судебной экспертизе для его внедрения в практику отечественной судебной экспертизы.

Так, в рамках международной программы «Болашак» с 2014 г. по настоящее время 82 эксперта Центра прошли научную стажировку в Великобритании.

В рамках проекта Всемирного банка 211 судебных и судебномедицинских экспертов Центра прошли повышение квалификации экспертов в зарубежных странах (Литва, Турция, Великобритания, Израиль, Россия, США, ОАЭ).

Курсы проведены в сфере таких дисциплин как молекулярная генетика, психология, филология, политология, криминалистика, компьютерные технологии, экономика, строительная, пожаро-техническая, химическая, экспертиза наркотических средств, психотропных веществ и их аналогов и т.д.

С учетом полученного опыта экспертами для внедрения результатов фундаментальной и прикладной науки, технологических достижений усовершенствуются методики и методические рекомендаций, применяемые при проведении судебно-экспертных исследований.

Наиболее актуальными из них являются Методика по судебноэкспертному исследованию новых неизвестных психоактивных веществ (НПВ); Методика исследования поликодовых текстов; Методика анализа и восстановления данных с цифровых видеорегистраторов; Методика по исследованию рукописей, выполненных латинскими буквами на казахском языке.

Кроме того, разработана Методика комплексного исследования подписи

выполненной с помощью графического планшета со стилус ручкой «Wacom», являющаяся уникальной в странах СНГ.

На сегодняшний день Государственный реестр методик судебно-экспертных исследований Республики Казахстан содержит около 400 методик.

Центр также развивает такие направления, как аккредитация судебноэкспертных лабораторий согласно требований международных стандартов, разработка профессиональных стандартов и стандартизация судебноэкспертной деятельности, акцентируя внимание на ключевые компоненты системы качества судебно-экспертной деятельности.

Приведенные векторы, сегодняшней реалии казахстанской модели судебной экспертизы, безусловно, не являются исчерпывающими, поскольку создание эффективной судебно-экспертной системы предполагает перманентный поиск прогрессивных достижений и внедрение их в практику.

В этой связи, хочу отметить Казахстан открыт к изучению лучших мировых тенденции с дальнейшей имплементацией в свою практику и приглашает всех к консолидации сил и возможностей в пользу защиты интересов граждан и верховенства закона.

# ХОРИЖИЙ МАМЛАКАТЛАР ЖИНОЯТ-ПРОЦЕССУАЛ ҚОНУНЧИЛИГИДА ЭКСПЕРТИЗА ТАЙИНЛАШ ВА ЎТКАЗИШ МАСАЛАЛАРИ: ҚИЁСИЙ ТАХЛИЛ ВА ХУЛОСАЛАР

### Астанов Истам Рустамович

Ўзбекистон Республикаси Хуқуқни муҳофаза қилиш академияси "Криминалистика ва суд экспертизалари кафедраси" мудири, профессор

## Набиев Ғайрат Шухрат ўгли

Ўзбекистон Республикаси Хуқуқни муҳофаза қилиш академияси "Криминалистика ва суд экспертизалари кафедраси" ўқитувчиси

**Аннотация:** Ушбу мақолада хорижий мамлакатлар қонунчилигини таҳлил қилиш, ўрганиш ва маълумот олиш орқали миллий қонунчиликда суд экспертлари ва суд экспертизалари билан боғлиқ нормаларга ўзгартириш ва кўшимчалар киритиш бўйича таклифлар кўрсатилади.

**Калит сўзлар:** Қонунчилик, суд экспертизаси, тергов, суд, эксперт, мутахассис, хорижий мамлакатлар, жиноят процесси.

**Аннотация:** В данной статье представлены предложения по изменению и дополнению норм, касающихся судебных экспертов и судебно-медицинской экспертизы, в национальное законодательство путем анализа, изучения и получения информации из законодательства зарубежных стран.

**Ключевые слова:** Законодательство, судебная экспертиза, расследование, суд, эксперт, эксперт, зарубежные страны, уголовный процесс.

**Кириш.** Мамлакатимизни 2017 — 2021-йилларда ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Харакатлар стратегияси доирасида ўтган давр мобайнида давлат ва жамият ҳаётининг барча соҳаларини тубдан ислоҳ етишга ҳаратилган 300 га яҳин ҳонун, 4 мингдан зиёд Ўзбекистон Республикаси Президенти ҳарорлари ҳабул ҳилинди. 1

Шунингдек, инсон хукуқларини таъминлаш, давлат органларининг хисобдорлиги ва очиклигини кучайтириш хамда фукаролик жамияти институтлари, оммавий ахборот воситаларининг роли, ахоли ва жамоат бирлашмаларининг сиёсий фаоллигини ошириш бўйича тизимли ишлар амалга оширилиб келинмокда.

Бу борада хорижий мамлакатлар жиноят-процессуал қонунчилигида экспертиза тайинлаш ва ўтказиш масалалари таҳлил қилиш ушбу давлатлар

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> STAT.UZ

қонунчилигини ўрганиш ва маълумот олиш баробарида миллий қонунчиликда қўллаш мумкин бўлган нормаларни аниқлаш имкониятини беради.

Ушбу жараёндаги ижобий амалиётни Германия жиноят-процессуал қонунчилигини ўрганишга қўллаш ҳам ўзига хос ижобий натижа беради.

Германия Федератив Республикаси Жиноят-процессуал кодекси 495-моддадан иборат бўлиб, жиноят ишлари бўйича махсус билимлардан фойдаланишга оид нормалар унинг 7-бўлимида (72—93-моддалар) акс эттирилган. Ўзбекистон жиноят-процессуал қонунчилигидан фаркли равишда ГФР ЖПКда эксперт ва мутахассис ўртасида тафовут йўк.

ГФР ЖПК 72-моддасига асосан гувохлар хакидаги бўлимлар хам экспертларга оид моддаларга тааллукли хисобланади. Унинг 73-моддасида экспертларни ва экспертизаларнинг сонини белгилаш судья томонидан амалга оширилади (ушбу холат суд боскичига тааллукли). Прокуратура хам эксперт хулосаси бўйича эксперт билан келишиши мумкин, аммо бу хулоса дастлабки хулоса дейилади (161-модда а банд)<sup>1</sup>.

ГФР ЖПК 74-моддаси "Экспертни рад этиш деб" номланиб, унга кўра экспертни рад этиш судьяни рад этиш асослари билан бир хил, аммо экспертнинг гувох сифатида сўрок килинганлиги уни рад этиш учун асос бўла ололмайди.

Фикримизча, ЎзР ЖПК 78-моддасини "Экспертнинг гувох сифатида сўрок килинганлиги уни рад этиш учун асос бўла ололмайди" деган мазмундаги иккинчи кисм билан тўлдириш лозим. Чунки амалдаги норма мазмунидан келиб чикадиган бўлсак, яъни ЖПК 76-моддаси биринчи кисми 1-бандига мувофик эксперт иш холати бўйича гувох бўла олмайди. Кейинги нормаларда эса экспертни сўрок килишга бағишланган нормалар мавжуд бўлиб, бу икки норма ўртасида бир-бирига зид тартиб юзага келади. Шу сабабли юкоридаги норманинг киритилиши максадга мувофик.

ГФР ЖПКга мувофик тайинланган экспертларнинг исми ва шарифи процесс иштирокчиларига маълум килиниши зарур. Алохида холатларда уларнинг исмлари маълум килинмаслиги хам мумкин. Бу хукукдан прокурор ва полиция далилларни йўкотиш эхтимоли бўлганда фойдаланиши мумкин. Фикримизча, экспертларнинг хавфсизлигидан ва далилларнинг йўқотилишини олдини олиш ушбу мақсадида нормани миллий қонунчиликка киритиш хам ижобий натижа беради.

ГФР ЖПК 76-модда "Экспертнинг хулоса беришни рад этишга бўлган хукуки" деб номланиб, экспертнинг илтимосномасига кўра, карилик холатини,

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Kommentar, russische Übersetzung der StPO Dr. Pavel Golovnenkov, ass. iur., Natalia Spitsa, ass. iur., M.A. Einführung in das deutsche Strafprozessrecht Prof. Dr. Uwe Hellmann. – Universitätsverlag Potsdam, – 2012. – P. 124.

жуда ҳам банд эканлиги, яъни иш ҳажмининг кўплиги ёки ушбу иш юзасидан ваколатли эмаслигини инобатга олиб, ҳулоса беришдан озод килиниши мумкин.

ЎзР ЖПК 185-моддасида эса ушбу холатга қуйидагича изох берилган, агар эксперт қуйилган саволларни унинг махсус билимлари асосида ҳал қилиш мумкин бўлмаслигига ёки унга такдим этилган текшириш объектларининг ёхуд материалларнинг яроқсизлигига ёки хулоса бериш учун етарли эмаслигига ва уларни тўлдириб бўлмаслигига ёхуд фан ва суд-экспертлик амалиётининг холати қүйилган саволларга жавоб топиш имкониятини бермаслигига ишонч хосил қилса, хулоса беришнинг иложи йўклиги тўгрисида хужжат чикаради. Демак, бизнинг қонунчиликка асосан қарилик ёки бандлик хулоса мажбуриятидан озод бўлишга сабаб бўлмайди. Фикримизча, бандлик, яъни иш хажмининг кўплиги бериладиган хулосанинг сифатига таъсир килиши мумкинлигини инобатга олиб, узрли сабаблар жумласига киритилиб рад этиш үчүн асос сифатида белгиланиши лозим.

Иккинчидан, экспертни хулоса беришдан бўйин товлаши ёки уни рад этиши учун жиноий жавобгарлик масаласини Ўзбекистон Республикаси ЖКдан олиб ташлаш керак. Авваламбор, ЎзР ЖПК 68-моддаси тўртинчи қисмидаги эксперт "бу ишдан бўйин товлаганлиги учун" жиноий жавобгар бўлиши тўғрисидаги қоидани чиқариб ташлаш керак. Бу орқали экспертни мажбурий меҳнатга жалб қилиш олди олинади ва ЖПК ривожланган мамлакатлар қонунчилигидаги нормалар сингари такомиллашади.

Фикримизча, экспертни ҳам тегишли тартибда маълум бир меҳнат фаолияти билан шуғулланувчи шаҳс сифатида унинг ҳулоса беришни рад этиши ёки бу ишдан бўйин товлаши учун интизомий ёки тегишли процессуал таъсир чораларига тортилиши мақсадга мувофик. Чунки ГФР ЖПК 77-моддасида эксперт ҳулоса беришни рад этиши ёки келмаслик оқибатлари" деб номланиб, эксперт иштирок этиши лозим бўлган ишда қатнашмаса, ушбу жараён натижасида юзага келадиган ҳаражатларни қоплаши талаб қилинади, бундан ташқари экспертга нисбатан процессуал жарима қўлланилиши белгиланган. Агарда шу ҳолатда ҳам эксперт ҳаракатларида ижобий ўзгаришлар бўлмаса ва ушбу процессуал жаримани такрор қўллаш мумкин. Бу борада жиноий жавобгарликдан кўра, процессуал таъсир чораси қўлланилиши экспертга самаралироқ таъсир этади.

**Испания** Жиноят-процессуал кодексига биноан айбланувчи прокурордан маълум бир тергов ҳаракатларини, шу жумладан экспертизани ўтказишни таклиф қилиши мумкин.

Унга кўра гумон қилинувчи мурдани кўздан кечириш жараёнига ва жабрланувчининг соғлиғига шикаст етказиш даражасини аниқлашга қаратилган

тиббий экспертизага айблов томон тайинлаган эксперт баробарида ўз шахсий экспертини жалб қилиш (ЖПК, 350-модда), кимёвий тахлилларни ўтказиш билан боғлиқ тадқиқотларга ўз экспертини жалб қилиш, ушбу жараёнда эксперт ўзи мустақил ёки айблов томон тайинлаган эксперт билан биргаликда тадқиқот ўтказишга ҳақли (ЖПК, 356-модда). Экспертни жалб қилишга бўлган умумий ҳуқуқи, ушбу ҳаракатлар натижасида юзага келадиган харажатлар гумон қилинувчининг ўз ҳисобидан қопланади (ЖПК, 471-модда)<sup>1</sup>.

**Франция** тажрибаси ҳам алоҳида қизиқиш уйғотади. 1958 йилги Франция ЖПК 934 моддадан иборат бўлиб, унинг 40 дан ортиқ моддаларида экспертнинг процессуал фаолияти ва экспертиза тергов ҳаракатини ўтказиш тартиби баён қилинган.

Мазкур кодекснинг 5-бўлими "Сўрок қилиш ва тортишув" деб номланиб, унинг 114-моддасига кўра, тергов органлари томонидан тарафлар ёки уларнинг адвокатлари ва учинчи шахсларга экспертлар тадкикот натижаларини беришлари мумкин бўлиб, у ҳам бўлса, ҳимоя мақсадларидагина такдим этилиши белгиланган².

Процесс иштирокчиларининг аризаси олигандан бошлаб 5 иш кунида суд экспертизаси тадқиқоти натижасида аниқланган маълумотлар натижасида жабрланувчи, унинг ҳимоячиси, гувоҳлар, терговчилар, экспертлар ёки бошқа ишда иштирок этувчи шахсларга тазйиқ бўлиши мумкинлигини инобатга олиб, уларнинг ҳавфсизлиги учун ҳужжатларнинг ҳаммасини ёки айримларини бера олмаслигини ўзида ифода этувчи қарор чиқариши мумкин.

Ушбу нормадан келиб чикиб, фикримизча, ЎзР ЖПКга "Экспертиза хулосаси ва унинг натижалари ҳақида маълумот олиш" деб номланган 187¹-модда киритиб, юқоридаги қоидани мустаҳкамлаш лозим.

**Швейцариянинг** 2007 йил 5 октябрда қабул қилинган, 4 бўлим, 457 моддадан иборат Жиноят-процессуал кодексида ҳам экспертизага оид муҳим қоидалар белгиланган<sup>3</sup>. Швейцария ЖПК 5-боби "Ваколат берилган экспертлар" деб номланиб, унда маҳсус билимлардан фойдаланиш субъекти бўлган эксперт фаолиятига бағишланган ва 10 та модда қамраб олинган.

Ўзбекистон ЖПКдаги махсус билимларга оид нормалардан фаркли равишда Швейцария ЖПКда нормалар кўпрок процесс иштирокчисининг

 $<sup>^{1}</sup>$  Ромеу Ф.Р. Уголовный процесс Испании: равенство сторон в досудебных стадиях // Уголовное судопроизводство. -2012. -№ 2. -C. 14.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> http://www.legislationline.org. – P. 37.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Swiss Criminal Procedure Code (Criminal Procedure Code, CrimPC) of 5 October 2007 (Status as of 1 January 2015). The Federal Assembly of the Swiss Confederation, on the basis of Article 123 paragraph 1 of the Federal Constitution, and having considered the Federal Council Dispatch dated 21 December/ www.admin.ch/opc/en/classified-compilation/ 2005. – P. 55.

фаолияти доирасида кўпроқ тахлил қилинган. Хусусан, Кодекснинг 182-моддаси "Экспертга мурожаат қилиш талаблари" деб номланиб, унга кўра прокурор, суднинг махсус билимлари жиноятнинг фактик холатини бахолашта етарли бўлмаганда бир ёки бир нечка эксперт гувохларнинг хизматидан фойдаланиш мақсадида мурожаат қилишлари мумкин. Швейцария ЖПКда эксперт гувохнинг бир кўриниши сифатида изохланади. Экспертнинг ўзи хам эксперт гувох деб номланади.

Швейцария ЖПК 183-моддаси "Эксперт гувоҳга қўйилган талаблар" деб номланиб, унга кўра ҳар қандай махсус билим ва кўникмага эга бўлган жисмоний шахс эксперт сифатида тайинланиши мумкин.

Фикримизча, мазкур қоидадаги "кўникма" сўзини ЎзР ЖПК 67-модасига хам киритиб, уни куйидаги тахрирда баён этиш максадга мувофик: "Хулоса бериш учун зарур фан, техника, санъат ёки хунар сохасида махсус билим ва кўникмага эга бўлган хар қандай жисмоний шахс эксперт сифатида чақирилиши мумкин". Чунки эксперт нафакат махсус билимга, балки кўникмага хам эга бўлиши керак. Зеро, инсон такдиридек олий қадрият масаласи хал қилинаётганда экспертизанинг хар томонлама муаммал бўлиши талаб қилинади.

Швейцария ЖПКга кўра конфедерация ва кантонлар хар бир худудда доимий ва расмий равишда ишлайдиган экспертлар доирасини белгилаб бериши мумкин. Ушбу экспертлар рўйхати экспертларнинг қобилияти, иш тажрибаси, хулосаларининг сифатига қараб шакллантирилади.

Фикримизча, махсус билимлардан фойдаланиш ТИЗИМИНИ такомилаштириш мақсадида ҳар бир маъмурий ҳудудда маълум бир соҳаларда юритадиган экспертлар рўйхатини тузиш ва улар маълумотларни интернет оркали олиш имкониятини берувчи база яратиш зарур. Ушбу тадбир ХМКОлар учун экспертиза тайинлаш мақсадида экспертни ўринли имкониятини бериши билан бирга, экспертларнинг фаолият танлаш йўналишлари ва имкониятлари хакида маълумот олиш имкониятини беради. Ўз навбатида, ушбу рўйхат экспертларнинг иш тажрибаси, экспертиза хулосаси бераолиш доираси, экспертиза хулосалари ижобий қабул қилиганлик кўрсаткичлари, мутахассислигини инобатга олиб дифференцациялашса, экспертларнинг рейтингда баланд ўринларда бўлишга интилиши учун асос вазифасини ўтарди.

Япония тизими ўзига хос аралаш хукукий оилага тегишли тизим хисобланади. Японияда асосий экспертиза муассасалари полицияга тегишли бўлиб, уларнинг функциясига бошка йўналишлар билан бир каторда терговчиларни экспертиза сохасидаги билимларини ошириш, хусусий

сектордан экспертларни жалб қилиш, полицияни махсус билимлар соҳасида мутахассислар билан таъминлаш ва инструкторларни тайёрлаш киради<sup>1</sup>.

Экспертизага оид асосий қоидалари Япония Жиноят процессуал кодексида акс этган. Унинг 9-моддасига кўра, икки ёки ундан ортик ижтимоий хавфли килмишларни ўзаро боғланган холатлар деб бахолаш учун, мол-мулки талонторож килинганлик учун жиноятчиларни яширганлик, далилларни йўк килиб юборганлик, нотўгри эксперт хулоса ва ёлғон кўрсатув берганликни кўрсатиш мумкин.

Япония ЖПК 20-моддасига кўра, судья рад этилиши лозим бўлган холатлар қаторига айнан шу иш бўйича унинг гувох ёки эксперт бўлиб қатнашганлигини киритиш мумкин.

Япония ЖПКнинг V бўлими судянинг қарори деб номланиб, унинг 43-моддасида ҳолат тақозо этганда, судья маълумот олиш мақсадида экспертиза ўтказиш тўғрисида қарор чиқариши мумкин.

Экспертиза тайинлаш тўғрисидаги қарор коллегиал тартибда ишловчи судлар, туман судлари, оилавий ишларни кўрувчи судлар томонидан чиқарилиши мумкин.

Япония ЖПК 156-моддасига кўра суд гувохдан ўзи кўрган кечирганлари бўйича гувохлик беришини сўраши мумкин бўлиб, ҳаттоки мазкур масала бўйича эксперт хулосаси олинган бўлса ҳам, уни гувоҳ кўрсатувидан устун қўйиб бўлмайди.

ЖПКнинг 12-бўлими экспертиза деб номланиб, унинг 165—174 -моддалари айнан ушбу тергов ҳаракатига бағишланган. Унинг 165-моддасига кўра суд махсус билим ва амалий тажрибага эга шахсни эксперт сифатида тайинлай олади (дастлабки тергов давомида экспертиза ўтказиш учун тергов органи томонидан махсус мутахассисга экспертиза ўтказиш масъулияти юклатилиши мумкин). 166-модда эксперт қасами деб номланиб, унга кўра эксперт виждонан ўз тадқиқотини бажариши юзасидан қасам ичиши шарт ҳисобланади. Ушбу ҳолатни Ўзбекистон Республикаси Жиноят-процессуал кодексига киритиш лозим.

167-моддага кўра, эксперт холат шуни тақозо этганда, айбланувчининг рухияти ёки жисмоний холати хақида гувохлик бериб, унинг холатини аниқлаш мақсадида экспертизани ўтказиш заруратидан келиб чиқиб, суд айбланувчини муносиб шароитларда сақлашини таъминлаш учун қайси касалхонада ёки бошқа тегишли муассасада қанча вақт ичида ушлаб турилиши кераклигини аниқлаб беради.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Criminal justice in Japan. United Nations Asia and far East institute for the prevention of crime and the treatment of offenders. <a href="http://www.legal-tools.org/doc/415253/pdf">http://www.legal-tools.org/doc/415253/pdf</a>. – P. 3.

Агарда шуни вазият тақозо қилса, суд айбланувчи сақланаётган касалхона ёки бошқа ташкилот раҳбари илтимосига кўра полицияга айбланувчини қўриқлаш масаласида топшириши мумкин. Суд лозим топса, ҳолат шуни тақозо этса айбланувчини қамоқда ушлаб туриш муддатини узайтириши ёки камайтириши мумкин.

Япония ЖПК 167<sup>2</sup>-моддаси эхтиёт чораси сифатида қамоққа олиш айбланувчига нисбатан қўланилиб, унинг экспертиза ўтказиш учун ушлаб турилиши муддати давомида қамоқ муддати тўхтатилган ҳисобланади.

Япония ЖПК 168-моддасига биноан, эксперт зарур холатларда судьянинг рухсатини олган қўриқлаш хизмати ходимлари кузатувида шахс уйида, яъни айбланувчига уй қамоғи қўлланилганда ёки очиқ суд хавзалари бўлса, кемада шахс танасини кўздан кечириши ва экспертиза ўтказиши мумкин. Эксперт айбланувчининг уйига киришида ўз рухсатномасини кўрсатиши талаб қилинади, ушбу харакатларни суд жараёнида амалга оширганда эса рухсатномасиз экспертизани ўтказишига йўл кўйилади<sup>1</sup>. Бундан ташқари, эксперт рухсатнома билан жиноят объектларини кўздан кечириши, мурдани ёриб кўриши, қабрни очиши ёки маълум бир объектни йўқотиши мумкин.

Суд рухсати ёзма розилик кўринишида берилиб, унда айбланувчининг исми, жиноят, жиноят жойи, тинтув ўтказилиши мумкин бўлган шахс, мурда, қабрнинг очилиши, объектни тадқиқ этиш мақсадида унинг бутунлигини бузиш, эксперт ва гувохларнинг исми шарифи ва суд қоидаларида кўрсатилган бошқа масалалар киритилиши мумкин. Суд кўшимча равишда ўлган деб тахмин қилинган инсон танасини қидириб топиш шарт-шароитларини ҳам кўрсатиб ўтиши мумкин. Эксперт тадқиқот объекти бўлган шахсга экспертиза жараёнида амалга оширилиши лозим бўлган ҳаракатларга суднинг рухсат берганлиги бўйича ҳужжатини кўрсатишии талаб қилинади.

Япония ЖПК 169-моддасига кўра, суд экспертиза ўтказиш жараёнида кўлланилиши керак бўлган чоралар ва талаблар юзасидан якка ўзи ёки жамоавий тартибда кўрсатмалар бериши мумкин. 170-моддага биноан экспертиза тадкикоти давомида прокурор ёки адвокат хам иштирок этиши мумкин. 172-моддага кўра агарда жиноятда айбланаётган шахс кўздан кечирилаётганда мурдани топиб беришдан бош тортса, унда эксперт мурда танасини топишга суддан рухсат сўраши талаб килинади.

Япония ЖПК 173-моддаси талабларига кўра эксперт экспертиза тайинлаган органдан кўшимча харажатлари, яъни йўл транспортида келганлиги, кунлик харажатлари, экспертиза ўтказиш учун кетган харажатларни қоплашни

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Япония Жиноят-процессуал кодекси. Интернет веб манзили: www.cis-legal-reform.org.

сўраши мумкин. Агарда эксперт олдиндан ўз харажатлари учун берилиши лозим бўлган компенсация пулларини олиб, узрсиз сабабларга кўра суд мухокамаси жараёнига келмаса ёки қасамёд қилишдан бош тортса ҳамма берилган пул тўловларини қайтариши талаб қилинади. Демак, экспертиза ўтказишдан бош тортиш экспертнинг ҳуқуқи саналиб, ушбу ҳолатни ЎзР ЖПКда ҳам қўллаш мақсадга мувофиқ.

Япония ЖПК 179-моддасига кўра гумон қилинувчи, айбланувчи ёки унинг адвокатининг фақатгина суд муҳокамасининг биринчи кунига қадар суддан тақдим қилинаётган маълумотдан далил сифатида фойдаланиш мураккаб бўлганда, далиллардаги изларнинг тез кунда йўқолиб кетиш эҳтимоли бўлганда, олиб қўйиш, тинтув, кўздан кечириш, гувоҳни текшириш тергов ҳаракатлари ва экспертиза ўтказишни сўраб мурожаат қилиши мумкин.

**Хитой жиноят процессуал кодекси** 9 бўлим, 225 та моддадан иборат бўлиб<sup>1</sup>, унинг 28-моддасига асосан суд, прокурор, тергов органларининг гувох, эксперт, химоячи бўлиб мазкур иш бўйича иштирок этганлиги жиноят ишининг конуний ва адолатли ўтказилишига халақит беришини инобатга олиб ўзи ёки процесснинг бошқа иштирокчилари томонидан рад қилиниши керак.

Жиноят-процессуал кодекснинг 5 бўлими "Далил" деб номланиб, унинг 42-моддасига кўра, жиноят иши ҳақида маълумот берувчи ҳар қандай фактлар далил ҳисобланади. Ушбу 7 турдаги далиллардан бири эксперт ҳулосасидир.

ЖПКнинг 82-моддасига кўра "суд мухокамаси иштирокчилари" деганда, тарафлар, қонуний вакиллар, суд агентлари (ad litem), ҳимоячи, гувоҳ, эксперт, таржимон тушунилади.

14-бўлим тергов ва текширув деб номланиб, унинг 101-моддасига кўра терговчи тергов ўтказиши ва жиноят ишига алоқадор объектларни, инсонлар, мурдани текширишлари мумкин.

7-бўлим экспертиза деб номланиб, унинг 119-моддасига кўра жиноят иши бўйича муаммовий холатлар юзага келганда, уларни хал килиш талаб килинганда экспертиза тайинланади ва эксперт ишга жалб килинади.

120-моддада экспертнинг ўз тадкикотини якунлаб холатни бахолаганаидан сўнг хулоса бериши ва ўзининг имзоси билан уни тасдиклаши баён килинган.

Соғликка шикаст етказилганлик даражаси ва рухий касалликлар юзага келганлиги сабабларини аниқлашга қаратилган тиббий диагностика юзасидан қарама-қарши фикрлар юзага келган тақдирда провинция даражасидаги орган томонидан тайинланган тиббий муассасада қайта экспертиза ўтказилиши мумкин. Қайта экспертиза ўтказилганидан сўнг эксперт ёзма хулоса бериши ва

www.asia-business.ru/law/law1/criminal.

унга ўз имзоси ва касалхона мухрини қўйиши талаб қилинади. Ёлғон хулоса берган эксперт қонунга мувофиқ жавобгарликка тортилади.

121-моддада жиноят ишини кўраётган орган ишда далил сифатида фойдаланиладиган экспертиза хулосаси билан гумон қилинувчи ва жабрланувчини таништириши талаб қилинади. Гумон қилинувчи ёки унинг химоячиси ёки жабрланувчининг хулоса натижаларидан норозилиги акс этган аризаси орқали қўшимча экспертиза ўтказилиши мумкин.

151-модданинг диспозициясига кўра судья халқ суд мажлисини очик деб эълон қилишидан 3 кун олдин томонлар ва бошқа иштирокчилар қаторида экспертни ҳам чақириши талаб қилинади. 154-моддага кўра суд мажлиси очик деб эълон қилиниб, судья ҳамма процесс иштирокчилари қаторида экспертни ҳам таништириши талаб қилинади. Ушбу ҳолат экспертни рад этиш асосларини муҳокаманинг биринчи кунлариданоқ аниқлашни мақсад қилиб олади.

156-модда талабларига кўра давлат айбловчиси, тарафлар химоячиси судьянинг рухсатига кўра, экспертга саволлар бериши мумкинлиги баён килинган. 157-модда давлат айбловчиси ва химоячи судга жиноятга алокадор материаллар каторида эксперт хулосасини хам такдим килиши керак.

158-моддага биноан агарда суд коллегияси такдим этилган далилларни шубҳа остига олса, суд танаффус эълон қилиб далилларни текширишга қаратилган ҳаракатлар амалга оширади. Шу ҳаракатлар қаторида эксперт хулосасини текширишга қаратилган ҳаракатлар ҳам кириб кетади. 159-моддага биноан суд муҳокамаси жараёнида тарафлар, ҳимоячи, агентлар (ad litem) янги экспертизалар тайинланишини талаб қилиши мумкин.

Юқоридагиларга асосланиб, хорижий мамлакатлар қонунчилиги ва амалиётини таҳлил қилиш миллий қонунчиликни такомиллаштиришнинг энг муҳим шакли эканлигини кўриш мумкин.

# Адабиётлар:

- 1. Kommentar, russische Übersetzung der StPO Dr. Pavel Golovnenkov, ass. iur., Natalia Spitsa, ass. iur., M.A. Einführung in das deutsche Strafprozessrecht Prof. Dr. Uwe Hellmann. Universitätsverlag Potsdam, 2012. P. 124.
- 2. Ромеу Ф.Р. Уголовный процесс Испании: равенство сторон в досудебных стадиях // Уголовное судопроизводство. 2012. № 2. С. 14.
  - 3. <a href="http://www.legislationline.org">http://www.legislationline.org</a>. P. 37.
- 4. Swiss Criminal Procedure Code (Criminal Procedure Code, CrimPC) of 5 October 2007 (Status as of 1 January 2015). The Federal Assembly of the Swiss Confederation, on the basis of Article 123 paragraph 1 of the Federal Constitution, and

having considered the Federal Council Dispatch dated 21 December/www.admin.ch/opc/en/classified-compilation/ 2005. – P. 55.

- 5. Criminal justice in Japan. United Nations Asia and far East institute for the prevention of crime and the treatment of offenders. <a href="http://www.legaltools.org/doc/415253/pdf">http://www.legaltools.org/doc/415253/pdf</a>. P. 3.
- 6. Япония Жиноят-процессуал кодекси. Интернет веб манзили: www.cislegal-reform.org.
  - 7. www.asia-business.ru/law/law1/criminal.
  - 8. STAT.UZ

# СУДЕБНАЯ ЭКСПЕРТИЗА В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

#### Югай Людмила Юрьевна

доктор юридических наук, доцент кафедры Деятельности по профилактике правонарушений, Академия МВД Республики Узбекистан, г. Ташкент.

Аннотация. В работе проводится анализ реформирования судебноэкспертной деятельности в контексте масштабных преобразований, а также действующей нормативно-правовой базы в Республике Узбекистан. Исследуются новеллы Концепции по развитию судебно-экспертной деятельности в Республике Узбекистан на 2021 — 2025 годы и проекта Закона «О судебной экспертизы». Автором формулируются векторы развития судебной экспертизы.

**Ключевые слова:** судебная экспертиза, частный эксперт, Палата судебных экспертов, Концепция.

# ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИДА СУД ЭКСПЕРТИЗАСИ: БУГУНГИ ХОЛАТИ ВА РИВОЖЛАНИШ ИСТИКБОЛЛАРИ

Аннотация. Мазкур илмий ишда кенг кўламли ўзгаришлар шароитида қилиш, шунингдек, **Ў**збекистон суд-экспертиза фаолиятини ислох Республикасида амалдаги меъёрий-хукукий база тахлил килинган. Ўзбекистон Республикасида 2021-2025 йилларда суд-экспертиза фаолиятини ривожлантириш концепцияси хамда "Суд экспертизаси тўгрисида" ги қонун лойихасидаги янгиликлар ўрганилган. Муаллиф суд экспертизасини ривожлантириш йўналишларини шакллантирган.

**Калит сўзлар:** суд экспертизаси, хусусий эксперт, Суд экспертиза палатаси, концепция.

# FORENSIC EXAMINATION IN THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN: CURRENT STATE AND DEVELOPMENT PROSPECTS

Annotation. The reform of forensic activities in the context of large-scale transformations, as well as the current regulatory framework in the Republic of Uzbekistan, are analyzed in the work. The novelties of the Concept for developing forensic activities in the Republic of Uzbekistan for 2021-2025 and the draft Law "On Forensic Examination" are studied. The author formulates vectors for the development of forensic examination.

**Keywords**: forensic examination, private expert, Forensic Experts Chamber, Concept.

В Республике Узбекистан на сегодняшний день принята Стратегия "Узбекистан-2030", утвержденная Указом Президента Республики Узбекистан № УП-158 от 11 сентября 2023 г. 1, где в качестве одной из целей определено обеспечение верховенства Конституции и законов, превращение надежной защиты прав и свобод человека в главный критерий судебноправовых реформ. Кроме того, в рамках Указа Президента Республики Узбекистан № УП-67 от 08.05.2023 г.² предусматривается расширение полномочий защитника по организации проведения судебных экспертиз по делу и привлечения специалистов, обладающих необходимыми знаниями, на договорной основе. Вышеуказанное свидетельствует об особом внимании государства дальнейшему развитию института судебной экспертизы в Республике Узбекистан, совершенствованию правовой базы, внедрению высокотехнологичных средств и методов в судопроизводство, а также обеспечению надежной научно-обоснованной доказательственной базы.

Должны отметить, что на сегодняшний день созданы определенные правовые основы судебно-экспертной деятельности. В частности, за последние пять лет было принято 2 закона, 4 указа и постановления Президента, 7 постановлений Правительства. При этом, основополагающим нормативно-правовым документом является Закон Республики Узбекистан № 3РУ-249 «О судебной экспертизы» от 1 июня 2010 г. <sup>3</sup>.

Вместе с тем, несоответствие правового регулирования современным возможностям судебной экспертизы негативно отражается на судопроизводстве<sup>4</sup>.

Среди комплекса объективных причин, влекущих необходимость обновления законодательной базы в судебно-экспертной деятельности, имеются следующие:

- 1) возникновение и рост частных судебно-экспертных организаций (СЭО);
- 2) отсутствие обязательных единых требований к профессиональному статусу судебного эксперта, его сертификации;
  - 4) отсутствие организации профессионального экспертного сообщества;

 $<sup>^{1}</sup>$ Указ Президента Республики Узбекистан №УП-158 «О Стратегии «Узбекистан – 2030» от 11 сентября 2023 г. // Национальная база данных законодательства, 12.09.2023 г., № 06/23/158/0694.

 $<sup>^2</sup>$  Указ Президента Республики Узбекистан № УП-67 «О первоочередных мерах по реализации Конституции Республики Узбекистан в новой редакции» от 08.05.2023 г. // Национальная база данных законодательства, 10.05.2023 г., № 06/23/67/0269.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Закон Республики Узбекистан № 3РУ-249 «О судебной экспертизы» от 1 июня 2010 г. // Собрание законодательства Республики Узбекистан, 2010 г., № 22, ст. 173; 2016 г., № 39, ст. 457; 2017 г., № 37, ст. 978; Национальная база данных законодательства, 11.05.2019 г., № 03/19/536/3114; 24.05.2019 г., № 03/19/542/317. 
<sup>4</sup> Аминев Ф.Г. По вопросу совершенствования законодательства о судебно-экспертной деятельности //

Правовое государство: теория и практика. – 2013. – № 3. – С. 97-102.

- 5) отсутствие обязательных к исполнению нормативных требований к аккредитации СЭО, экспертных лабораторий;
- 6) противоречивость и пробелы в специальном законодательстве о судебно-экспертной деятельности и процессуальном законодательстве и др. 1

На сегодняшний день в соответствии с Постановлением Президента Республики Узбекистан № ПП–4125 «О мерах по дальнейшему совершенствованию судебно-экспертной деятельности» от 17 января 2019 г.<sup>2</sup> осуществляют свою деятельность негосударственные судебно-экспертные организации, которые могут проводить 44 вида судебных экспертиз.

В Едином реестре лиц, получившим сертификат судебного эксперта, размещенном на официальном сайте Министерства юстиции Республики Узбекистан, зарегистрированы пока эксперты четырех негосударственных судебно-экспертных организаций ("PROEX", "GARANT", "SUD EKSPERT" и "INVEST EXPERT PRO"). Данное направление в Узбекистане по сравнению с рядом зарубежных государств является относительно молодым, но, вместе с тем, достаточно перспективным.

Кроме того, был принят Указ Президента Республики Узбекистан № УП-6256 «О мерах по совершенствованию судебно-экспертной системы в Республике Узбекистан» от 05.07.2021 г.<sup>3</sup>, который утвердил Концепцию по развитию судебно-экспертной деятельности в Республике Узбекистан на 2021 — 2025 годы (далее по тесту — Концепция).

В соответствии с данной Концепцией были предусмотрены следующие приоритетные направления развития судебно-экспертной деятельности:

обеспечение беспристрастности и независимости судебных экспертов, совершенствование нормативно-правовой базы сферы;

расширение судебно-экспертной практики, повышение качества и надежности судебных экспертиз;

развитие научно-исследовательских работ в судебно-экспертной деятельности, включая совершенствование методологии и регламентов, а также внедрение в сферу достижений науки и техники;

 $<sup>^{1}</sup>$  Дьяконова О.Г. Законодательство о судебно-экспертной деятельности в состоянии реформирования: предложения и перспективы // Вестник Московского университета МВД России.  $^{-}$  2022.  $^{-}$  № 3.  $^{-}$  С. 61-69.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Постановление Президента Республики Узбекистан № ПП–4125 «О мерах по дальнейшему совершенствованию судебно-экспертной деятельности» от 17 января 2019 г. // Национальная база данных законодательства, 19.01.2019 г., № 07/19/4125/2510; 24.02.2021 г., № 06/21/6176/0156; 06.07.2021 г., № 06/21/6256/0636.

 $<sup>^3</sup>$  Указ Президента Республики Узбекистан № УП-6256 «О мерах по совершенствованию судебно-экспертной системы в Республике Узбекистан» от 05.07.2021 г. // Национальная база данных законодательства, 06.07.2021 г., № 06/21/6256/0636; 18.03.2022 г., № 06/22/89/0227.

повышение потенциала кадров судебно-экспертной деятельности, а также создание эффективной системы подготовки судебных экспертов;

развитие института негосударственной судебной экспертизы;

обеспечение и развитие международного сотрудничества в сфере судебно-экспертной деятельности;

укрепление материально-технической базы судебно-экспертной деятельности.

Концепция предусматривает внедрение института частных экспертов, занимающихся индивидуальной негосударственной судебно-экспертной деятельностью, что направлено на развитие данного института.

При этом, на сегодняшний день на цифровой правовой платформе «regulation.gov.uz» представлен проект новой редакции Закона «О судебной экспертизе»<sup>1</sup>.

Среди новелл представленного законопроекта имеются следующие:

определение правового статуса института негосударственной судебной экспертизы и её форм, частных судебных экспертов и негосударственных судебно-экспертных организаций, процедур проведения ими судебных экспертиз и исследований, а также порядка осуществления деятельности;

ведения реестра экспертов, которым предоставляется полномочие проведения повторной экспертизы, и определение требований к внесению в данную систему;

принятие присяги судебных экспертов и определение этических правил; институт аккредитации и валидации и т.д.

В частности, в ст. 15 законопроекта предусмотрено ведение реестра судебных экспертов государственных судебно-экспертных учреждений, негосударственных судебно-экспертных организаций, частных экспертов и организаций, осуществляющих научную деятельность в сфере судебной экспертизы, а также в ст. 16 предусмотрен реестр самих судебно-экспертных организаций (учреждений) (государственных и негосударственных).

Для негосударственных судебно-экспертных организаций предусмотрено в ст. 23 создание Экспертно-квалификационной комиссии негосударственных судебно-экспертных организаций при Министерстве юстиции.

Ст. 32 проекта предусматривает создание Палаты судебных экспертов, что несомненно будет способствовать самоорганизации, самоконтроля и

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Проект новой редакции Закона Республики Узбекистан «О судебной экспертизе». – Режим доступа: <a href="https://regulation.gov.uz/ru/d/59577">https://regulation.gov.uz/ru/d/59577</a>. – Дата доступа: 02.09.2023.

координации деятельности всего профессионального сообщества, осуществляющего негосударственную судебно-экспертную деятельность.

В Республике Узбекистан на современном этапе наблюдаются следующие перспективы развития судебно-экспертной деятельности:

динамичная цифровизация судебной экспертизы, внедрение информационных технологий, повышение электронного документооборота и межведомственного взаимодействия;

совершенствование правового регулирования в данной сфере с учетом передового зарубежного опыта;

развитие института негосударственной судебной экспертизы и поэтапное укрепление самостоятельности негосударственных судебно-экспертных организаций;

определение правового статуса и полномочий Палаты судебных экспертов;

совершенствование научных исследований судебно-экспертной деятельности, методологии и регламентов;

совершенствования подготовки, переподготовки и повышения квалификации судебно-экспертных кадров;

развитие международного сотрудничества в сфере судебной экспертизы и интеграция в международные экспертные организации.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Указ Президента Республики Узбекистан №УП-158 «О Стратегии «Узбекистан 2030» от 11 сентября 2023 г. // Национальная база данных законодательства, 12.09.2023 г., № 06/23/158/0694.
- 2. Указ Президента Республики Узбекистан № УП-67 «О первоочередных мерах по реализации Конституции Республики Узбекистан в новой редакции» от 08.05.2023 г. // Национальная база данных законодательства, 10.05.2023 г., № 06/23/67/0269.
- 3. Закон Республики Узбекистан № ЗРУ-249 «О судебной экспертизы» от 1 июня 2010 г. // Собрание законодательства Республики Узбекистан, 2010 г., № 22, ст. 173; 2016 г., № 39, ст. 457; 2017 г., № 37, ст. 978; Национальная база данных законодательства, 11.05.2019 г., № 03/19/536/3114; 24.05.2019 г., № 03/19/542/317.
- 4. Аминев Ф.Г. По вопросу совершенствования законодательства о судебно-экспертной деятельности // Правовое государство: теория и практика. -2013. № 3. С. 97-102.

- 5. Дьяконова О.Г. Законодательство о судебно-экспертной деятельности в состоянии реформирования: предложения и перспективы // Вестник Московского университета МВД России. 2022. № 3. С. 61-69.
- 6. Постановление Президента Республики Узбекистан № ПП-4125 «О мерах по дальнейшему совершенствованию судебно-экспертной деятельности» от 17 января 2019 г. // Национальная база данных законодательства, 19.01.2019 г., № 07/19/4125/2510; 24.02.2021 г., № 06/21/6176/0156; 06.07.2021 г., № 06/21/6256/0636.
- 7. Указ Президента Республики Узбекистан № УП-6256 «О мерах по совершенствованию судебно-экспертной системы в Республике Узбекистан» от 05.07.2021 г. // Национальная база данных законодательства, 06.07.2021 г., № 06/21/6256/0636; 18.03.2022 г., № 06/22/89/0227.

Проект новой редакции Закона Республики Узбекистан «О судебной экспертизе». – Режим доступа: <a href="https://regulation.gov.uz/ru/d/59577">https://regulation.gov.uz/ru/d/59577</a>. – Дата доступа: 02.09.2023.

# СУД ЭКСПЕРТИЗАСИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ ИСТИКБОЛЛАРИ

#### Закурлаев Абдумутал Каримович

Ўзбекистон Республикаси Жамоат хавфсизлиги университети "Жиноят хуқуқий фанлар кафедраси" профессори, ю.ф.д.(DSc), профессор

**Аннотация:** мақолада сўнгги йилларда суд-хуқуқ соҳасида бўлиб ўтаётган ислоҳатларда, суд экспертлик фаолиятининг аҳамиятига алоҳида эьтибор қаратилаётганлиги, шу ўринда экспертизанинг инсон ҳуқуқларини таъминланишида роли ҳамда муаммолар хусусида айрим фикр мулоҳазалар ёритилади.

**Аннотация:** в статье рассматриваются некотрые проблемы и вопросы касательно роли судебных экспертиз в хода преобразований судебноправовой деятельности и защите прав человека.

Сўнгти йилларда барча соҳалар қаторида суд-экспертлик фаолиятини янада такомиллаштириш борасида ҳам муҳим ислоҳотлар амалга оширилмокда. Сабаби, суд экспертизаларининг самарадорлигини ошириш, соҳани замонавий, юқори аниқликдаги таҳлил воситалари билан жиҳозлаш орқали, одил судловни таъминлашга эришилмокда. Бу борада Президентимизнинг 2019 йил 17 январдаги "Суд-экспертлик фаолиятини янада такомиллаштириш чоратадбирлари тўғрисида"ги қарорига асосан¹ мамлакатимизда илк бор нодавлат ташкилотлар томонидан суд-экспертлик фаолиятини амалга оширишнинг ҳуқуқий асослари яратилиб, ҳозирда 4 та нодавлат суд экспертиза ташкилотида 25 нафардан ортиқ нодавлат суд экспертлари фаолият олиб бормоқда.

янада ривожлантириш Жумладан, сохани максадида давлатимиз "Ўзбекистон рахбарининг 2021 5 июль куни қабул килинган йил Республикасида суд-экспертлик тизимини такомиллаштириш чора-тадбирлари тўгрисида"ги фармони билан Ўзбекистон Республикасида суд-экспертлик фаолиятини ривожлантиришнинг 2021 – 2025 йилларга мўлжалланган концепцияси ва уни ижросини таъминлаш максадида 2021 – 2023 йилларда амалга ошириладиган ишлар юзасидан "Йўл харитаси" тасдиқланди<sup>2</sup>.

Бунда соҳадаги норматив-ҳуқуқий базани такомиллаштиришга алоҳида эътибор қаратилган бўлиб, "Суд экспертизаси тўғрисида"ги қонуннинг янги таҳрирдаги лойиҳаси Вазирлар Маҳкамасига киритилиб, юқоридаги фармон асосида республикамиз тарихида илк маротаба Х. Сулаймонова номидаги

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 17 январдаги "Суд-экспертлик фаолиятини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида" ги қарори.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Ўша ерда.

Республика суд экспертизаси марказининг Суд-экспертлик илмий-тадкикот институти фаолияти ташкил этилди.

Институт ташкил этилиши билан марказ хузурида юридик фанлар бўйича фалсафа доктори (PhD) ва фан доктори илмий даражаларини берувчи Илмий кенгаш тузилди. Ушбу Илмий кенгашда "Жиноят процесси. Криминалистика, тезкор-қидирув ҳуқуқи ва суд экспертизаси" ихтисослиги бўйича диссертациялар ҳимоясини ўтказишга рухсат берилди<sup>1</sup>.

Шу билан бирга, фармон ижроси юзасидан қабул қилинган Ҳукумат қарори билан давлат ва нодавлат суд-экспертиза ташкилотлари томонидан шартнома асосида жисмоний ва юридик шахсларнинг мурожаатларига мувофиқ ўтказилиши мумкин бўлган 44 турдаги суд экспертизаси тадқиқотлари рўйхати тасдиқланди.

Шунингдек, суд-экспертиза соҳасида дуал таълим принципи бўйича суд эксперт кадрларни қайта тайёрлаш тартиби белгиланди.

Фармон ижроси юзасидан 2022 йилнинг 3 август куни қабул қилинган "Ўзбекистон Республикасининг айрим қонун хужжатларига ўзгартиш ва кўшимчалар киритиш тўғрисида"ги конуни билан мамлакатимизда илк бор иктисодий, фукаролик ва маъмурий иш юритишда адвокатга судга қадар тайёргарлик ва суд жараёнида эксперт хулосасини суд мухокамасида такдим этиш учун давлат ва нодавлат суд-экспертиза муассасаларида шартнома асосида адвокат сўрови билан экспертиза ўтказиш ташаббуси хукуки берилди. Бу ўз навбатида судда тортишув институти тўлаконли таъминланишига асос бўлиб хизмат қилиб «Инсон жамият ва давлат» тамоили асосида жабр кўрган фукароларнинг конституцион хукукларини тикланишига асос яратилмокда.

Фуқароларимиз ҳамда суд-тергов органларининг суд экспертиза хулосаларига бўлган эҳтиёжларини қаноатлантириш мақсадида олиб борилган илмий изланишлар натижасида Х.Сулаймонова номидаги РСЭМда кейинги 3 йилда 10 дан ортик янги экспертиза турлари жорий қилиниб, марказда амалга ошириладиган экспертиза турлари 44 тадан 54 тага, мутахассислик йўналишлари эса 85 тага етказилди.

Хозирда хукукни мухофаза килувчи органлар, судлар ва суд экспертиза муассасаларининг ўзаро хужжат айланишида ва унинг хавфсизлигини таъминлашда ижобий самара бермокда.

Марказ лабораторияларини халқаро стандартларга мувофиқлаштириш мақсадида лабораториялар ISO/IEC 17025 халқаро стандартига мувофиқ аккредитация қилиниб, мувофиқлик сертификатига эга бўлди. Хозирда янги

45

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 17 январдаги "Суд-экспертлик фаолиятини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида" ги қарори.

ташкил этилган "Суд-компьютер техникавий экспертизаси бўлими"ни ҳам ISO/IEC 17025 халқаро стандартига мувофиқ аккредитациядан ўтказиш бўйича ишлар олиб борилмоқда.

Мазкур аккредитация марказга тадкикотларни халкаро стандартлар даражасида бажариш имконини беради хамда мазкур лабораториялар томонидан берилган хулосаларнинг халкаро микёсда шубхасиз тан олиниши, фукароларимизнинг хукук ва манфаатларини нафакат мамлакатимиз худудида, балки халкаро судларда хам ишончли химоя килинишига хамда одил судлов таъминланишига хизмат килади.

Президентимизнинг 2021 йил 5 июлда қабул қилинган «Ўзбекистон такомиллаштириш Республикасида суд-экспертлик тизимини чоратадбирлари тўгрисида»ги фармонининг мазмун-мохияти хусусида фикр юритар эканмиз, -Ўзбекистон Республикасида суд-экспертлик ривожлантиришнинг 2021-2025 йилларга мўлжалланган концепцияси тасдикланиб, Концепция бўйича 2021–2023 йилларда амалга «йўл ошириладиган юзасидан харитаси» ишлар тасдиклангани, Х. Сулаймонова номидаги Республика суд экспертиза маркази тузилмасида юридик шахс ташкил этмаган холда 15 та штат бирлигидан иборат Судэкспертлик илмий-тадкикот институти ташкил этилган. Институтга хар йили камида 15 та илмий-тадкикот ишларини амалга ошириш, 6 та давлат судэкспертиза муассасалари фаолиятида илмий-услубий кўмак кўрсатиш хамда уларда мавжуд 700 дан ортик услубий кўлланмаларни танкидий кўриб чикиш ва амалиётни уйғунлаштириш вазифалари юклатилган.

Давлат ва нодавлат суд-экспертиза ташкилотларига шартнома асосида жисмоний ва юридик шахсларнинг мурожаатларига мувофик суд экспертиза тадкикотларини ўтказиш хукуки берилмокда. 2021 йил 1 сентябрдан иктисодий, фукаролик ва маъмурий иш юритишда адвокатга суд-экспертиза ташкилотларида шартнома асосида адвокат сўровига кўра экспертиза ўтказиш ташаббуси билан чикишга рухсат берилади. Нодавлат суд-экспертиза ташкилотлари экспертларини хар уч йилда бир маротаба аттестациядан ўтказиш тизими жорий килинган.

Фармонга мувофик 2022 йил 1 мартдан ахолига ва ваколатли органларга суд-экспертлик фаолиятига доир маълумотлар етказиш ва ахборот хамкорлигининг барча турларини таъминлаш учун мўлжалланган "Е-ekspertiza" ягона электрон ахборот тизими жорий этилади. Суд-экспертиза сохасида кадрларни тайёрлаш олий таълим муассасаларида дуал таълим принципига мувофик бакалавр ёки магистратура боскичларида таълим олаётган даврда олти ойлик экспертлар тайёрлаш курсларида амалга ошириш

имконияти яратилмоқда. 2021—2025 йилларда қўшимча 16 та суд-экспертиза турларини жорий этиш вазифаси юклатилмоқда (мисол учун, радиотехника, видеотехника, фототехника ва парфюмерия махсулотлари кимёвий таркибини аниқлаш экспертизалари). (Хозирда суд экспертиза турлари 55 тага етказилган).

Адлия вазирлигига нодавлат суд-экспертиза органлари фаолиятини мувофиклаштириш ва тартибга солиш борасида ваколатли орган сифатида кушимча вазифалар юклатилмокда. Адлия вазирлиги хузурида юридик шахс ташкил этмаган холда Суд-экспертлик фаолиятини ривожлантиришни куллаб-кувватлаш жамғармаси ташкил этилиб, жамғармани шакллантиришга бюджет маблағларини йуналтириш талаб этилмайди. Жамғарманинг маблағлари "Е-ekspertiza" ягона электрон ахборот тизимини жорий этиш, нодавлат суд-экспертиза ташкилотларига субсидиялар ажратиш, янги экспертиза турларини жорий этиш, давлат суд-экспертиза муассасаларининг моддий-техника базасини мустаҳкамлаш ҳамда ҳар йили камида 10 нафар суд экспертининг хорижий давлатларда малака ошириши ва стажировка ўташини йулга қуйиш учун сарфланиши режалаштирилган.

Яқинда қабул қилинган суд экспертизасини ўтказиш тартибтдаги низомга кўра қайта кўриб чиқилиб, Суд экспертизасини ўтказиш муддатлари суд экспертизасининг мураккаблиги ва хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда **ўттиз кун** доирасида белгиланади.

Экспертиза муассасаси рахбари, унинг ўринбосари, лаборатория, бўлим ва бўлинма бошлиғи томонидан суд экспертизасининг хажми ва мураккаблигига, шунингдек, суд экспертининг иш хажмига қараб:

- 1. кам объектли ва мураккаб бўлмаган текширув ўтказишга доир материаллар бўйича **ўн кунгача**;
- 2. кўп объектли ёки мураккаб текширувлар ўтказишга доир материаллар бўйича **йигирма кунгача**;
- 3. кўп объектли ва мураккаб тскширувлар ўтказишга доир материаллар бўйича **ўттиз кунгача** бўлган муддатларни белгилаши мумкимлиги белгиланган.

Суд экспертизасини ўтказишни **ўттиз кун** мобайнида бажариш мумкин бўлмаган такдирда экспертиза муассасаси рахбари муддат ўтишидан **уч кун олдин** асосланган хулоса тузади ва бу тўғрида суд экспертизасини тайинлаган органга (шахсга) **ёзма равишда** хабар қилади ҳамда улар билан келишган ҳолда қўшимча муддатни белгиланди.

Маълум қилинишича, Адлия вазирлиги хузуридаги X. Сулаймонова номидаги Республика суд экспертизаси маркази фаолиятини янада

такомиллаштириш ҳамда суд экспертизаси соҳасида экспертлик ишларини ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисидаги ҳукумат қарори қабул қилиниб, қарорга мувофиқ, Х. Сулаймонова номидаги Республика суд экспертизаси марказининг Фарғона, Сурхондарё, Хоразм ҳудудий бўлимларида одам ДНКси суд-биологик экспертизаси лабораторияси ишга тушиши бўйича ишлар олиб борилмокда, ҳамда Самарқандда одам ДНКсига қўшимча равишда материаллар, ашёлар ва буюмлар криминалистик экспертизаси лабораториялари ташкил қилинди.

Адлия вазирлиги 2022 йил 1 июлгача Самарқанддаги, 2022 йил 1 декабргача Фарғонадаги, 2024 йил 1-сентябргача экспертиза бўлимларини халқаро стандартларга мос биноларга жойлаштиради. 2022 йил 1 ноябргача Хоразмдаги экспертиза бўлимини зарур техникалар билан таъминлайди. 2023 йил 1 январгача суд экспертиза хулосаларини халқаро тан олинишини таъминлаш учун суд-фонография ва ҳужжатлар криминалистик экспертизаси лабораторияларини халқаро аккредитациядан ўтказиши белгиданди.

Бир вақтнинг ўзида суд экспертлик фаолиятининг илмий-назарий ҳамда услубий ва ҳуқуқий асосларини такомиллаштириш, суд экспертлик фаолиятида янги инновацион технологияларни жорий этиш ва ахборот хавфсизлиги сиёсати, криминалистик экспертизаларни ўтказишга йўналтирилди.

Одам ДНКси суд-биологик экспертизасининг замонавий имкониятлари, суд-сиёсатшунослик-лингвистик ва филологик экспертизаларининг замонавий усуллари, суд-товаршунос ва иктисодий экспертизаларнинг муаммолари, суд фонография ва компьютер-техник экспертизаларининг замонавий имкониятлари кенгайтирилди.

Суд экспертиза фаолиятига замонавий АКТ ютукларини жорий этиш максадида «Суд экспертизалари хисоб тизими» ва «Электрон таълим платформаси» ахборот тизимлари хамда ахолига суд-экспертлик сохасига доир маълумотларни етказишга каратилган "sudexpert.uz" суд-экспертиза ахборот портали, экспертиза учун ашёвий далилларни идентификациялаш (ИД ракам ва штрих код ёрдамида) дастури ишлаб чикилиб, фаолиятга татбик этилган.

Республика тарихида илк бор суд экспертиза йўналишига ихтисослашган "Ўзбекистон суд экспертизаси" ("Судебная экспертиза Узбекистана"-"Forensic expertise of Uzbekistan") номли илмий журнал Марказ томонидан ташкил этилди.

Янги журналда соханинг етакчи олимлари ва мутахассисларининг илмий мақолаларини нашр этиш орқали халқаро илғор тажрибалар тақдим

этилади, шунингдек, мамлакатимиз суд экспертларининг илмий ва илмий-амалий тадкикотлари натижаларини нашр этиш имконияти яратилган.

Ишонч билан таъкидлаш керакки, журнал мақсадли профессионал мунозара ва таҳлиллар учун янги ва қизиқарли илмий майдонга айланади, янада самарали ва ҳар томонлама илмий мулоқотлар, янги ғоялар ва тадқиқот натижалари алмашинувига ёрдам беради, илмий-услубий таъминот, шу билан бирга суд экспертизаси ва суд экспертизаси йўналишларининг амалий фаолиятига рационализаторлик илмий ишланмаларини киритади.

Шу билан бирга, терговга қадар текширув, суриштирув ва дастлабки тергов органлари ҳамда суд ходимлари учун Республика суд экспертизаси марказининг имкониятларини ёритишга бағишланган электрон қўлланма ҳам яратилган.

Мазкур қўлланма аввалгиларидан тубдан фарқ қилиши билан ажралиб туради. Электрон қўлланмада, терговга қадар текширув, суриштирув ва дастлабки тергов органлари ҳамда суд ходимлари учун суд экспертиза имкониятлари ҳақидаги маълумотлар бир вақтнинг ўзида ёзма ва видео кўринишда тақдим этилади. Шунингдек, суд экспертларга бериладиган намунавий саволлар, қарор ва ажрим нусхалари ҳамда керакли бошқа маълумотлар жамланган холда тадқиқоднинг мохиятини очиб беради.

Юқорида қайд этилган маълумотлар ўз хусусиятига кўра жиноятдан жабр кўрганларнинг хукукларини тиклаш, етказилган зарарни қайтариш билан бирга жиноятни содир этган шахсларнинг айбли ёки айбсиз эканини исботлашга қаратилган.

X. Сулаймонова номидаги Республика суд экспертиза марказида олиб борилаётган суд экспертлик тадқиқоларининг самарадорлигига оширишга қаратилган харакатлар, хозирги кунда содир этилаётган жиноят ва хуқуқбузарликларни кўламини камайтиришга хизмат қилаётганини гувохи бўламиз.

Ўзбекистон Республикаси Президенти фармони билан жорий йилнинг 28 февралида имзоланган 27-сонли "2022 — 2026 йилларга мўлжалланган Янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси<sup>1</sup>"нинг амалга оширишга оид дастурида қайд этилган мақсадларнинг ІІ-боби "Мамлакатимизда адолат ва қонун устуворлиги тамойилларини тараққиётнинг энг асосий ва зарур шартига айлантириш хусусидаги 13-мақсадида 13-мақсад: Мулк хуқуқининг дахлсизлигини ишончли химоя қилиш учун "Баҳолаш фаолиятида давлат суд экспертизаси ва бошқа ташкилотлар учун умумий бўлган баҳолаш қоидалари,

49

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ўзбекистон Республикаси Президенти фармони билан жорий йилнинг 28 февралида имзоланган 27-сонли "2022 – 2026 йилларга мўлжалланган Янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси.

мезонлари ва тартибларини белгилаган ҳолда баҳолаш объектларининг, шу жумладан бино ва иншоотлар куришнинг замонавий тенденцияларини ҳисобга олишни, Баҳолаш ва баҳолаш йўналишидаги суд экспертлик фаолиятига оид норматив-ҳуқуқий ҳужжатларни тўлиқ ҳатловдан ўтказган ҳолда, илғор ҳалқаро тажрибадан келиб чиқиб, ўзаро мувофиклаштирилишини таъминлаш., Баҳолашнинг ҳалқаро стандартлари тамойиллари асосида ягона ёндашувни ва бозор конъюнктурасини ҳисобга олишни таъминлайдиган Ягона миллий баҳолаш стандартларини такомиллаштириш масаллари вазифа сифатида эътироф этилган.

16-Мақсад: Шунингдек, жамоат хавфсизлигини таъминлаш, хукукбузарликларнинг содир этилишига сабаб бўлган шартшароитларни ўз вактида аниклаш ва бартараф этишнинг самарали яратиб, Жиноятларни тергов қилиш жараёнига рақамли **ТИЗИМИНИ** технологияларни кенг жорий этиш.

Рақамли технологиялар ва **сунъий интеллект** соҳасидаги **илмий- тадқиқот ишларини мақсадли амалга ошириш** ва янада қўллаб-қувватлаш

- Мамлакатимиз хавфсизлиги ва мудофаа салохиятини кучайтириш, очик, прагматик ва фаол ташки сиёсат олиб бориб, - 89мақсадга кўра фукароларнинг ахборот олиш ва таркатиш эркинлиги борасидаги хукукларини янада мустахкамлашни, фукароларнинг ахборот коммуникация воситаларидан фойдаланиш маданиятини оширишга тарғибот-ташвиқот қаратилган ишларини ошириш, амалга Кибержиноятчиликнинг олдини олиш.
- 1. Олий таълим йўналишлари ва мутахассисликлари классификаторига «Кибержиноятларнинг олдини олиш фаолияти» таълим йўналиши ва мутахассислигини кўшиш оркали ушбу соха бўйича бакалавр ва магистр кадрлар тайёрлашни йўлга қўйиш.
- 2. Давлат хавфсизлик хизмати, Ички ишлар вазирлигининг белгиланган умумий штат бирликлари доирасида киберхавфсизликни таъминлашга масъул таркибий тузилмаларида Кибержиноятларнинг олдини олиш масалалари илмий-амалий тадкикотлар марказлари ва уларнинг илмий даражалар берувчи илмий кенгашлар фаолиятини йўлга кўйиш¹ оркали ушбу соҳани стратегик, илмий ва ҳукукий таъминлашни кучайтириш. Кибержиноятларнинг олдини олиш методикасини ишлаб чикиш ва амалиётга жорий этиш каби вазифалар белгиланган.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ўша ерда.

Хулоса ўрнида: Мазкур талаблардан келиб чикиб келажакда содир этилиши мумкун бўлган жиноят ва хукукбузарликларнинг барвакт олдини олишга қаратилган чора тадбирлар албатта экспертиза муассаларида ҳам кўриб чиқилиб, эксперт тадқиқотларини ўтказишга мўлжалланган янги техник криминалистик воситаларни экспертиза тадкикодларида фойдаланишучун фойдаланиш мақсадида миллий эксперт кадрларини малка оширишларини хориж ва миллий махсус олий таълим муассаларида тайёрлаш, кайта тайёрлашга алохида эътиборни қаратишни йўлга қўйиб, Ўзбекистон Республикаси президентининг 6256-сонли Ўзбекистон Республикасида судэкспертлик тизимини такомиллаштириш чора тадбирлари тўгрисидаги концепция<sup>1</sup>нинг 3-боби талабларини амалга оширишга қаратилган. Республикада ягона суд экспертларини малакасини ошоришга маъсул бўлган Х. Сулаймонова номидаги РСЭМ қошидаги ташкил этилган Суд-экспертлик инститининг мутахассислари томонидан дарс жараёнларида мазмунан бойитиб ўкитилса жиноятчиликка карши курашнинг самарадорлиги янада ошган бўларди.

\_

 $<sup>^1</sup>$  6256-сонли Ўзбекистон Республикасида суд-экспертлик тизимини такомиллаштириш чора тадбирлари тўғрисидаги концепция $^1$ .

# СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОРЯДКА НАЗНАЧЕНИЯ И ПРОВЕДЕНИЯ СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ В УГОЛОВНОМ СУДОПРОИЗВОДСТВЕ НЕКОТОРЫХ СТРАН СНГ

#### Рахимова Ульзана Хамидуллаевна

Старший преподаватель Ташкентского государственного юридического университета

**Анномация:** Исследуется развитие современных представлений о судебной экспертизе в отечественном уголовном судопроизводстве и некоторых стран СНГ.

В статье с учетом проведенного сравнительно-правового анализа законодательства некоторых стран СНГ, регулирующего судебно-экспертную деятельность, выявлены особенности национальных подходов государств к данной деятельности.

*Ключевые слова:* судебная экспертиза, назначение судебных экспертиз, специальные знания, эксперт.

**Аннотация:** Миллий ва МДХнинг айрим мамлакатларидаги жиноят ишлари бўйича суд иш юритувида суд экспертизаси ҳақидаги замонавий ғояларни ишлаб чиқиш ўрганилмокда.

Мақолада МДҲнинг айрим давлатларининг суд-экспертиза фаолиятини тартибга солувчи қонунчилигининг қиёсий ҳуқуқий таҳлилини инобатга олган ҳолда, давлатларнинг ушбу фаолиятга миллий ёндашувларининг ҳусусиятлари очиб берилган.

*Калит сўзлар:* суд экспертизаси, суд экспертизасини тайинлаш ва ўтказиш, махсус билим, эксперт.

Анализ и сопоставление уголовно-процессуального законодательства зарубежных стран служит совершенствованию нашего действующего законодательства и повышению эффективности применения этих норм. В частности, действия в этой связи целесообразно начать с анализа законодательства стран СНГ.

Нам был очень интересен опыт Грузии, так как в УПК Грузии есть отдельная Глава XVII именуемая «Другие процессуальные действия», в которой раскрыты общие положения касающиеся экспертизы, наряду с другими процессуальными действиями. Статьи 144,145,146 УПК Грузии посвящены экспертизе. Согласно статье 144 УПК Грузии «Экспертиза производится, если установление имеющих значение для дела фактических обстоятельств без участия экспертов в соответствующих областях науки,

техники, искусств или тех или иных ремесел невозможно, а также при наличии на теле или объекте, содержащем информацию, следов, признаков или особенностей, имеющих значение для дела, правильное понимание и восприятие которых без специальных знаний невозможно». Данная норма по сути аналогична статье 172 УПК Республики Узбекистан согласно которой экспертиза назначается в случаях, когда сведения об обстоятельствах, имеющих значение для дела, могут быть получены с помощью специального исследования, проводимого лицом, обладающим знаниями в области науки, техники, искусства или ремесла. Наличие таких знаний у должностного лица органа, осуществляющего доследственную проверку, дознавателя, следователя, прокурора, судьи, специалистов, понятых не освобождает от необходимости назначить экспертизу.

Стоит отметить, что Уголовно-процессуальное законодательство Грузии предусматривает назначение экспертизы по инициативе сторон, также отмечается что постановление следователя, прокурора и обращение стороны защиты о производстве экспертизы является обязательным для экспертного учреждения, эксперта и лица, являющегося объектом экспертного исследования. В нашем же уголовно-процессуальном законодательстве только должностное лицо органа, осуществляющего доследственную проверку, дознаватель, следователь и суд могут вынести решение о назначении экспертизы.

Считаем, что необходимо дополнить статью 180 УПК частью 4 следующего содержания «Экспертиза может быть назначена также по инициативе участников процесса, защищающих свои или представляемые права и интересы. Участники процесса, защищающие свои или представляемые права и интересы, в письменном виде представляют органу, ведущему производство по делу, вопросы, по которым, по их мнению, должно быть дано заключение эксперта, указывают объекты исследования, а также лицо, которое по их мнению может быть приглашено в качестве эксперта. Орган, ведущий производство по делу, не вправе отказать в назначении экспертизы, за исключением случаев, когда вопросы, представленные на ее разрешение, не относятся к уголовному делу или предмету судебной экспертизы».

Как гласит Уголовно-процессуальный кодекс Украины (далее УПК УК) экспертиза проводится экспертной организацией, экспертом или экспертами, которых привлекают стороны уголовного производства или следственный судья по ходатайству стороны защиты в случаях и порядке, предусмотренных статьей 244 УПК УК, если для выяснения обстоятельств, имеющих значение для уголовного производства, необходимые специальные

знания. Не допускается проведение экспертизы для выяснения вопросов права.

Следователь или прокурор обязаны обеспечить проведение экспертизы по:

- 1) установление причин смерти;
- 2) установление тяжести и характера телесных повреждений;
- 3) определение психического состояния подозреваемого при наличии сведений, которые вызывают сомнение в его вменяемости, ограниченной вменяемости;
- 4) установления возраста человека, если это необходимо для решения вопроса о возможности привлечения его к уголовной ответственности, а другим способом невозможно получить эти сведения;
- 6) определение размера материального ущерба, если пострадавший не может их определить и не предоставил документ, подтверждающий размер такого ущерба, размера вреда неимущественного характера, вреда окружающей среде, причиненного уголовным правонарушением.

Принудительное привлечение лица для проведения медицинской или психиатрической экспертизы осуществляется по постановлению следственного судьи, суда.

Эксперт привлекается в случае наличия оснований для проведения экспертизы по поручению стороны уголовного производства.

Сторона защиты вправе самостоятельно привлекать экспертов на договорных условиях для проведения экспертизы, в том числе обязательной.

Эксперт может быть привлечен следственным судьей по ходатайству стороны защиты в случаях и порядке, предусмотренных статьей 244 УПК УК.

Сторона защиты вправе обратиться к следственному судье с ходатайством о проведении экспертизы в случае, если:

- 1) для решения вопросов, имеющих существенное значение для уголовного производства, необходимо привлечение эксперта, однако сторона обвинения не привлекла его или для решения вовлеченным стороной обвинения экспертом поставлены вопросы, которые не позволяют дать полный и надлежащий вывод по вопросам, для выяснения которых необходимо проведение экспертизы, или существуют достаточные основания полагать, что привлеченный стороной обвинения эксперт по причине отсутствия у него необходимых знаний, предвзятости или по другим причинам предоставит или предоставил неполный или неправильный вывод;
- 2) сторона защиты не может привлечь эксперта самостоятельно из-за отсутствия средств или по другим объективным причинам.

В ходатайстве указываются:

- 1) краткое изложение обстоятельств уголовного правонарушения, в связи с которым подается ходатайство;
- 2) правовая квалификация уголовного преступления с указанием статьи (части статьи) закона Украины об уголовной ответственности;
- 3) изложение обстоятельств, которыми обосновываются доводы ходатайства;
- 4) эксперт, которого необходимо привлечь, или экспертное учреждение, которому необходимо поручить проведение экспертизы;
- 5) вид экспертного исследования, необходимо провести, и печень вопросов, которые необходимо поставить перед экспертом.

К ходатайству также прилагаются:

копии материалов, которыми обосновываются доводы ходатайства;

копии документов, подтверждающих невозможность самостоятельного привлечения эксперта стороной защиты.

При рассмотрении ходатайства следователь судья вправе по ходатайству участников рассмотрения или по собственной инициативе заслушать любого свидетеля или исследовать любые материалы, имеющие значение для разрешения ходатайства.

Следственный судья по результатам рассмотрения ходатайства вправе своим постановлением поручить проведение экспертизы экспертному учреждению, эксперту или экспертам, если лицо, обратившееся с ходатайством, докажет наличие оснований, определенных частью первой этой статьи.

В определения следственного судьи о поручении проведения экспертизы включаются вопросы, поставленные перед экспертом лицом, обратившимся с соответствующим ходатайством. Следственный судья имеет право не включить в постановление вопросы, поставленные лицом, обратившимся с соответствующим ходатайством, если ответы на них не касаются уголовного производства или не имеют значения для судебного разбирательства, обосновав такое решение в постановлении.

При удовлетворении ходатайства о привлечении эксперта следователь судья в случае необходимости вправе по ходатайству лица, обратившегося с ходатайством о привлечении эксперта, решить вопрос о получении образцов для экспертизы в соответствии со статьей 245 УПК УК.

Заключение эксперта, привлеченного следственным судьей, предоставляется лицу, по ходатайству которой он вовлечен.

УПК Казахстана состоит из 674 статей, статьи 79, 80, 92, 93, 262-287 посвящены процессу использования специальных знаний. Правовому статусу эксперта посвящена статья 79 данного кодекса, согласно которой сказано, что в качестве эксперта может быть привлечено лицо, обладающее специальными знаниями, не заинтересованное в работе. На наш взгляд, если бы в статью 67 нашего национального законодательства, посвященную эксперту, включить в норму, разъясняющую эксперта, слово «не заинтересован в работе», статья была бы усовершенствована.

Еще одна положительная норма в УПК Казахстана посвящена «возмещению расходов и получению поощрений эксперта за занятие деятельностью, не входящей в компетенцию эксперта» в рамках прав эксперта. На наш взгляд, с учетом того, что на практике экспертам иногда приходится работать вне рамок своей работы, данное дополнение также следует внести в статью 67 УПК РУз.

В отличие от нашего национального законодательства УПК Казахстана включает действия, запрещенные экспертом, в том числе: 1) общение без уведомления лица, ведущего уголовное дело, по вопросам экспертизы; 2) сбор материалов для самостоятельной работы; 3) исследование объекта экспертизы без разрешения органа, назначенного экспертом, повлекшее его полную или частичную порчу. На наш взгляд, данный порядок должен быть включен в статью 68 УПК РУз после прав эксперта и перед обязанностями.

Главное, что статья 79 УПК РК об эксперте определяет только ответственность за дачу ложного заключения. В нашем национальном законодательстве предусмотрено «привлечение к уголовной ответственности за отказ или уклонение от дачи заключения без уважительных причин». На наш взгляд, данную процедуру следует исключить из Уголовно-процессуального кодекса Республики Узбекистан, так как она ограничивает право человека на свободный труд.

Специалисту посвящена статья 80 УПК РК, согласно которой возможно участие в работе психолога в качестве специалиста. На наш взгляд, принимая во внимание, что это лицо также является специалистом в нашем национальном законодательстве, необходимо включить в статью 69 психолога, именуемого специалистом, и обеспечить его оформление в следующей форме: «Врач, педагог, психолог и другие лица, обладающие необходимыми знаниями и квалификацией, могут быть вызваны в качестве специалиста». Кроме того, к действиям, запрещенным экспертом нашим национальным законодательством, необходимо отнести процедуру, которая предусмотрена и для эксперта статьей 80 УПК РК в отношении эксперта.

В УПК Российской Федерации (далее РФ) вопрос назначения и проведения судебной экспертизы урегулирован в 27 Главе Уголовно-процессуального кодекса РФ, а именно статьями 195-207.

Статья 198 УК РФ устанавливает права подозреваемого, обвиняемого, потерпевшего и свидетеля при назначении и производстве экспертизы. К сожалению, в нашем законодательстве не прописаны права потерпевшего и свидетеля при назначении и проведении экспертизы. На наш взгляд, это ограничивает возможность потерпевшего и свидетеля реализовать это право. В статью 179 УПК РУз целесообразно изложить как права подозреваемого, обвиняемого, подсудимого, потерпевшего и свидетеля при назначении и проведении экспертизы. Необходимо создать равные возможности для участников уголовного судопроизводства.

Просмотрев опыт некоторых стран в сфере судебной экспертизы в уголовном судопроизводстве, мы пришли к выводу, что явная недостаточность прав представителей стороны защиты в процессе назначения и производства экспертиз естественным образом налагается на еще одну проблему: ни у обвиняемых (подозреваемых), ни у их защитников нет специальных знаний, в сфере которых производится экспертиза. Уместно напомнить, что и у лиц, назначающих экспертизы (следователей, дознавателей и судей), также отсутствуют специальные знания по профилю назначаемой экспертизы.

# СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

- 1. Уголовно-процессуальный кодекс Республики Узбекистан <a href="https://lex.uz/docs/111463">https://lex.uz/docs/111463</a>
- 2.Уголовно-процессуальныйкодексГрузииhttps://matsne.gov.ge/ru/document/view/ 90034?publication=151
- 3. Уголовно-процессуальный кодекс Украины <a href="https://continent-online.com/Document/?doc\_id=31197178">https://continent-online.com/Document/?doc\_id=31197178</a>
  - 4. Уголовно-процессуальный кодекс Республики Казахстан https://online.zakon.kz/Document/?doc\_id=31575852
- 5. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации http://www.consultant.ru/document/cons\_doc\_LAW\_34481/

#### SUD EKSPERTINING KASBIY ETIKASI QOIDALARI

#### Abdullayeva Shaxzoda

Yuristlar malakasini oshirish markazi boʻlim boshligʻi

Annotatsiya. Sud ekspertlarining kasbiy etikasining ijtimoiy ahamiyati va murakkabligi koʻrib chiqilgan. Chet el tajribasini oʻrganish asosida sud ekspertlarining kasbiy etikasining asosini tashkil etuvchi normalar va ularni aniqlash boʻyicha vazifalar, haqiqatga nisbatan hurmat va ishda maxfiylik tamoyili ifoda etiladigan asosiy qoidalar, bozor iqisodiyoti asosidagi halol raqobat sharoitida sud-ekspertiza muassasalari va tashkilotlari faoliyati uchun oʻzlar koʻrsatadigan xizmatlarni reklama qilish sohasida qoʻshimcha talablar, ekspertlar hamjamiyatida kasbiy munosabatlar qoidalari, hamkasblar bilan munosabatlar boʻyicha talablar taklif etilgan.

**Kalit soʻzlar:** davlat sud-ekspertiza muassasalari, nodavlat sud-ekspertiza tashkilotlari, sud ekspertlik kasbi, ekspertning kasbiy etika normalari, sud ekspertining xulq-atvor qoidalari, haqiqatga nisbatan hurmat, halol raqobat, ekspertlar oʻrtasidagi kasbiy munosabatlar.

#### ПРАВИЛА ПРОФЕССИОНАЛНОЙ ЭТИКИ СУДЕБНОГО ЭКСПЕРТА

**Annotatsiya:** Рассмотрена социалнауа значимост сложност профессионалной ЭТИКИ судебных экспертов. Ha основе изучениуа зарубежного опыта предложены нормы, составлуающие основу профессионалной этики судебных экспертов и задачи по их определению, основные положениуа, в которых выражаетсуа уважение к истине и принцип конфиденциалности в работе, дополнителные требованиуа к деуателности судебно-экспертных учреждений и организatsій в условиуах честной конкуренции на основе рыночной экономики в сфере рекламы оказываемых ими услуг, правила профессионалных отношений в экспертном сообществе, требование к взаимоотношениуам с коллегами.

**Ключевые слова:** государственные судебные учреждениуа, негосударственные судебно-экспертные организаtsіи, профессиуа судебного эксперта, нормы профессионалной этики эксперта, правила поведениуа судебного эксперта, уважение к истине, честнауа конкуренциуа, профессионалные отношениуа между экспертами.

#### RULES OF PROFESSIONAL ETHICS A FORENSIC EXPERT

**Annotation:** The social significance and complexity of the professional ethics of forensic experts are considered. Based on the study of foreign experience, the norms that form the basis of the professional ethics of forensic experts and the tasks

for determining them are proposed, the main provisions expressing respect for the truth and the principle of confidentiality in work, additional requirements for the activities of forensic institutions and organizations in conditions of fair competition based on a market economy in the field of advertising their services, rules of professional relations in the expert community, the requirement for relationships with colleagues.

**Keywords:** state judicial institutions, non-state forensic expert organizations, profession of a forensic expert, norms of professional ethics of an expert, rules of conduct of a forensic expert, respect for the truth, fair competition, professional relations between experts.

Oʻzbekiston Republikasida sud-ekspertiza faoliyatining hozirgi kunda jadal rivojlanayotgan tizimini hisobga olgan holda, sud ekspertlarining kasbiy etikasi masalalari juda dolzarbdir. 2019-yildan beri mamlakatimizda nodavlat sud-ekspertiza tashkilotlarining tizimini rivojlantirish zarurligi rasman belgilab berildi hamda natijada ushbu tashkilotlari tomonidan oʻtkaziladigan sud ekspertizalari hajmining oʻsishiga olib keldi. Masalan, Rossiya Federatsiyasi boʻyicha statistik ma'lumotlarga koʻra, barcha sud ekspertizalarining 80 foizigacha qismi nodavlat sud-ekspertiza tashkilotlari sud ekspertlari tomonidan oʻtkaziladi<sup>1</sup>.

Shunga oʻxshash holat hozirgi vaqtda Respublikamizda ham kuzatilmoqda. Shu bilan birga, albatta, davlat sud-ekspertiza muassasalari va nodavlat sud-ekspertiza tashkilotlarining sud ekspertlari faoliyat koʻrsatadigan sharoitlar sezilarli darajada oʻzaro farq qiladi. Nodavlat sud ekspertiza tashkilotlarining asosiy maqsadi moddiy foyda olishdir, shu sababli ayrim mutaxassislar oʻzlari xizmat qilishi kerak boʻlgan kasbiy burchning oliy maqsadlarini buzishlari mumkin<sup>2</sup>.

Sohaga oid adabiyotlarda va tergov, sud, advokatlik hamda ekspertlik amaliyotida, ekspertlarning faoliyatida notoʻgʻri harakatlar haqida shikoyatlar uchrab turadi³. Ish faoliyatida protsess ishtirokchilari bilan toʻgʻri, vijdonan va kasbiy vakolatlari doirasida munosabatda boʻlish sharoitlarida, ayrim sud ekspertlari tomonidan, oʻzlari tomonidan berilgan ekspert xulosalarini toʻgʻriligini isbotlash uchun etika qoidalariga zid usullardan foydalanish, boshqa yozilmagan odob-ahloq qoidalarini buzilishlari, odatda modiy jihatdan koʻproq foyda olish uchun qulay boʻlishi yuqoridagi muammoni yanada keskinlashtiradi. Shu bilan birga, bunday holatda odil sudlov birinchi navbatda zarar koʻradi, chunki axloqsiz xatti-harakatlar ortida oddiy johillik yoki ehtimol shakldagi yakuny xulosani qat'iy shakldagi xulosa

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> А.С.Рубис. Я.И.Кот. К вопросу о правилах профессониальной этики судебного эксперта./ Веснік БДУ. Сер.3. 2011. №1. — С.103-106.

 $<sup>^{2}</sup>$  Йонас Г. Принцип ответственности. – М., 2004. – С.50-54.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Miller H. Forensic Fingerprints. – London, 1998. – R.167.

sifatida talqin qilish istagi hamda sud ekspertining sudning xatosiga olib kelishi mumkin boʻlgan qoidabuzarliklari yashiringan boʻlishi mumkin.

Hozirgi kunda muayyan holatlarda ekspertlarning xulosalari boʻyicha nizolarni faqat sud ekspertlari hamjamiyatigina hal qilishi mumkin<sup>1</sup>. Amaldagi qonunchilik hujjatlar qanchalik mukammal boʻlsa ham, koʻplab olimlar va tadqiqotchilar ta'kidlashicha, bu kabi hujjatlarni toʻgʻri amalga oshirish birinchi navbatda ijrochining shaxsiyatiga bogʻliq boʻladi.

Agar sudya, advokat, sud eksperti shaxsining axloqiy fazilatlarini nazorat qilish mexanizmi mavjud boʻlmasa, qonun asosida belgilab qoʻyilgan oliy gʻoyalar va tamoyillarni toʻliq amalga oshirish toʻgʻrisida fikr yuritib boʻlmaydi<sup>2</sup>.

Shuning uchun sud muhokamasi ishtirokchisining noqonuniy xatti-harakatlari toʻgʻrisidagi shikoyatlarni koʻrib chiqish mexanizmigina emas, balki kasbiy etika qoidalarining buzilishi munosabati bilan intizomiy ish yuritish mexanizmi ham koʻzda tutilgan. Bunday axloqiy (etikaga oid) nazoratning asosini – yuridik kasbning har bir vakili bajarishi kerak boʻlgan zarur qoidalar va talablar toʻplami sifatida – kasbiy etika qoidalari tashkil etadi.

Sud ekspertlik kasbi noyob maqomga ega. Bu kasb huquqiy bilimlar (sud ekspertizasi nazariyasi sohasi, jinoiy, fuqarolik, iqtisodiy va ma'muriy protsesslar asoslari) va maxsus bilimlarning (iqtisodiyot, qurilish, kimyo, tibbiyot va boshq.) yigʻindisidir.

Ta'kidlash joizki, ekspertlik ishda kasbiy etika normalari, oddiy fuqarolik mutaxassisligiga xos bo'lmagan xususiyatlarga ega bo'lganligi sababli muvofiqlantirilishi lozim.

Ma'lumki, huquqiy sohaga kirishib va sud eksperti bo'lib, mutaxassis asosiy tayyorgarlik jarayonida o'ziga singdirilgan kasbiy etikadan foydalana olmaydi. Chunki, sud ekspertining kasbiy etikasi, masalan, shifokor, o'qituvchi, psixolog, tadqiqotchi etiksidan mutlaqo farq qiladi.

Adliya tizimida sud ekspertlarining kasbiy etikasining asosini qanday normalar tashkil qilishi kerak? Ushbu savolga javob berish uchun, bir qator oʻziga xos muammolarni ketma-ketlikda hal qilish talab etiladi hamda buning uchun sud ekspertining xulq-atvor qoidalarini belgilaydigan me'yorlar toʻplami ishlab chiqiladi<sup>3</sup>.

*Birinchi vazifa* – kasbiy etikaning eng umumiy qoidalarini aniqlash. Bu kabi vazifalarga kasbiy etika qoidalarini qoʻllash maqsadi va sohasi, sud ekspertining va

60

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> А.С.Рубис. Я.И.Кот. К вопросу о правилах профессониальной этики судебного эксперта./ Веснік БДУ. Сер.3. 2011. №1. — С.103-106.

 $<sup>^2</sup>$  А.С.Рубис. Я.И.Кот. К вопросу о правилах профессониальной этики судебного эксперта./ Веснік БДУ. Сер.3. 2011. №1. — С.103-106.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Клименко Н.И. Судова экспертология: курс лекций. – Кіъв, 2007. – С.84.

uning ish faoliyati natijasining – ekspert xulosasi – odil sudlov tizimida ega boʻlgan yuqori axloqiy ahamiyatini asoslash kiradi. Shubhasiz, axloqiy ma'noda sud ekspertining kasbiy etikasi qoidalarini shakllantirishning maqsadi ushbu maqomga ega boʻlgan shaxslarning kasbiy malaka va mahorati, halolligi va vijdonligigi darajasiga yuqori talablarni qoʻyish asosida, ekspertlik kasbining obroʻsini, axloqiy ahamiyatini mustahkamlashga yordam berishdir.

Kasbiy etika normalarini qoʻllash sohasi ushbu qoidalarga boʻysunadigan shaxslar doirasini (sud eksperti, ekspertiza muassasasi yoki tashkiloti rahbari, stajyor-ekspert, sud ekspertiga yordam beradigan boshqa shaxslar), shuningdek ushbu shaxslarning faoliyat doirasini (sud eksperti va ekspertiza muassasasi yoki tashkiloti rahbarining xizmat koʻrsatish sohasi, stajyor-ekspertlar va ushbu faoliyatda yordamchi funksiyalarni bajaruvchi boshqa shaxslar uchun — ekspertizalarni oʻtkazishda ishtirok etish sohasi) aniqlashni oʻz ichiga oladi.

Ekspertning yuqori maqomi faqat uning shaxsiy fazilatlariga — malaka (vakolatlilik) va vijdonlilik — asoslangan, ishonchli axborot tashuvchilar va manbalarga mansubligi bilan belgilanadi. Sud eksperti faoliyatining natijasi: ekspert xulosasi — oddiy fikrlash bilan hech qanday aloqasi boʻlmagan, obyektiv haqiqiy bilimlarni oʻz ichiga olgan isbotlash vositasi hamda ilmiy nuqtai nazardan asoslash natijasi hisoblanadi<sup>1</sup>.

*Ikkinchi vazifa* – shaxsning asosiy xislatlarini, birinchi navbatda vakolatlilik, vijdonlilik, mustaqillik va xolislikni aniqlashdan iborat. Shuni ta'kidlash kerakki, bu xislat va fazilatlar, albatta, axloqiy fazilat hisoblanadi, chunki ular obyektiv xususiyatlarni (har qanday insonda mavjud boʻladigan bilim saviyasining yetishmasligi, tashqi omillar ta'sirini toʻliq yoʻq qila olmaslik va h. k.) aks ettirmaydi, balki salbiy fazilatlarni yoʻq qilish istagi, ya'ni, oʻz malakasini doimiy ravishda oshirishga intilish, oʻz faoliyatiga va mustaqil tayyorgarlikka boʻlgan kasbiy qiziqishni namoyon etish, oʻzining ishi natijasiga nisbatan boshqalarning manfaatlari ta'siriga boʻlgan bogʻliqlikni yoʻq qilish kabilarni aks ettiradi².

*Uchinchi vazifa* – axloqiy tanlov bilan bogʻliq odatiy vaziyatlarda oʻzini tuzishning tegishli variantlarini aniqlash. Ushbu vaziyatlarni sud ekspertining, oʻzi bilan oʻzaro aloqada boʻlishi kerak boʻlgan subyektlar va obyektlar bilan munosabatlari turiga qarab aniq ajratish mumkin. Sud eksperti oʻz faoliyatining mohiyati boʻyicha protsess ishtirokchilari (ekspertiza tayinlagan vakolatli shaxs; ish boʻyicha tomonlar va boshq.), ekspertizalarni oʻtkazishda yordam beradigan

 $^2$  А.С.Рубис. Я.И.Кот. К вопросу о правилах профессониальной этики судебного эксперта./ Веснік БДУ. Сер.3. 2011. №1. — С.103-106.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Code of Ethics // Southern California Association of Fingerprint Officers [Electronic resource]. 2004-2010. Mode of access: http://www.scafo.org/About\_SCAFO/ ethics.html.

shaxslar, sud-ekspertlik faoliyatini nazorat qiluvchi davlat organlari, hamkasblar bilan munosabatga kirishishga majbur. Bu kabi har bir subyekt bilan sud eksperti oʻziga xos munosabatga kirishishi lozimligi sababli, bu kabi munosabatlar eng avvalo axloqiy qadriyatlar bilan belgilanishi kerak<sup>1</sup>.

Barcha subyektlar uchun umumiy boʻlgan kommunikativ xususiyat (ustanovka) — bu har qanday sharoitda namoyon boʻladigan oʻzaro hurmat va boshqalarning sha'ni, qadr-qimmatni hurmat qilishdir, chunki bu xislatlar jamiyatdagi xatti-harakatlarning umumiy normasi hisoblanadi. Albatta, har qanday oʻzaro munosabat, albatta, oʻziga xos xususiyatlarga ega. Sud ekspertining kasbiy etikasi qoidalarida sud ekspertining ma'lumotlarga va axborot tashuvchilarga boʻlgan munosabati masalalariga alohida e'tibor berilishi kerak, chunki aynan ular asosan sud eksperti bilan koʻproq munosabatga kirishadi².

Haqiqatga nisbatan hurmat va ishda maxfiylik tamoyili quyidagi nomralarda aniq ifoda etilgan asosiy qoidalardan biridir:

- 1. Axborot (ma'lumot) sud eksperti faoliyatining asosiy obyekti bo'lib, buyurtmachi tomonidan qo'yilgan vazifalar doirasida to'liq, puxta va har tomonlama o'rganilishi kerak. "Sud eksperti tekshirishlarni xolisona, qat'iy ilmiy va amaliy asosda, tegishli ixtisoslik doirasida, har tomonlama va to'liq hajmda o'tkazadi. Sud ekspertining xulosasi (xulosa) qilingan fikrlarning asosliligi va ishonchliligini umum e'tirof etilgan ilmiy va amaliy ma'lumotlar bazasiga muvofiq tekshirish imkoniyatini beradigan qoidalarga asoslanishi lozim"<sup>3</sup>.
- 2. Sud eksperti oʻz vakolatiga kiradigan masalalarni hal qilish bilan bogʻliq ma'lumotlarni yashirish va qalbakilashtirishga yoʻl qoʻymasdan, oʻziga toʻliq va ishonchli ma'lumotlarni taqdim etishni talab qilishi shart. "Korxonalar, muassasalar, tashkilotlar davlat sud-ekspertiza muassasasi rahbarining yozma soʻroviga koʻra sud ekspertizasini oʻtkazish uchun zarur boʻlgan axborotni taqdim etishi shart. Bunda davlat sud-ekspertiza muassasalari davlat sirlarini va qonun bilan qoʻriqlanadigan boshqa sirni tashkil etuvchi olingan ma'lumotlarning oshkor qilinmasligini ta'minlaydi<sup>34</sup>.
- 3. Sud eksperti, sud ekspertizasi yoki tegishli tadqiqotlar natijalari boʻyicha dastlabki ma'lumotlarni taqdim etmasligi kerak, Oʻzbekiston Respublikasining amaldagi tegishli qonunlarida nazarda tutilgan hollar bundan mustasno. "Sud

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Marriner B. Forensic clues to murder: forensic science in the art of crime detection. – London, 1991. – R.13-17.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Main principles of Forensic Practice // Council For The Registration Of Forensic Practitioners [Electronic resource]. 2002. Mode of access: <a href="http://www.forensic-access.co.uk">http://www.forensic-access.co.uk</a>.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Ўзбекистон Республикасининг 2010 йил 1 июндаги «Суд экспертизаси тўгрисида»ги қонуни. // Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами. – Т., 2010. – 22-сон. – 173-м.

 $<sup>^4</sup>$  Ўзбекистон Республикасининг 2010 йил 1 июндаги «Суд экспертизаси тўгрисида» ги қонуни. // Ўзбекистон Республикаси қонун хужжатлари тўплами. — Т., 2010. — 22-сон. — 173-м.

eksperti sud ekspertizasi natijalarini sud ekspertizasini tayinlagan organdan (shaxsdan) tashqari biron-bir shaxsga xabar qilishga haqli emas"<sup>1</sup>.

- 4. Sud eksperti sud ekspertizasi yoki tegishli tadqiqotlar boʻyicha dastlabki ma'lumotlarni, ushbu ma'lumotlarning dastlabki tabiati va ularning cheklangan ahamiyatini yetarli darajada tushunmaslikni keltirib chiqaradigan shaklda taqdim etmasligi kerak. "Sud eksperti xulosasining yakunlovchi (xulosa) qismi sud eksperti oldiga qoʻyilgan masalalarga javob shaklida bayon qilinadi va turli talqinlarga yoʻl qoʻymaydigan aniq, tushunarli tilda bayon qilinishi lozim"<sup>2</sup>.
- 5. Sud eksperti ma'lumotlarning maxfiyligi tamoyiligi rioya qilishi shart, ya'ni, o'z kasbiy faoliyatini amalga oshirish vaqtida o'ziga ma'lum bo'lib qolgan ma'lumotlarni sud-ekspertiza faoliyatini davom ettirayotganligi yoki to'xtatganidan qat'i nazar, oshkor qilmasligi kerak. "Sud eksperti sud ekspertizasini o'tkazishi munosabati bilan o'ziga ma'lum bo'lib qolgan ma'lumotlarni oshkor qilmasligi shart" hamda "sud ekspertizasi natijalarini sud ekspertizasini tayinlagan organdan (shaxsdan) tashqari biron-bir shaxsga xabar qilishga haqli emas"<sup>3</sup>.
- 6. Quyidagi holatlarda ish boʻyicha ma'lumotlarni oshkor qilish hisoblanmaydi:
- ma'lumotlardan ilmiy-tadqiqot faoliyatini amalga oshirish uchun foydalanish, agar bu holat Oʻzbekiston Respublikasining amaldagi qonunchiligiga yoki odil sudlov manfaatlariga zid boʻlmasa; agar ushbu ma'lumot ilgari e'lon qilingan ma'lumotlarga mos keladigan boʻlsa; boshqa sud ekspertlari bilan maslahatlashish uchun foydalanilganda, agar bu sud-ekspertlik faoliyatini amalga oshirishning xolisligi va mustaqilligiga ta'sir qilmasa, Oʻzbekison Respublikasining amaldagi qonunchiligiga, odil sudlov manfaatlariga zid kelmasa; ushbu ma'lumotlar tegishli boʻlgan layoqatli shaxslarning ruxsati bilan, agar bu holat Oʻzbekison Respublikasining amaldagi qonunchiligiga, odil sudlov manfaatlariga zid kelmasa; agar bu holat amaldagi qonun hujjatlarida yoki Oʻzbekiston Respublikasi sud organlarining qarorlarida nazarda tutilgan boʻlsa; mutasaddi tashkilotlar tomonidan kasbiy axloqiy qoidalarga zid boʻlgan holatlarni koʻrib chiqishda; vakolatli shaxslar tomonidan oʻtkazilayotgan rasmiy tergov davomida sud ekspertining kasbiy manfaatlarini himoya qilish uchun zarur boʻlganda.
  - 7. Sud eksperti ish bo'yicha ma'lumotlardan o'z manfaati uchun yoki

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ўзбекистон Республикасининг 2010 йил 1 июндаги «Суд экспертизаси тўғрисида»ги қонуни. // Ўзбекистон Республикаси қонун хужжатлари тўплами. – Т., 2010. – 22-сон. – 173-м.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2023 йил 21 февралдаги "Суд экспертизаси тадқиқотларини ўтказиш тартиби тўғрисидаги намунавий низомни тасдиқлаш ҳақида"ги 73-сон қарори / Қонунчилик маълумотлари миллий базаси, 22.02.2023 й., 09/23/73/0098-сон.

 $<sup>^3</sup>$  Ўзбекистон Республикасининг 2010 йил 1 июндаги «Суд экспертизаси тўғрисида»ги қонуни. // Ўзбекистон Республикаси қонун хужжатлари тўплами. — Т., 2010. — 22-сон. — 173-м.

uchinchi tomonning manfaati uchun foydalanish huquqiga ega emas.

- 8. Sud eksperti sud ekspertizasi yoki tadqiqotlarni oʻtkazishda va ularni oʻtkazish uchun buyurtmachidan va uchinchi shaxslardan olingan hujjatlar va boshqa obyektlarning saqlanishini iloji boricha ta'minlashi shart.
- 9. Qayta yoki qoʻshimcha sud ekspertizalarini oʻtkazishda birlamchi ekspertizani oʻtkazgan sud eksperti tomonidan toʻplangan ma'lumotlar va xulosalardan hurmat va professional toʻgʻrilik bilan foydalanish kerak.

Shubhasiz, bozor iqisodiyoti asosidagi halol raqobat sharoitida sud-ekspertiza muassasalari va tashkilotlari (birinchi navbatda nodavlat sud ekspertiza tashkilotlari) faoliyati uchun oʻzlar koʻrsatadigan xizmatlarni reklama qilish sohasida qoʻshimcha talablarga rioya qilish zarur. Jumladan:

- 1) Tegishli shaxslarning roziligisiz sud ekspertizasini oʻtkazish faktidan reklama maqsadlarida foydalanish mumkin emas.
- Oʻz kasbiy amaliyotini amalga oshirish va reklama qilishning barcha holatlarida sud eksperti oʻz ismini yoki sud-ekspertiza tashkilotining nomini, mavjud malakasi toʻgʻrisidagi ma'lumotlarni tegishli hujjatlar bilan asoslangan holda koʻrsatishi kerak;
- 2) Boshqa sud ekspertlari toʻgʻrisidagi ma'lumotlar ommaviy axborot vositalarida, maxsus nashrlarda, manzilli ma'lumotlarda, ommaviy chiqishlarda va boshqa nashrlarda taqdim etilishi mumkin.
- 3) Sud ekspertining kasbiy xizmatlarini reklama qilish tegishli ma'lumotlarga ega va ishonchli, mijozlarni aldash va adashtirish yoki boshqa sud ekspertlariga ishonchsizlik paydo boʻlishining har qanday ehtimolini istisno qiladigan darajada boʻlishi kerak;
- 4) Sud ekspertining ish faoliyati va kasbiy etikasiga zid boʻlgan, quyidagilarni oʻziga olgan reklama va nashrlarga yoʻl qoʻyilmaydi:
- koʻrsatiladigan xizmatlar natijalarining qulayligiga asossiz umid (ishonch)ni keltirib chiqaradigan bevosita yoki bilvosita koʻrsatmalar; asoslanmagan tarzda oʻz-oʻzini maqtash va boshqa sud ekspertlari bilan taqqoslash; maxfiy ma'lumotlarni oshkor qilishi mumkin boʻlgan axborotlar; ekspertlik faoliyatining ma'lum bir sohasida mutlaq mutaxassis ekanligini bildiruvchi asoslanmagan da'volar; adashtirish yoki bosim oʻtkazish uchun moʻljallangan ma'lumotlar;
- 5) Sud ekspertiga xizmat iste'molchisini adashtirishi mumkin bo'lgan, sud ekspertining kasbiy malakasi, ish tajribasi, ma'lumoti to'g'risida asls haqiqatga mos bo'lmagan noto'g'ri ma'lumot berish taqiqlanadi.

Sud ekspertining kasbiy etikasi qoidalari orasida ekspertlar hamjamiyatida kasbiy munosabatlar qoidalari, hamkasblar bilan munosabatlar alohida oʻrin tutishi

kerak<sup>1</sup>.

Ushbu yoʻnalishda quyidagi talablar belgilanishi lozim deb hisoblaymiz:

- barcha sud ekspertlari oʻzlarining xatti-harakatlari uchun qonun oldida teng va bir xil javobgar boʻladilar.
- sud eksperti oʻz hamkasblarining ish tajribasini kasbiy takomillashtirishga hissa qoʻshishi kerak va har qanday holatda ham boshqa sud ekspertiga oʻz kasbiy faoliyatini amalga oshirishga, sud ekspertizasini oʻtkazishga aralashish yoki sud-ekspertiza faoliyatining funksiyalari va vazifalarini eng samarali amalga oshirish uchun zarur boʻlgan ma'lumotlarni yashirish orqali qasddan toʻsqinlik qila olmaydi.
- sud ekspertlari bir-birlariga hurmat bilan munosabatda boʻlishlari, ularning faoliyatini asossiz tanqid qilishdan va hamkasblariga zarar etkazadigan boshqa ongli harakatlardan saqlanishlari shart. Oʻz kasbiy faoliyatini kollegial ravishda amalga oshirishga qodir boʻlmagan sud eksperti sud ekspertlari hamjamiyatining bir qismi deb hisoblanmaydi.
- sud eksperti hamkasblarining kasbiy va professional obro'sini himoya qilishi kerak.
- ikki yoki undan ortiq sud ekspertlari tomonidan qayta, qoʻshimcha sud ekspertizalari obyektivlik, oʻzaro yordam va oʻzaro hurmat tamoyillarini hisobga olgan holda oʻtkazilishi kerak.
- sud eksperti boshqa sud ekspertining yoki sud ekspertlari hamjamiyatining malakasiga shubha tugʻdirmasligi yoki kasbiy obroʻsiga qandaydir zarar etkazmasligi kerak.
- sud eksperti har qanday sud eksperti tomonidan O'zbekiston Respublikasi qonunchiligi normalari yoki kasbiy etika normalarining buzilganligi holatlarini yashirmasligi kerak.
- sud eksperti mas'ul shaxslarga (organ) kasbiy etika talablarining buzilishini tekshirishga yordam koʻrsatishi kerak.

Ta'kidlash joizki, yuqoridagi talablar biror bir normativ-huquqiy hujjatda rasmiy koʻrsatilmagan boʻlsa ham, hozirda amalda mavjud. Bu kabi talablar oʻz sud ekspertlari maktabiga ega boʻlgan davlat sud-ekspert muassasalari faoliyatida uzoq muddatli amaliyot natijasida ishlab chiqilgan². Bunday qoidalar mamlakatimizda ham, chet elda ham malakali sud ekspertining oʻziga xos an'analari va madaniyatining ajralmas qismidir.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> The Code of Conduct // The Fingerprint Society [Electronic resource]. 2001. Mode of access: <a href="www.fpsociety.org.uk">www.fpsociety.org.uk</a>.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> ASCLD/LAB Guiding Principles of Professional Responsibility for Crime Laboratories and Forensic Scientists // The American Society of Crime Laboratory Directors/Laboratory Accreditation Board (ASCLDLAB) [Electronic resource]. 2005. Mode of access: http://www.ascld-lab.org.

#### **Iqtiboslar/Snoski/References:**

- 1. А.С.Рубис. Үа.И.Кот. К вопросу о правилах профессониалной этики судебного эксперта./ Веснік БДУ. Сер.3. 2011. №1. С.103-106.
  - 2. Йонас Г. Принцип ответственности. M., 2004. C.50-54.
  - 3. Miller H. Forensic Fingerprints. London, 1998. R.167.
- 4. Клименко Н.И. Судова экспертологиуа: курс лекций. Кіъв, 2007. C.84.
- 5. Code of Ethics // Southern California Association of Fingerprint Officers [Electronic resource]. 2004-2010. Mode of access: <a href="http://www.scafo.org/About\_SCAFO/ethics.html">http://www.scafo.org/About\_SCAFO/ethics.html</a>.
- 6. Marriner B. Forensic clues to murder: forensic science in the art of crime detection. London, 1991. R.13-17.
- 7. Main principles of Forensic Practice // Council For The Registration Of Forensic Practitioners [Electronic resource]. 2002. Mode of access: <a href="http://www.forensic-access.co.uk">http://www.forensic-access.co.uk</a>.
- 8. О'збекистон Республикасининг 2010 йил 1 июндаги «Суд экспертизаси то'g'рисида»ги qонуни. // О'збекистон Республикаси qонун hужжатлари то'плами. T., 2010. 22-сон. 173-м.
- 9. О'збекистон Республикаси Вазирлар Маһкамасининг 2023 йил 21 февралдаги "Суд экспертизаси тадqиqотларини о'тказиш тартиби то'g'рисидаги намунавий низомни тасдиqлаш һаqида"ги 73-сон qарори / Qонунчилик маълумотлари миллий базаси, 22.02.2023 й., 09/23/73/0098-сон.
- 10. The Code of Conduct // The Fingerprint Society [Electronic resource]. 2001. Mode of access: www.fpsociety.org.uk.
- 11. ASCLD/LAB Guiding Principles of Professional Responsibility for Crime Laboratories and Forensic Scientists // The American Society of Crime Laboratory Directors/Laboratory Accreditation Board (ASCLDLAB) [Electronic resource]. 2005. Mode of access: <a href="http://www.ascld-lab.org">http://www.ascld-lab.org</a>.

# BELARUS RESPUBLIKASI DAVLAT SUD EKSPERTIZA QO'MITASINING ILMIY-AMALIY MARKAZINING ZAMONAVIY IMKONIYATLARI

#### Kudratov Sanjar Marupovich,

X. Sulaymonova nomidagi Respublika sud ekspertiza markazining Sud-ekspertlik ilmiy-tadqiqot instituti bosh ilmiy xodimi 3-darajali yurist

#### G'ofurjonov Axadjon Xamidjon o'g'li,

X. Sulaymonova nomidagi Respublika sud ekspertiza markazining Sud-ekspertlik ilmiy-tadqiqot instituti yetakchi ilmiy xodimi 2-darajali yurist

Belarus Respublikasi Davlat sud ekspertiza qoʻmitasining ilmiy-amaliy markazi Belarus Respublikasi Prezidentining 2013-yil 22-apreldagi 202-sonli Farmoni bilan qoʻmitaning tarkibiga kiritilgan.

**Markaz faoliyatining predmeti** ilmiy, amaliy faoliyat, ta'lim faoliyati, shuningdek, qonun hujjatlariga muvofiq kriminalistika va sud ekspertizasi sohasida amalga oshiriladigan boshqa faoliyatlar xisoblanadi.

#### Markazning vazifalari:

sud ekspertizasi va kriminalistika sohasidagi ilmiy-texnikaviy muammolarni hal etish;

Belarus Respublikasi sudlari va huquqni muhofaza qilish organlari faoliyatini ilmiy, tahliliy, uslubiy va axborot bilan ta'minlashni tashkil etish va amalga oshirish;

kriminalistika va sud ekspertizasining dolzarb masalalari hamda bilimlarning tegishli sohalari boʻyicha ilmiy axborotni tarqatish;

Belarus Respublikasida sud ekspertizasi faoliyatini ilmiy, uslubiy va axborot ta'minotini amalga oshirish;

qonun hujjatlarida belgilangan vazifalarga muvofiq sud ekspertizalarini tashkil etish va ishlab chiqarish;

Markazning ilmiy-texnik salohiyati va moddiy-texnik bazasidan samarali foydalanish va rivojlantirish.

# Markazning funksiyalari:

Markaz faoliyatining predmeti va maqsadlariga mos keladigan, shu jumladan yuridik va jismoniy shaxslar, yakka tartibdagi tadbirkorlar bilan tuzilgan shartnomalar boʻyicha ilmiy-tadqiqot, tajriba-konstruktorlik, ilmiy-uslubiy, konsalting va boshqa turdagi ishlarni amalga oshirish;

ekspert tadqiqotlarini oʻtkazish uchun zamonaviy usullar, texnikalar va texnik vositalarni yaratish;

dastlabki tergovni amalga oshirish uchun dalillarga asoslangan sud-ekspertlik tavsiyalarni ishlab chiqish;

huquqni muhofaza qiluvchi organlar va sud organlari tomonidan jinoyatlarni aniqlashning kriminalistik uslublarini ishlab chiqish;

sudda davlat ayblovini yuritishning kriminalistika vositalari va usullarini ishlab chiqish;

ekspert va ilmiy tadqiqotlar ishlab chiqarishga, huquqni muhofaza qiluvchi organlar va sudlar faoliyatiga ilgʻor axborot texnologiyalari va avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimlarini joriy etish;

xalqaro hamkorlikni amalga oshirish;

huquqbuzarliklar sodir etilishining sabablari va shartlarini bartaraf etishga qaratilgan davlat organlari uchun ekspert va profilaktik takliflar tayyorlash;

sud ekspertlari, tergovchilar, prokurorlar, sudyalarning sud ekspertizasi faoliyati masalalari boʻyicha faoliyatini ilmiy, uslubiy va axborot bilan ta'minlash;

MDH huquqni muhofaza qiluvchi organlar va sudlar faoliyatida foydalanish uchun ekspert yozuvlari, toʻplamlari, ma'lumotlar bazalarini shakllantirish;

ushbu Ustavda belgilangan vakolatlar doirasida tadqiqot turlari boʻyicha sud ekspertlarini tayyorlash (oʻqitish);

ekspert tadqiqoti vositalari, usullari va usullarini aprobatsiya qilish.

Markaz sud-ekspertiza faoliyati sohasidagi metodik materiallar reestrini tuzishni amalga oshiradi. Vakolat doirasida davlat qoʻmitasi va Markaz ekspertlari foydalanishi uchun ilmiy-metodik va axborot materiallarini ishlab chiqadi.

Markaz mutaxassislari tomonidan texnik, kriminalistika, iqtisodiy ekspertiza va tadqiqotlar, molekular-biologik tadqiqotlar, oʻsimlik kelib chiqishi obektlarini tadqiq qilish, tuproq-geologik kelib chiqishi obektlarining ekologik holatini baholash oʻtkaziladi.

Sud ekspertizasining yangi turlari – dendroxronologik, palinologik, ekologik ekspertizalar ishlab chiqilib, ekspert amaliyotiga joriy etilgan. Gulchang donalari va oʻsimliklar atlasi tayyorlangan hamda Belarus Respublikasi hududida oʻsadigan oʻsimliklarning gulchanglari va sporalarining ma'lumotnoma-qidiruv tizimi (PalExp) yaratilgan.

2016-yilda sud-ekspertizasining yangi turi - sud lingvistika ekspertizasi joriy etilishi bilan Markazda ushbu tadqiqotning yangi yoʻnalishlarini ishlab chiqdi: ogʻzaki tajovuzning odatiy holatlari, shuningdek, irqiy, milliy, diniy yoki irqiy, milliy, diniy tajovuzlarni qoʻzgʻatish bilan bogʻliq vaziyatlarda ogʻzaki ijtimoiy nafrat.

Lingvistik ekspertizaning yangi fanlararo nazariy va amaliy soha sifatida jadal rivojlanishi qonun hujjatlarida cheklangan muddatlarda ommaviy tadqiqotlar

oʻtkazish sharoitida mutaxassislarning xulosalarida lingvistik faktlarni standart tavsiflashga ehtiyoj tugʻdirdi. Shu munosabat bilan 2020-yilda "sud lingvistik ekspertizasi atamalarining elektron lugʻati-ma'lumotnomasi" ishlab chiqildi. Lugʻatning oʻziga xos xususiyati shundaki, u iqtibos asosida yaratilgan va tarkib jadvalidan tematik boʻlimlarga va aniq atamalarga tez oʻtishga imkon beradigan giperhavolalar tizimi bilan jihozlangan.

Shuningdek, Markazda molekular biologik tadqiqotlar ilmiy-tadqiqot laboratoriyasi hayvonlarni ekspert DNK tahlil qilish, shaxsni identifikatsiyalashning innovatsion genomik texnologiyalari, tashqi koʻrinish belgilarini aniqlash va boshqalarning mahalliy texnologiyalari asoslarini oʻrganib chiqilgan; hayvonlar va oʻsimliklarning biologik materiallari toʻplami shakllantirilgan.

Laboratoriyada yovvoyi hayvonlarning biologik namunalarini DNK tahlil qilish uchun mahalliy reagentlar toʻplamlarini ilmiy ishlab chiqish tajribasi mavjud.

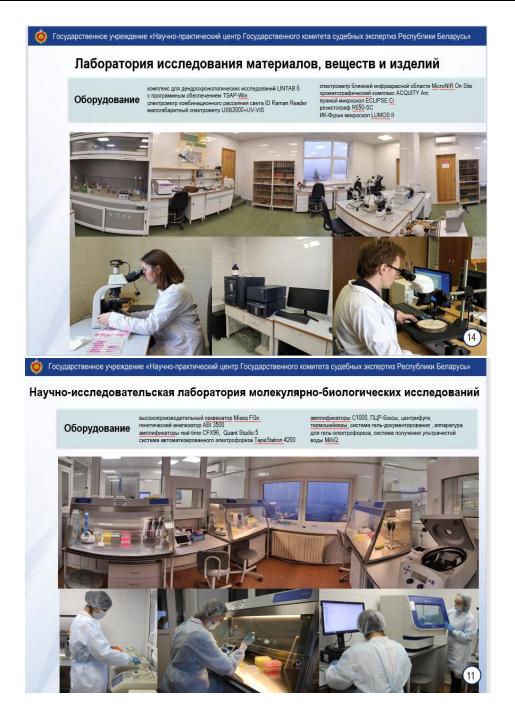
Bundan tashqari, Markaz vakolatiga tahririyat va kutubxona-axborot faoliyati kiradi. Markazning ma'lumotnoma-axborot fondi 18 mingdan ortiq birlikni tashkil etadi. Fondni toʻldirish foydalanuvchilarning axborot soʻrovlari va Markazda olib borilayotgan ilmiy-tadqiqot ishlari asosida amalga oshiriladi.

Markaz 12.00.12 "kriminalistika, tezkor-qidiruv faoliyati" va 12.00.16 "sud-ekspert faoliyati" (biologik, texnik, kimyoviy, yuridik fanlar) mutaxassisliklari boʻyicha oliy malakali ilmiy xodimlarni tayyorlash maqsadida aspirantura shaklidagi oʻquv dasturlarini amalga oshiradi.

#### Ilmiy-amaliy markazning tuzilishi

Boshliq			
Boshliq oʻrinbosari	Boshliq oʻrinbosari	Ilmiy kotib	
Faoliyat va ish yuritishni	Texnik, kriminalistik va		
ta'minlash bo'limi	maxsus tadqiqotlar ilmiy		
	boʻlimi		
Sud ekspertiza faoliyatini	Texnik va sud ekspertizasi	Kadrlar boʻlimi	
metodik va axborot bilan	laboratoriyasi		
ta'minlash ilmiy bo'limi			
Sud-ekspertiza faoliyatini	Kompyuter texnikasi,		
metodik ta'minlash	radioelektron qurilmalar, foto		
laboratoriyasi	va video materiallarni tadqiq		
	qilish laboratoriyasi		
Ilmiy-axborot faoliyati	Gumanitar tadqiqotlar ilmiy	Buxgalteriya	
laboratoriyasi	boʻlimi		
Sud tibbiyoti	Psixologik va lingvistik		
va psixiatriya tadqiqotlari	tadqiqotlar laboratoriyasi		
ilmiy-tadqiqot laboratoriyasi			

Molekular biologik	Iqtisodiy tadqiqotlar	
tadqiqotlar ilmiy-tadqiqot	laboratoriyasi	
laboratoriyasi		
Biologik obyektlarni sud-	San'atshunoslik va	
tibbiy identifikatsiya qilish	Madaniyatshunoslik	
sektori	laboratoriyasi	



# БОЖХОНА ИШИДА ЭКСПЕРТИЗА ФАОЛИЯТИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ МАСАЛАЛАРИ

#### Каримкулов Курбонкул Мавланкулович,

Божхона институти "Божхона экспертизаси ва товарларни таснифлаш" кафедра бошлиги, божхона хизмати полковниги, т.ф.д., профессор,

#### Хамроев Ғайрат Рустамович,

Тошкент давлат техника университети, мустақил изланувчи

#### Каримкулов Музаффар,

Синергия университети талабаси, Дубай ш.,

#### Раджабова Лобар Рамазановна,

т.ф.ф.д., Божхона институти, мустақил изланувчи

Аннотация: Мақолада товарларни божхона экспертизасидан ўтказиш жараёнларида юзага келаётган муаммолар энергетик салқин ичимликлар мисолида таҳлил этилган. Сифатсиз товарлар инсон саломатлигига ва мамлакат иқтисодиётига салбий таъсири асосланган. Божхона ишида экспертизани янада такомиллаштириш мақсадида, сифатсиз товарларни аниқлашнинг экспресс усуллари ишлаб чиқилган ва божхона амалиётига амалий тавсия этилган.

**Таянч сўзлар:** Божхона ишида экспертиза, идентификациялаш, Ташқи иқтисодий фаолиятнинг товар номенклатураси, божхона юк декларацияси, товарлар ассортименти, энергетик ичимликлар, кофеин, божхона тўловлари, органолептик усул.

**Аннотация:** В статье анализируются проблемы, возникающие в процессе таможенного оформления товаров на примере энергетических безалкогольных напитков. Обосновано негативное влияние некачественных товаров на здоровье человека и экономику страны. Также были разработаны и внедрены в таможенную систему современные экспресс методы определения состава некачественных товаров.

**Ключевые слова:** Экспертиза в таможенном деле, идентификация, товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности, грузовое таможенное декларация, ассортимент товаров, энергетические напитки, кофеин, таможенные платежы, оргонлептическая метод.

**Abstract:** The article analyzes the problems that arise in the process of customs clearance of goods on the example of energy soft drinks. The negative impact of low-quality goods on human health and the country's economy is substantiated. Also, modern express methods for determining the composition of low-quality goods were developed and introduced into the customs system.

**Keywords:** Expertise in customs, identification, commodity nomenclature of foreign economic activity, cargo customs declaration, assortment of goods, energy drinks, caffeine, customs payments, organieptic method.

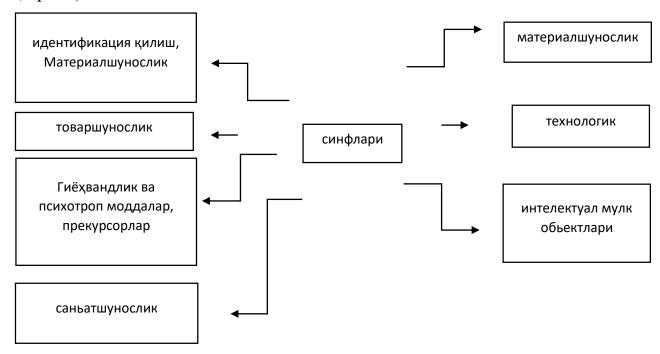
Божхона назоратини ташкил этиш ва истеъмол товарларни божхона божхона расмийлаштирувини хамда кўригини ўтказишда товарларни кимёвий таркиби асосида синфлаш ва сертификатлашнинг илгор усуллари ва замонавий техника асбобларини кўллаш йўлга кўйилмокда. Товарларнинг истеъмол хусусиятини тадкик этишда божхона назоратининг йўналишларидан бўлган божхона ишида экспертизанинг ахамияти катта божхона расмийлаштирувидан ўтаётган товарларнинг бўлиб, кузатув сертификатлари (рухсатномалари) ва кимёвий таркибини хужжатлари, аниклаш оркали уларнинг Ташки иктисодий фаолият товар номенклатурасига кўра код рақамлари тўғри қўйилганлигини назорат қилиш масалалари, божхона ишида экспертизанинг долзарблиги ва заруратини белгилаб беради $^{1}$ .

Маьлумки, илмий ва технологик тараққиётнинг ривожланиши натижасида, истеъмол хоссалари сезиларли даражада фарк киладиган ва турли даражадаги ижтимоий эхтиёжларни қондирадиган илнк-илнк товарлар пайдо бўлмокда. Ушбу махсулотлардан фойдаланиш келтириб чиқарадиган оқибатларни хисобга олган холда, улар юқори аниқликда идентификацияланиши ва таснифланиши керак, чунки бу мамлакатнинг иктисодий хавфсизлигини таъминлашга олиб келади. Божхона ишида экспертиза фаолиятини янада такомиллаштиришда товарларни божхона расмийлаштируви жараёнида идентификациялашнинг алохида ўрни бор. Бугунги кунда техник жихатдан яхши жихозланган ва божхона сохасига оид идентификациялаш усулларни доимий равишда ривожлантириб боришни тақоза этади. Товарларнинг идентификациялашнинг янада илғор механизмлари ва усулларидан фойдаланиш талаб этилади. Бу борада божхона экспертизаси товарларнинг истеъмол хусусиятларини аниклаш ва улардан фойдаланиш йўлларини аниклаш воситаси сифатида тобора мухим ахамият

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Lehtonen M.O. How to secure supply chains against counterfeit roducts using low-cost RFID: Dis. ... doc. of sciences. Helsinki University of Technology, 2009. http:// e-collection.library.ethz.ch/eserv/eth:1234/eth-1234-02.pdf.

касб этади. Товарларни идентификациялащда божхона экспертизасини амалга ошириш механизмларини такомиллаштириш, божхона органлари олдида турган асосий вазифалардан биридир. Узбекистон Республикаси Божхона Кодексининг 197-моддасига асосан товарларни идентификация божхона назорати шаклларидан бири хисобланади. Юкорида келтирилган тушунчадан келиб чикиб божхонада товарларни идентификациялашнинг экспертиза орқали аниклаш схемаси ишлаб чикилди (1-расм).



1-Расм. Товарларни экспертиза орқали идентификациялаш схемаси

Товарларни божхона мақсадларида идентификациялаш — товарнинг истеъмол қийматига кўра бир туркумдаги товар гурухига тегишлилигини ажратиб олиш ва индивидуал белгиларига кўра товарни ТИФ ТНдаги аниқ позицияси (жойини)ни аниқлаш жараёни. Шундай экан, идентификациялаш ва таснифлашни ажралмас жараён деб хисоблашимиз мумкин. Товарларни идентификациялаш орқали товарларни куйидаги меъзонларини аниқлаш мумкин: товарнинг қалбакилаштирилганлик ҳолати; Товарларнинг тегишли туркумга мослиги; товарнинг ишлаб чиқарувчиси, ишлаб чиқарилган санаси ва сақлаш муддатини; товар таркибида бегона моддаларнинг мавжудлигини; товарни қалбакилаштириш, таркиб жиҳатдан ўзгартириш, қўшимчалар қўшиш даражасини; юк-кузатув ҳужжатлари ўрамидаги маълумотлар

қалбакилаштирилганлиги; озиқ-овқат товарларида хавфлилик даражасини аниклаш ва бошқалар<sup>1</sup>.

Божхона мақсадлари учун товарларни идентификациялаш товарларни Идентификация таснифлашдаги муаммолар билан узвий боғлиқ. операцияларини ўтказиш (ишлаб чиқариш материаллари, функционал мақсадлар, келиб чиқиш мамлакати, кимёвий таркиби, қайта ишлаш даражаси ва бошқалар) ТИФ ТНнинг муайян гурухига тегишли эканлигини кўрсатувчи асосий хусусиятларни аниклашни ўз ичига олади. Лекин, идентификациялаш воситаларнинг хаммаси хам божхона экспертизаси фаолиятида яхши самара бермайди. Мисол учун, гўшт махсулотлари. Гўшт махсулотларига қўйилган ёрлиғидаги маркадаги маълумотни таниб олиш жуда қийин. Кўпинча, музлатилгандан кейин гушт устида марка қуйилади, бу эса гуштни қисман эритганда сиёхнинг эрозиясига олиб келади. Бундан ташқари, марканинг контурини ажратиш қийин ва ташилаётган товарлар миқдорини текшириш имкони йўк. Ушбу муаммони хал килиш учун гўшт махсулотларини идентификациялашда куйидаги восилардан фойдаланиш божхона экспертиза самарадорлигини оширишига олиб келади:

- электрон ёки ултрабинафша маркаларни жойлаштириш тизимини жорий этиш. Бунда текширув ўтказилгандан сўнг барча тана гўштларига жойлаштириладиган штрих шаклида махсус стикер бўлади. Маркани аниклаш учун ултрабинафша ва бошка радиатция ёрдамида браузер тури бўйича махсус курилмалардан фойдаланилади;
- мой бўёкли принцип бўйича зарур химоя воситаларига эга бўлган махсус химоя коғозидан фойдаланиш. Товар тўғрисидаги маълумотлар мавжуд бўлган махсус материаллардан фойдаланиш, бу ТИФ катнашчиларига зарар етказилишига йўл қўймайди;
- керакли маълумотни қўллайдиган махсус сиёхдан фойдаланиш бу товар ёрлиғининг мазмунини қайта жойлаштириш ёки ўзгартириш тахдидидан сақлайди.

Марказий божхона лабораторияси ва худудий божхона бошқармалари лабораторияларида сўнги 3 йилдаги ўтказилган экспертизаларни тахлили натижасида, 2022 йилда, жами ўтказилган экспертизалар сони 3794 та (2018 йилда 24 121 та )ни ташкил қилиб, жуда катта фарқ билан (-20 327 тага) камайган. ТИФ ТН бўйича аниқланган хатоликлар сони эса 2 257 та (2018 йилда 905 та )ни ташкил қилган. 2021 йилга нисбатан 1 352 тага кўп. Демак, кўриниб турибдики, хавфни бошқариш тизими асосида экспертиза

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Estimating the global economic and social impacts of counterfeiting and piracy. Business Alliance to Stop Counterfeit and Piracy. Report 2011.

тайинланиш холатлари камайган булсада, ТИФ ТН кодини хато аниклаш кўринишидаги холатлар кўпайган. Шунингдек, мос равишда ТИФ ТН бўйича аниқланган хатоликлар натижасида хисобланган қўшимча тўловлар кўпайган. Буни қуйидаги маълумотда кўришимиз мумкин, 2021 йилда ТИФ ТН бўйича аниқланган хатоликлар натижасида хисобланган қушимча туловлар 45 млрд. сўмни ташкил қилган, бу 2020 йилги кўрсатгичга (14 млрд. сўм) нисбатан 30 млрд сўмга кўпайган $^{1}$ . Бунга, ТИФ иштирокчилари томонидан товарлар ТИФ ТН кодини ўзгартириши окибатида божхона тўловларидан бериладиган имтиёзларни нотўгри қўлланилиш холатлари; Божхона расмийлаштирувида божхона органлари томонидан яшил ва сарик йўлакка йўналтирилган божхона экспертизасидан ўтказилмаётганлиги сезиларли товарларнинг даражада хавфни келтириб чикармокда; Божхона имтиёзларига тушмайдиган товарлар яшил ва сарик йўлаклар оркали расмийлаштирилаётганда божхона органлари товарлар хакида тўлик маълумотларга эга эмас; Товарларни экспертизадан ўтказиш ва идентификациялаш учун етарли қўлланмалар ва божхона органлари мансабдор шахсининг махсус билимга эга мутахассислари етишмаслиги; Товарларни экспертиза ўтказиш идентификациялаш учун инновацион технологиялари етарли даражада ишлаб чиқилмаганлиги; Эксперт олдига нотўғри саволлар қўйиши натижасида нотўғри хулоса қабул қилиш холатлари (божхона органларининг вазифаларига кирмайдиган); Божхона органлари мансабдор шахслари томонидан божхона экспертизаси натижаларини талқин қилиш бўйича услубий қўлланмалар мавжуд эмаслиги; ТИФ ТНнинг талқин қилишнинг асосий қоидалари асосида айрим гурух товарларини аниклаш ва таснифлаш учун услубий кўлланмалар ишлаб чикилмаганлиги сабаб бўлган.

Шунингдек, айрим сифатсиз товарларни бевосита Мамлакатимизга кириб келиши, ахоли соғлигига жиддий зарар кўрсатиши хамда солик ва божхона тўловларини камайиши ва бошка салбий окибатларини инобатга олиб, сифатсиз товарларни аниклашнинг самарали усулларини яратиш максадга мувофик. Сифатсиз контрафакт товарларнинг таркибини аниклаш максадида, биз газ хромотография усулидан фойдаланиб, махсус салкин ичимликлар туркумига киритилган 12 турдаги энергетик ичимликлар таркибидаги кофеин микдори таҳлил этилди. Энергетик ичимликлар таркибида 150 мг√л дан ортик микдорда кофеин ёки инсон организмига тонусни ўзгартирувчи таъсир кўрсатиш учун етарли микдордаги бошка компонентлар мавжуд бўлган ичимликлардир. Энергетик ичимликлар

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> http://www.customs.uz

таркибидаги кофеин микдори, айрим холларда бир финжон қахвадан камроқ деб эътироф этилади. Илмий жихатдан энергетик ичимликларнинг соғлиққа зарари исботланмаган, лекин сурункали истеъмол қилувчиларда эса, ўрганилмаган. Бундан ташқари юрак-қонтомир тизими касалликларига учраган ёки туғма юрак хасталиклари бор беморларга ичиш тавсия этилмайди. Чунки кофеин қон босимини кўтаради ва тахикардия (юракнинг тез уриши)ни келтириб чиқаради. Энергетик ичимликлар таркибини аниқлаш мақсадида, юқори самарали суюқлик хромотографиясидан фойдаланилди. Биринчидан, анализ учун прибор тайёрланди. Анализ Кофеинли стандарт эритма хамда дозатор ёрдамида ўтказилди. Кофеинли стандарт эритма концентрацияси 100 мг\л. Тайёрланган эритмадан анализ учун колбага 1 мл солинди<sup>1</sup>.

# Юқори самарали суюқлик хромотографияси параметрлари:

Намуна ҳажми: 10 мг\л. Мкл.

Элуент, Буфер эритма-ацитомитрил (10:90) нисбатда;

Оқим тезлиги: 1 мл\ мин.

Детектор: УФ дектор тўлкин узунлиги 272-280. мм. 254 нм.

Анализ учун олинган 12 та намуналар ҳар бир анализ учун намуна колбаларга солиниб, фильтр қоғоз ёрдамида газсизлантирилди. Юқори самарали суюқлик хромотографияси ёрдамида эритмалар танланди, УФ детекторининг тўлқин узунликларидан энг яхши кўрсаткичи 272 нм да кузатилди. Шу сабабли намуналар 272 нмда таҳлил қилинди. Газсизлантирилган намуналарнинг ҳар биридан 1 мл дан олиб, 10 мл гача суюлтирилди, Би-диссилат сув ёрдамида ҳар бир эритма суюлтирилди. Таҳлил натижалари қуйидаги 1-жадвалда келтирилган.

Халқаро амалий тажриба шуни кўрсатадики, ҳар бир мамлакат товарлар таркибини аниклашда товарларнинг божхона экспертизасини амалга ошириш, ҳусусан уларнинг кимёвий таркибини таҳлил этиш усулларидан фойдаланиш самарали натижалар беради. Жумладан, таҳлил натижаларига кўра, 9 та намуналардан таркибида меёридан ортик кофеин моддаси сақлаган алкоголсиз энергетик салқин ичимликлар 8 ва 9 намуналар, Red Bull ва Горилла эканлиги аниқланди².

1-жадвал

# Алкоголсиз салқин ичимлик таркибида аниқланган кофеин миқдори (кофен миқдорининг меъёри 150 мг/л)

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Каримкулов Қ.М., Раджабова Л.Р. Эффектывние методы анализа химеческого состава энергетическых, безалкогольных напитков // ЎзМУ хабарлари илмий журнали. 2021. № 3 (1). – Тошкент, 2021. – Б. 262-268.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Раджабова Л.Р. Алкоголь махсулотларини кимёвий таркибини фотоэлектрик колориметр усули ёрдамида аниқлашнинг божхона тизимида самарадорлиги // ЎзМУ хабарлари, № 3(1). – Тошкент, 2021. – Б. 276-282.

№	Намуна номи	Намуна	Кофеин	Эритма	УФ
	•	хажми	миқдори,	•	дектор
			мг∖л		тўлқин
					узунлиги
					254 нм.
1.	Фанта - салқин	10 мг\л.	йўқ	Элуент, Буфер	272-280
	ичимлиги			эритма-ацитомитрил.	MM.
				(10:90)	
2.	Кола – салқин	10 мг\л.	8,8 мг\л	Элуент, Буфер	272-280
	ичимлик			эритма-ацитомитрил.	MM.
				(10:90)	
3	Пепси – салқин	10 мг\л.	10,3 мг\л	Элуент, Буфер	272-280
	ичимлик			эритма-ацитомитрил.	MM.
				(10:90)	
4.	Тархун – салқин	10 мг\л.	19,1 мг\л	Элуент, Буфер	272-280
	ичимлик			эритма-ацитомитрил.	MM.
				(10:90)	
5.	Алое – салқин	10 мг\л.	йўқ	Элуент, Буфер	272-280
	ичимлик			эритма-ацитомитрил.	MM.
				(10:90)	
6.	Торнадо –	10 мг\л.	йўқ	Элуент, Буфер	272-280
	алкоголсиз			эритма-ацитомитрил.	MM.
	энергетик салқин			(10:90)	
	ичимлик	10	272 00	D D 1	272 200
7.	Red Bull –	10 мг\л.	272, 08	Элуент, Буфер	272-280
	алкоголсиз		мг∖л	эритма-ацитомитрил.	MM.
	энергетик салқин			(10:90)	
0	ИЧИМЛИК Готилла	10	262.55	Omegan Frederic	272 200
8.	Горилла —	10 мг∖л.	263,55 мг\л	Элуент, Буфер	272-280
	алкоголсиз салқин			эритма-	мм.
	ичимлик			ацитомитрил.	
0	Toxic –	10 342 5	70.09 300 7	(10:90)	272 200
9.		10 мг∖л.	79,08 мг∖л	Элуент, Буфер	272-280
	алкоголсиз салқин			эритма-	мм.
	ичимлик			ацитомитрил.	
	Marramanaman			(10:90)	

Мамалакатимизга импорт бўлиб келаётган сифатсиз озик-овкат махсулотларини идентификациялашнинг энг самарали усулларидан бири органолептик усул. Божхона пости эксперт инспектори махсулотнинг кайси мамлакатда ишлаб чикарилганлиги, кандай шароитларда ташилаётганлиги,

ташқи кўриниши, ёрлиғидаги маълумотлар, таркиби, сақлаш муддатлари экспресс усулда текшириш орқали ўрганилади. Маҳсулотнинг сифати ва инсон саломатлигига таъсири экспертиза қилинади. Мазкур товарларни идентификациялашнинг энг самарали усули бу ҳудудий божҳона бошқармаларда автомобильний "экспресс" лабораторияларни ташкил этиш ҳамда сифатсиз товарларни идентификациялашни QR штрих кодларини ўқий олиш ускунасидан фойдаланиш.

Юкоридаги муаммолардан келиб чикиб, божхона максадларида, экспертиза ўтказиш учун бошқа эксперт ташкилотларини жалб қилиш методикаси; Товарларни божхона максадларида экспертизадан ўтказувчи эксперт-мутахассисларни тайёрлаш ТИФ TH дастурлари; коди ишончлилигини назорат қилиш ва товарларни божхона мақсадларида таснифлаш учун божхона экспертизаси натижаларидан фойдаланиш бўйича услубий қўлланма; Товарларни таснифлашни амалга оширувчи божхона органлари мансабдор шахсларининг макбул бошкарув карорларини кабул қилиш алгоритмлари; Илмий асосланган услубий қуланмалар (методлар, схемалар, алгоритмлар, компьютер дастурлари учун модуллар ва бошқалар.); Экспертизадан ўтказишни амалга оширувчи мутахассис олдига саволлар қўйиш бўйича услубий қўлланма; Намунани танлаш ва божхона мақсадларида экспертиза ўтказиш учун товарлардан намуналар олиш усуллари ишлаб чикилди ва божхона амалиётига жорий этилди.

**Хулоса.** Божхона органларининг хизмат кўрсатиш тизими халқаро ISO - стандарти талабларига мослаштирилди. Контрафакт ва фальсификация килинган махсулотларни идентификация килиш ва божхона ишида экспертизани амалга оширишнинг "экспресс" содда усуллари яратилди.

# ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РУЙХАТИ

- 1. Намозов. А. Истеъмолчиар манфаатлари йўлида сифатсиз товарларнинг четдан кириб келишига чек кўйиш борасидаги божхона тизими ходимларининг фаолиятлари. // Божхона органлари учун малакали кадрлар тайёрлаш муаммолари 2003 йил 1 ноябрдаги Республика илмий-амалий конференция материаллари. –Т.:-2003 йил. 53-55 бет
- 2. Актуальные проблемы таможенной классификации (на примере Товарной номенклатуры внешнеэкономической деятельности Евразийского экономи-ческого союза)" А.Ф.Алгазина Омский государственный университет им. Ф.М.Достоевского, г. Омск, Россия. (стр.73-76).
- 3. Каталог экспортно-ориентированной продукции Республики Узбекистан [Текст]: каталог. — Ташкент: Baktria press, 2019. — 224 с.

- 4. Иванов А.Ю. Параллельный импорт в инновационном секторе. Департамента правовой политики и общественного развития, // «Сколково», 2013.
- 5. Каримкулов Қ., Товарларни сертификатлаш жараёнларини такомиллаштириш. // Жамият ва бошқарув журнали. №4. Тошкент, ДБА, 2019. 62-69 бет.
- 6. Каримкулов Қ., Джўраева Н.Қ., Раджабова Л.Р. Интеллектуал мулк объектларини химоя қилишда божхона экспертизасининг роли. V-Республика илмий-амалий конференция материаллари тўплами (халқаро олимлар иштирокида) "Товарлар кимёси муаммолари ва истикболлари. Андижон, 2019 йил 4-5 сентябрь, 160-161 бет.
- 7. Абдуганиев. Б.Ё.Исследование и разработки экспресс методов изучения химеческого состава товаров, определяющих критериальные параметры по ТН ВЭД // Ташки иктисодий фаолият ва конунчилик муаммолари: Республика илмий-амалий конференциялар (Тезис, маъруза ва илмий маколалар тўплами), Тезис 2004 йил 29 октября.- Ташкент, ГТК, 2004, С. 145-146
- 8. Шорахмедов.Ш., Асқаров. И., Каримқулов.Қ.М., Божхона назоратида товарларни кимёвий таркиби асосида таснифлаш.- Т.: Иқтисодиёт ва ҳуқуқ дунёси.- 2003.-Б.257.

# PROSPECTS OF MODERN INFORMATION TECHNOLOGIES IN FORENSIC EXPERTISE

## Begatov Jasurbek

Doctoral student of the Institute of State and Law of the Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan

#### Bektemirova Zukhra

Student of Tashkent Pediatric Medical Institute

**Abstract:** Modern information technologies have revolutionized various fields, including forensic expertise. This article explores the prospects of utilizing these technologies in forensic analysis, highlighting their potential benefits and challenges. By embracing these advancements, the field of forensic expertise can enhance efficiency accuracy and reliability ultimately contributing to the administration of justice.

Forensics is a branch in itself, but modern forensics relies heavily on technology to help it reach its conclusion. Although basic chemistry, biology, and physics are used to determine results, these basic functions are being carried out by new and advancing technology to improve results and reduce any margin of error.

**Keywords:** crimes, digital forensics, law, application, public service, court, forensic expertise, innovation, information security, advanced technology.

Forensics has become an important part of solving crimes and finding criminals. It not only helps in identifying the way and cause of death but many other circumstances related to the death. But forensics is not only limited to the laboratory with chemicals and bodies, digital forensics has also emerged in this branch of science. Digital forensics deals with the electronic evidence gathered during investigation of a crime. It may be the black box from a plane crash or the mobile phone of a homicide victim. All the branches of forensics work together to find out the culprit or the cause of an incidence.

Both digital and non-digital forensics use advanced technology to achieve results which have incredibly small margin of error and which is less time consuming to find. Technology has made it a lot more easier to achieve better results in forensics whether it be through high powered microscopes or advanced applications which decode phones.

Forensics are not only used in the criminal sector but in the private sector for internal investigations in corporations or investigation for intruders. Forensics is also sometimes used in civil proceedings to determine a point of contention. In addition

to providing legitimacy to evidence, forensic reports also work as evidence themselves and many a times the forensic experts also testify as witnesses<sup>1</sup>.

During the forensic science process, forensic equipment is used to process samples and evidence to solve crimes. Measurements include analysis of evidence, fingerprinting or DNA identification, analysing drugs or chemicals, and dealing with body fluids. Importantly, it's the fusion of science and technology that allows forensic scientists to do a lot of their work. Specifically, sciences such as biology, chemistry and mathematics are combined with various technologies to process evidenc Digital forensics is a branch of forensic science that focuses on the recovery and analysis of digital evidence from electronic devices. It involves the use of advanced software tools and techniques to extract data, analyze metadata, and reconstruct digital activities. This field has become increasingly important in criminal investigations, as electronic devices often contain valuable evidence.

Digital forensics can be used to recover deleted files, trace internet browsing history, analyze emails and chat logs, and examine social media activity. It can also involve the analysis of metadata, which provides information about the creation, modification, and transmission of digital files. By examining this metadata, forensic experts can establish a timeline of events and determine the authenticity of digital evidence.

One area of digital forensics that has gained significant attention is cybercrime investigation. With the rise of cyber threats, forensic experts are tasked with investigating hacking incidents, tracing digital footprints, and analyzing network traffic. Specialized tools and techniques are used to identify the source of cyber attacks, gather evidence, and assist law enforcement agencies in prosecuting cybercriminals.

Another aspect of digital forensics is multimedia analysis. With the proliferation of digital multimedia content, forensic experts can utilize advanced image and video analysis techniques to enhance the reliability of evidence presented in court. These techniques can help identify manipulated or tampered media, such as altered photographs or edited videos.

Overall, digital forensics plays a crucial role in modern forensic expertise. By utilizing advanced information technologies, forensic experts can extract valuable evidence from electronic devices, investigate cybercrimes, and enhance the reliability of multimedia evidence. However, it is important to address challenges related to privacy, expertise, and legal admissibility to ensure the effective and ethical use of these technologies in forensic analysis<sup>2</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> https://www.legalserviceindia.com/legal/article-344-role-of-ict-in-forensics-and-evidence.html#google\_vignette

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> https://www.atascientific.com.au/technologies-forensic-sciences/

Forensic technologies are becoming more and more complicated, which is associated with the development of science and technology and the borrowing of major achievements from other sciences in the process of solving and investigating crimes. Since at present every scientific discipline is significantly influenced by modern information technologies, forensic research gradually incorporates a wide range of digital techniques and methods that allow with a high degree of reliability to detect and record specific traces of various social activities that are considered dangerous to life and human health or to the security of the state as a whole. New problems in the field of forensic science are associated not only with the development of the latest technological systems, but also with the fact that criminal communities widely and effectively use in their illegal activities a variety of advanced technical means such as programs for transferring funds of cardholders or techniques for the creation of counterfeit currencies<sup>1</sup>. Responding to such specific challenges, forensic science is forced to develop a system of technological approaches that allow it to uncover new types of crimes as well as crimes that use new technologies, including AI. As such, forensic science is developing a system of technological approaches to identify the traces of criminal activity in various media, at crime scenes, and in the digital space of a modern developed society. Considering the issues of forensic technologies, it is important to designate the essence of this concept. An overview of approaches to the definition of the concept is presented in the article by Yulia Dyablova<sup>2</sup>. Forensic technology is characterized as a necessary and effective set of techniques and methods for effectively obtaining and studying traces of criminal activity that determine the involvement of a particular person in the commission of a crime. Thus, forensic technology concerns two important aspects of crime investigation. First, the technology of forensic research involves the practical consolidation and fixation of traces and results of criminal encroachments.

# 1. Digital Forensics:

- a. Data Recovery and Analysis: Modern information technologies enable the extraction and analysis of digital evidence from electronic devices. Advanced software tools and techniques allow forensic experts to recover deleted files, analyze metadata, and reconstruct digital activities, providing valuable evidence in criminal investigations.
- b. Cybercrime Investigation: The rise of cybercrime necessitates the utilization of modern information technologies in forensic expertise. Experts can

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> https://doi.org/10.48417/technolang.2021.02.04

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Dyablova, Yu. L. (2009). K voprosu o ponyatii tekhnologii v kriminalistike [To the issue of the concept of technology in forensic science]. Izvestiya Tul'skogo Gosudarstvennogo Universiteta. Ekonomicheskiye i Yuridicheskiye Nauki, 2(2), 295-301.

employ specialized tools to trace digital footprints, investigate hacking incidents, and analyze network traffic, assisting law enforcement agencies in combating cyber threats.

c. Multimedia Analysis: With the proliferation of digital multimedia content, forensic experts can utilize advanced image and video analysis techniques. These technologies enable the identification of manipulated or tampered media, enhancing the reliability of evidence presented in court.

## 2. Artificial Intelligence (AI) and Machine Learning:

- a. Pattern Recognition: AI algorithms can analyze vast amounts of data to identify patterns and anomalies. In forensic expertise, AI can assist in identifying similarities between crime scenes, analyzing handwriting samples, or detecting forged documents, augmenting human expertise and improving accuracy.
- b. Predictive Analytics: Machine learning algorithms can analyze historical data to predict patterns or trends in criminal activities. By utilizing predictive analytics, forensic experts can assist law enforcement agencies in allocating resources effectively and proactively preventing crimes.
- c. Automated Decision Support Systems: AI-powered decision support systems can assist forensic experts in complex decision-making processes. These systems can analyze multiple sources of information, propose hypotheses, and provide recommendations based on statistical models and expert knowledge.

# 3. Cloud Computing and Data Management:

- a. Secure Data Storage: Cloud computing offers secure storage solutions for vast amounts of forensic data, ensuring its integrity, availability, and accessibility. This allows forensic experts to collaborate remotely, share information securely, and efficiently manage large datasets.
- b. Data Integration and Visualization: Cloud-based platforms enable the integration of various data sources, such as crime scene photographs, DNA profiles, and witness testimonies. By visualizing and analyzing these integrated datasets, forensic experts can identify connections, patterns, and correlations that may aid investigations.

The prospects of modern information technologies in forensic expertise are promising. By embracing digital forensics, AI and machine learning and cloud computing, forensic experts can enhance their capabilities in analyzing evidence, investigating cybercrimes, and making informed decisions. However, it is crucial to address challenges related to privacy, expertise, and legal admissibility. By harnessing the potential of these technologies while upholding ethical standards and legal requirements, forensic expertise can evolve into a more efficient, accurate, and reliable field, contributing to the pursuit of justice.

# НОДАВЛАТ СУД-ЭКСПЕРТИЗА ТАШКИЛОТЛАРИ ФАОЛИЯТИ ВА УЛАРНИНГ МУАММОЛАРИ

# Мамасадиқов Баходир

«SUD EKSPERT» нодавлат суд-экспертиза ташкилоти МЧЖ директори

Маълумки, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 17 январдаги "Суд-экспертлик фаолиятини янада такомиллаштириш чоратадбирлари тўгрисида" ги 4125-сонли қарори билан нодавлат суд-экспертиза ташкилотларини ташкил этишга рухсат берилган.

Ушбу қарор ижроси юзасидан Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси томонидан 2020 йил 24 мартда "Нодавлат суд-экспертиза ташкилотлари фаолиятини ташкил этиш бўйича низомларни тасдиқлаш ҳақида"ги 180-сонли қарор қабул қилинган.

Хозирги вақтда Республикада **30 тага** яқин нодавлат суд эксперти сертификатини олганлардан **17 та** суд экспертлардан иборат бўлган **4 та** нодавлат суд-экспертиза ташкилотлари фаолият юритмокда.

Нодавлат суд-экспертиза ташкилотлари ташкил этиш ва фаолият олиб боришига рухсат берилганига 4 йилдан ошик вакт ўтган бўлсада, нодавлат суд-экспертиза ташкилотлари бунданда кенг микёсда фаолият олиб бормаслигига, сонининг ошмаслигига, фикримизча куйидаги муаммолар сабаб бўлиши мумкин:

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2021 йил 5 июлдаги "Ўзбекистон Республикасида суд-экспертлик тизимини такомиллаштириш чора-тадбирлари тўгрисида" ги 6256-сонли Фармони 2-иловасининг 2-бандида процессуал конунчилик хужжатларига нодавлат суд-экспертларининг суриштирув, дастлабки тергов ва суд иш юритувидаги иштироки хамда улар ваколатини назарда тутувчи ўзгартиш ва кўшимчалар киритиш белгиланган.

Шунга кўра, "Адвокатура тўғрисида" ги Қонун ва ЖПКга суд экспертиза ўтказилиши юзасидан нодавлат суд-экспертларига ҳам адвокат сўрови берилиши ҳамда суриштирув, дастлабки тергов ва суд томонидан нодавлат суд экспертлар томонидан экспертиза тайинланиши юзасидан тегишли қўшимчалар киритиш лозим.

Шунда давлат ва нодавлат суд экспертларни ўтказилган суд экспертиза натижаларини солиштириш орқали жиноят иш бўйича объективликга эришилади.

2. Нодавлат суд-экспертиза ташкилотлари суд экспертларини **қайта** тайёрлаш бўйича тўлови микдорини хам қайта кўриб чикиш лозим.

Масалан, солиқ маслаҳатчи ёки суд бошқарувчини қайта тайёрлаш ўқув курслари 2-3 млн.сўм микдорда, лекин суд экспертини тайёрлаў 12 млн. сўм килиб белгиланган.

- 3. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2021 йил 5 июлдаги "Ўзбекистон Республикасида суд-экспертлик тизимини такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида"ги 6256-сонли Фармонининг 7-банди а-кичик банди бўйича нодавлат суд-экспертиза ташкилотлари экспертларининг хар уч йилда бир маротаба аттестациядан ўтказиш механизми жорий қилиниши хам суд экспертларининг кўпаймаслигига олиб келади. Адвокат, солик маслахатчи ва суд бошкарувчиларда бунака талаб йўк. Суд экспертларини икки йилда бир маротаба малака оширилиши етарли деб хисоблайман.
- 4. Нодавлат суд-экспертиза ташкилотлари фаолиятини ташкил этиш тартиби тўғрисида низомда (Вазирлар Маҳкамасининг 2020 йил 24 мартдаги 180-сон қарорига 1-илова) нодавлат суд-экспертиза ташкилоти штатида унинг раҳбаридан ташқари бир хил ёки турли хил суд экспертизаси йўналиши бўйича суд эксперти сертификатига эга камида икки нафар суд эксперти бўлиши лозим деб кўрсатилган.

Ўзбекистон Республикасида суд-экспертлик фаолиятини ривожлантиришнинг 2021-2025 йилларга мўлжалланган концепциясида (Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2021 йил 5 июлдаги ПФ-6256-сон Фармонига 1-илова) ушбу талаб бекор қилиш белгиланган, аммо лекин юқоридаги низомга тегишли ўзгартиришлар киритилмаган.

Масалан, мени ўзимни тажрибамдан келиб чиқиб, нодавлат судэкспертиза ташкилоти фаолиятини юритишга қийинчилик шунда бўлдики, 2021 йилда сертификатга эга бўлиб, нодавлат судэкспертиза ташкилотини давлат рўйхатидан ўтказдириб, то ташкилотимга 2022 йилда иккита судэксперт ишга олмагунимча фаолиятимни бошлай олмадим.

- **5.** Ўзбекистон Республикасининг Меҳнат кодексига асосан суд эксперт ўриндошлик асосида бошқа нодавлат суд-экспертиза ташкилотида ҳам фаолият юритиши мумкин. Бунда суд эксперти сифатида касбий лаёқатни тасдиқловчи сертификат олган шаҳсларнинг **ягона реестрини адвокатлар реестрига ўхшаш юритиш** мақсадга мувофиқ бўлар эди.
- 6. Ўзбекистон Республикасида суд-экспертлик фаолиятини ривожлантиришнинг 2021-2025 йилларга мўлжалланган концепцияси бўйича 2021-2023 йилларда амалга ошириладиган ишлар юзасидан "Йўл харитаси" (Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2021 йил 5 июлдаги ПФ-6256-сон Фармонига 2-илова) ҳар йили камида 10 нафар суд экспертларининг грант маблағлари ҳисобидан хорижий давлатларда малака ошириши ва стажировка

ўташини йўлга қўйиш дейилган. Бунда нодавлат суд-экспертиза ташкилотларида ишловчи суд экспертлар хам стажировка ўташи лозим.

- 7. Ўзбекистон Республикаси Адлия вазирлиги хузуридаги Судэкспертлик фаолиятини ривожлантиришни қўллаб-қувватлаш жамғармаси тўғрисида низомга (Вазирлар Маҳкамасининг 2022 йил 13 декабрдаги 705-сон қарорига 2-илова) жамғарма маблағларидан нодавлат суд-экспертиза ташкилотларига субсидияларни кўпайтириш лозим, масалан хорижий давлатларда малака ошириши ва стажировка ўташ учун субсидия ажратиш.
- **8.** Ушбу "Йўл харитаси"нинг 38-банди бўйича якка тартибда нодавлат суд-экспертиза фаолияти билан шуғулланувчи **хусусий экспертлар институтини жорий этилмаган**.
- 9. Нодавлат суд-экспертиза ташкилоти суд экспертларининг фукаролик жавобгарлигини мажбурий суғурта қилиш тартиби тўғрисида низомнинг (Вазирлар Маҳкамасининг 2021 йил 22 ноябрдаги 706-сон қарорига 2-илова) 7-бандига биноан мажбурий суғурта шартномаси бўйича суғурта суммаси суд-экспертизаси фаолияти билан шуғулланувчи ҳар бир суд эксперти учун базавий ҳисоблаш миқдорининг бир ярим минг бараваридан кам бўлиши мумкин эмас.

Ушбу низомнинг 21-бандига мувофик мажбурий суғурта шартномаси бўйича суғурта мукофотининг ҳажми томонларнинг келишуви билан белгиланади, бирок мажбурий суғурта шартномасида белгиланган суғурта суммасининг 1 фоизидан кам бўлмаслиги керак.

**Хозирги вактда суғурта мукофоти бир йилга 4 950 000 сўм бўлиб**, ушбу микдор солик маслахатчилар ва суд бошкарувчиларни суғурталаш микдоридан бир неча баробар кўп.

Суд экспертга суғурта мукофотини ихтиёрий микдорини белгилаш лозим.

**10.** Шу билан бирга, нодавлат суд-экспертиза ташкилотлари фаолиятини ривожлантириш мақсадида, чет эл давлатлардаги нодавлат суд-экспертиза ташкилотлари фаолиятлари бўйича норматив-хукукий хужатларни ўрганиб, уларни Ўзбекистонда тадбик килиш лозим.

# SUD EKSPERTIZA SOHASINING HUQUQIY ASOSLARINI TAKOMILLASHTIRISHNING AHAMIYATI

# Xusanova Dilnoza Alimqul qizi

Oʻzbekiston Milliy universiteti, Ijtimoiy fanlar fakulteti, 2-bosqich talabasi

Mamlakatimizda inson va fuqarolarning huquq va erkinliklarini himoya qilish, qonun va huquq normalarining ustuvorligini ta'minlash, adolatli jamiyatni barpo etishda sud ekspertizasining ahamiyati katta. Bugungi kunda sud ekspertiza sohasi rivoji, sud ekspertiza tadqiqotlarini oʻtkazishda mavjud uskuna va jihozlar bilan ta'minlanganlik holatlarini tahlil etish va ushbu soha yuzasidan huquqiy bazani takomillashtirish muhim va dolzarb sanaladi. "Sud ekspertizasi – fan va texnika yutuqlaridan jinoiy, fuqarolik, xoʻjalik, ma'muriy protsessda foydalanishning bir shakli. U ishni toʻgʻri hal etish uchun ahamiyatli holatlarni aniqlash maqsadida o'tkaziladi. Surishtiruvchi, tergovchi, sudning topshirig'iga binoan, maxsus bilimlarga ega shaxs (ekspert) oʻziga taqdim etilgan ashyoviy dalillar, voqea holatlarni tekshiradi. Ekspert tadqiqoti natijalari boʻyicha ekspertning xulosasi tuziladi"<sup>1</sup>. Sud ekspertlik faoliyatini rivojlantirish, malakali sud ekspertlarini tayyorlash kabi ishlarni Adliya vazirligi amalga oshiradi. Respublikasida sud ekspertizasi X. Sulaymonova nomidagi Respublika sud ekspertiza markazi va uning hududiy bo'linmalari, Sog'liqni saqlash vazirligining Sud-tibbiy ekspertiza ilmiy amaliy markazi va uning hududiy boʻlinmalarida oʻtkaziladi. Barcha jismoniy va yuridik shaxslarning sud ekspertiza sohasi uchun imkoniyatlaridan keng koʻlamda foydalanishlari hugugiy takomillashtirilib, barcha qulaylik yaratilmoqda. Sud ekspertiza sohasida huquqiy asoslar takomillashtirilib, izchil va tizimli ishlar amalga oshirilmoqda. Soʻnggi yillar davomida ushbu sohaga oid 2 ta Qonun, 4 ta Prezident Farmoni va qarorlari, 7 ta Hukumat qarorlari qabul qilindi. Xususan, 2021-yil 5-iyul kuni "O'zbekiston takomillashtirish Respublikasida sud-ekspertlik tizimini chora-adbirlari toʻgʻrisida"gi Farmoni qabul qilinganligiga guvoh boʻlamiz. Farmon asosida Oʻzbekiston Respublikasida sud-ekspertlik faoliyatini rivojlantirishning 2021-2025yillarga moʻljallangan konsepsiya va ushbu konsepsiyaning ijrosini ta'minlash maqsadida 2021-2023-yillarda amalga oshiriladigan ishlar yuzasidan "Yo'l xaritasi" tasdiqlandi. Sud ekspertiza sohasining xolisligi va ishonchliligini ta'minlash uchun sohadagi normativ-huquqiy bazani muntazam takomillashtirib borish zarur. Adolatli ijtimoiy jamiyatda qonun ustuvorligini ta'minlash, fuqarolarning huquq va

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> https://uz.m.wikipedia.org/wiki/Sud\_ekspertizasi

erkinliklarini ishonchli himoya qilishda sud ekspertiza sohasida tub islohotlarni amalga oshirish dolzarb sanaladi. Sud ekspertizasining huquqiy asoslarini takomillashtirish orqali, jismoniy va yuridik shaxslar hamda advokatlarga sud ekspertiza tadqiqotlarini oʻtkazishda qulay shart-sharoitlar yaratiladi. Oʻzbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyev tomonidan 2021-yil 5-iyul kuni qabul qilingan 6256-sonli "Oʻzbekiston Respublikasida sud-ekspertlik tizimini takomillashtirish chora-tadbirlari toʻgʻrisida"gi Farmoniga koʻra huquqiy jihatdan sud ekspertlik sohasini takomillashtirib borish choralari bayon qilingan:

- 1. Sud-ekspertlik kasbining mustaqilligi, shuningdek, ular faoliyatining kafolatlarini huquqiy ta'minlash sohasida milliy qonunchilikni xalqaro norma va talablarga izchil ravishda muvofiqlashtirish.
- 2. Oʻzbekistonda yagona sud-ekspertiza tizimini yaratishga doir takliflar ishlab chiqish.
- 3. Protsessual qonunchilik hujjatlariga nodavlat sud ekspertlarining surishtiruv, dastlabki tergov va sud ish yurituvidagi ishtiroki hamda ular vakolatini nazarda tutuvchi oʻzgartish va qoʻshimchalar kiritish.
- 4. Qonun buzilishi holatlariga yoʻl qoʻygan davlat va nodavlat sud ekspertlariga nisbatan ta'sir choralari qoʻllashning aniq mezon va mexanizmlarini belgilash.
- 5. Sud ekspertlarining noqonuniy harakatlari bilan bogʻliq holatlarning adolatli va xolis koʻrib chiqilishini ta'minlash maqsadida Malaka komissiyasi faoliyatini tashkil etish<sup>1</sup>

Sud ekspertiza sohasining samarali va sifatli faoliyatini ta'minlash uchun bir qator maqsadlarni amalga oshirish lozim. Shu bois, yangi ekspertiza turlarini joriy etgan holda ularni zamon talablariga mos va xos asbob-uskunalar bilan jihozlash birinchi darajali vazifalardan sanaladi. Qolaversa, sud va huquqiy vakolatli organlarga sud ekspertlik faoliyatiga oid ma'lumotlarni yetkazish va axborot hamkorligining barcha turlarini ta'minlash uchun mo'ljallangan "E-ekspertiza" elektron axborot tizimi joriy etilmoqda. Mazkur tizimning joriy etilishi natijasida sud ekspertiza sohasiga axborot texnologiyalarini keng joriy qilish orqali sud ekspertiza tadqiqotlarini oʻtkazishga sarflanadigan vaqtning qisqarishiga erishish uchun imkoniyatlar yaratiladi. 2023-yil 21-fevralda Vazirlar Mahkamasining "Sud ekspertizasi tadqiqotlarini oʻtkazish tartibi toʻgʻrisidagi namunaviy nizomni tasdiqlash haqida"gi 73-son qarori qabul qilinganligi ham ushbu sohaning huquqiy asoslari takomillashtirilayotganligining isboti sanaladi. Mazkur namunaviy nizomda sud ekspertizasi hamda tadqiqotlar oʻtkazish tartiblari va shartlari, sud ekspertizasi

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> "O'zbekiston Respublikasida sud-ekspertlik tizimini takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi Farmoni 05.07.2021.

xulosasi va mutaxassis fikrini tuzilishiga qoʻyilgan talablar, jismoniy va yuridik shaxslarning murojaatlariga asosan sud ekspertlari tomonidan mutaxassis fikrini berish tartiblari oʻz aksini topgan. Nodavlat sud-ekspertiza tashkilotlari hamda ilmiy faoliyat bilan shugʻullanuvchi muassasalarning sud ekspertizasi va tadqiqotlarni oʻtkazishi asoslari ham ushbu nizomda belgilab qoʻyilgan.

Sud ekspertiza sohasining faoliyati qonun hujjatlarida mustahkamlab qoʻyilishi va huquqiy asoslarni takomillashtirish orqali sud-ekspertlik faoliyatida yangi va zamonaviy fan va texnika yutuqlarini joriy etish, mamlakatda sud ekspertizasi nazariyasi va amaliyotini keng qamrovda rivojlantirishga erishilishida zamin yaratadi. Jumladan, quyidagi vazifa va rejalarning ta'minlanishiga imkoniyat yaratadi.

Birinchidan, malakali sud ekspertlarini tayyorlash va ularning mustaqilligini ta'minlash choralari ishlab chiqiladi;

Ikkinchidan, sud ekspertizasining sud va tergov organlarining ehtiyojlaridan kelib chiqib yangi turlari yaratiladi va ularning tadqiqot roʻyxati shakllantiriladi;

Uchinchidan, davlat sud ekspertiza muassasalarining faoliyatida huquqiy, ilmiy, uslubiy koʻmak koʻrsatish, jismoniy va yuridik shaxslarga oʻz huquqlarini sud va tergov organlarida himoya qilishida bevosita xizmat qiladi.

Xulosa qilib aytganda, sud ekspertiza sohasini har tomonlama rivojlantirish, sud ekspertiza muassasalarini moddiy-texnik jihatdan kerakli asbob-uskunalar va jihozlar bilan ta'minlash uchun yetarlicha huquqiy bazani shakllantirish lozim. Shuningdek, sud ekspertiza sohasida zamonaviy texnologiyalardan foydalanishning ustuvor yoʻnalishlarini ishlab chiqish va mzakur sohada adolatli, ochiq va shaffof faoliyatni ta'minlash mazkur soha rivojida katta ahamiyat kasb etadi. Sud ekspertlarini qayta tayyorlash va xorijiy davlatlarga tajriba oʻrganish uchun joʻnatishda ham sohani huquqiy jihatdan mustahkamlash dolzarb va muhim sanaladi.

# THE IMPORTANCE AND ROLE OF MODERN TECHNOLOGIES IN FORENSIC EXPERTISE

#### Tursinbaev Miraddin

doctoral student at Karakalpak State University, Chardjaw Abdirov street, Nukus.

#### Omirzakov Rustem

Trainee teacher at Karakalpak State University, Chardjaw Abdirov street, Nukus.

**Abstract:** This article discusses the importance of modern technology in forensic investigations. Recent technological developments offer new opportunities for reliable scientific measurement and investigation outside of controlled laboratory settings. The benefits of real-time, on-site forensic analysis are many, and this technology has the potential to significantly improve the speed and efficiency of the criminal justice system. However, these benefits can only be realized if the quality of the research is always assured and the results can be used as forensic evidence in court.

**Key words:** forensic examination, clinical forensic medicine, modern technologies, forensic medical institutes, forensic medicine

Technology can be seen as the most important catalyst for scientific discovery and the transfer of ideas into innovation. The added value of science is realized through technologies that enable society to fully benefit from the results of new discoveries. These benefits are very diverse (e.g. health, economic, trade, transportation, communication, stability, cultural heritage, security, safety and justice), but they are united by the fact that they improve the quality of life and ensure development and prosperity. society (if these benefits outweigh the potential abuses and threats associated with new scientific discoveries). The "scienceinnovation-growth" cycle is the basis of very important and structural investments by developed countries in science programs. From this broad and general perspective, it is interesting to consider the interaction between technology and forensic science. Modern forensic institutes have state-of-the-art laboratories where evidence is examined using modern instruments. Often without high-tech and expensive equipment, a forensic scientist is often unable to obtain expert opinions that are essential to solving a crime and making a quality decision in court. Ideally, the new technology should be accredited and "forensically suitable" so that it can be

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> van Asten AC. 2014 On the added value of forensic science and grand innovation challenges for the forensic community. *Sci. Justice* **54**, 170–179. (doi:10.1016/j.scijus.2013.09.003). Crossref, PubMed, ISI, Google Scholar

used effectively in the forensic laboratory, establishing evidentiary value and providing forensic interpretation.

Current forensic STR DNA profiling is a prime example of scientific discovery, technological advances, and forensic application and interpretation<sup>1</sup>. Technology can be seen as an important catalyst for the transfer of scientific results and ideas into innovation. The value of added science allows society to take full advantage of some of the new discoveries made through technology. It is interesting to note the interaction between technology and forensics. If we define forensic expertise, *forensic expertise* is a procedural action in civil, economic, criminal and administrative proceedings aimed at establishing the circumstances of the case and consists of forensic research and giving a conclusion by a forensic expert on the basis of specialized knowledge in the field of science, technology, art or craft;<sup>2</sup>

The convergence of forensics and technology has made life much easier for forensic scientists and detectives, allowing them to find solutions to problems that would otherwise be difficult to solve without forensic technology.

Many new methods and techniques have emerged in forensic medicine. These include:

- Alternate light photography: alternate light photography allows lesions to be seen before they appear on the skin.
- Radiocarbon-14 forensic dating: used to determine the age of human remains found.
- Laser Ablation Reactive Infrared Laser Ablation Mass Spectrometry (LA-ICP-MS): if broken glass is involved in the crime, even small fragments can be analyzed to find important clues such as bullet direction, impact force, or impact strength. effects can be combined. type of effect. The weapon used in the commission of the crime may also be relevant. This technique allows you to recreate it.
- Forensic 3D facial reconstruction: this 3D facial reconstruction technique uses real human remains and extrapolates a possible appearance.<sup>3</sup>

Forensics can be used to investigate and determine the causes of traffic accidents by examining the condition of the vehicle, witnesses, tires and other traces, calculating vehicle speed, etc.

<sup>3</sup> Role of technology in the forensic investigation by the police // blog.ipleaders.in URL: <a href="https://blog.ipleaders.in/role-technology-forensic-investigation-police/#Analysis\_of\_the\_growing\_role\_of\_technology\_in\_criminal\_justice">https://blog.ipleaders.in/role-technology-forensic-investigation-police/#Analysis\_of\_the\_growing\_role\_of\_technology\_in\_criminal\_justice</a>

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Kloosterman Ate, Mapes Anna, Geradts Zeno, van Eijk Erwin, Koper Carola, van den Berg Jorrit, Verheij Saskia, van der Steen Marcel and van Asten Arian 2015The interface between forensic science and technology: how technology could cause a paradigm shift in the role of forensic institutes in the criminal justice system*Phil. Trans. R. Soc. B*3702014026420140264http://doi.org/10.1098/rstb.2014.0264

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Oʻzbekiston Respublikasining "Sud ekspertizasi toʻgʻrisida"gi Qonuni, 01.06.2010 yil // URL: <a href="https://lex.uz/uz/docs/-1633102">https://lex.uz/uz/docs/-1633102</a>

Biometric technology used in conjunction with forensic science can help identify the defendant's fingerprints on items from a crime scene.

In addition, saliva, urine, etc. can be used to determine the amount of alcohol in the body.

Clinical forensic examinations are used to diagnose rape, sexual assault or rape, child abuse, victim defense wounds, gunshot wounds, injuries caused by domestic violence, self-harm, and more.

Phone monitoring or mobile device recording is also part of forensics and is used for speaker identification, speech enhancement, speech coding and recording authentication, and other important applications in phonology.

Despite its many advantages, forensic science and technology also has certain disadvantages. These include:

- DNA mapping is considered contrary to human morality because it reveals personal information about an individual.
  - Forensic science is time-consuming, so sentencing is delayed.
  - Forensic evidence may not be available at any time.
  - Interpretation of forensic results varies from one forensic scientist to another.
- There is no special standard for verification of forensic results. It requires extensive knowledge and experience.
  - Misconceptions and ignorance can mislead in experimental analysis.
  - The equipment used in forensic analysis is quite expensive.
- It requires accurate analysis. If you make a small mistake, it can lead to a wrong number.
- There is a risk of tampering with evidence, which could lead to an unfair decision.
- Powerful factors such as political or financial influence can interfere with forensic analysis.
  - Innovation is stifled because the approaches are much the same.
  - It is very difficult to maintain confidentiality and privacy of the data collected.

In short, in today's fast-paced era, modern technologies are penetrating almost all spheres. Therefore, these technologies have not bypassed the field of forensic science. Apart from the above mentioned advantages, modern technologies also have disadvantages, but despite this, the role of these technologies in forensic investigation is matchless. Thus, with the help of modern technology, forensic science has evolved significantly and has become more reliable.

# STRENGTHENING THE FOUNDATIONS OF JUDICIAL EXPERTISE: ADVANCEMENTS IN SCIENCE, METHODOLOGY, AND LEGAL FRAMEWORKS

#### Mavlonov Feruz Oblakulovich

Samarkand Institute of Economics and Service teacher, Department of Social Sciences

Abstract: Increasing transparency in judicial expert activity is another key aspect of these new technologies and policies. By providing opportunities for the public to familiarize themselves with the quality and results of judicial expertise, trust and confidence in the system can be strengthened. This can be achieved through online databases or public access to expert reports (with appropriate redactions to protect personal information). Cooperation with state and social organizations is also crucial in ensuring the effectiveness of judicial expertise. By collaborating with relevant institutions, such as forensic laboratories or academic research centers, experts can access the latest advancements in their field and stay updated on best practices. This collaboration also helps to ensure compliance with international standards and guidelines.

**Keywords:** citizen, society, state, state body, law, application, public service, court, forensic expertise, innovation, information security.

#### **Introduction:**

Judicial expertise plays a crucial role in the administration of justice, providing expert opinions to assist courts in making informed decisions. To ensure the credibility and reliability of judicial expert proceedings, it is essential to continuously improve the scientific-theoretical, methodological, and legal foundations of this field. This article aims to explore the advancements that have been made in these areas and their impact on the effectiveness of judicial expertise. In recent years, the judicial system has seen a significant increase in the use of new innovative technologies and information security policies. These advancements have greatly improved the efficiency and accuracy of judicial expert proceedings. This article will explore the benefits and challenges of introducing these new technologies and policies in the field of judicial expertise.

One of the main goals of implementing new technologies and information security policies is to ensure the objectivity and fairness of judicial expert proceedings. By using advanced tools and software, experts can conduct their analysis and evaluations in a more precise and reliable manner. This helps to minimize any potential biases or errors that may arise during the process.

#### Scientific-Theoretical Advancements:

In recent years, there has been a significant focus on enhancing the scientific-theoretical foundations of judicial expertise. This involves incorporating the latest research findings, methodologies, and technological advancements into the practice. Collaboration with academic research centers and forensic laboratories has facilitated the integration of cutting-edge scientific knowledge into expert evaluations. By staying abreast of developments in their respective fields, experts can provide more accurate and reliable assessments.

# **Methodological Improvements:**

Advancements in methodologies have greatly contributed to the accuracy and objectivity of judicial expertise. The introduction of new tools and techniques, such as advanced imaging technologies and artificial intelligence algorithms, has revolutionized the collection and analysis of evidence. Experts can now rely on 3D scanning, thermal imaging, and other advanced imaging techniques to gather more precise and comprehensive data. Additionally, artificial intelligence algorithms assist in processing vast amounts of information quickly and accurately, reducing human error and bias.

### **Legal Framework Enhancements:**

The legal framework surrounding judicial expertise has also undergone improvements to ensure fairness, transparency, and accountability. Certification and licensing requirements have been strengthened to ensure that experts possess the necessary skills and knowledge to utilize new technologies effectively. Training programs and examinations now assess an expert's proficiency in using specific software or hardware tools. This ensures that only qualified professionals are entrusted with providing expert opinions in court. Moreover, efforts have been made to increase transparency in judicial expert activity. Online platforms have been established to allow public access to expert reports (with appropriate redactions) and databases. This fosters trust and confidence in the system by allowing the public to familiarize themselves with the quality and results of judicial expertise. Legal foundations have also addressed the importance of information security and data protection. Robust information security policies are now in place, outlining measures to protect sensitive data and prevent unauthorized access or breaches. Encryption methods, secure storage systems, and regular audits ensure compliance with data protection regulations.

### **Challenges and Future Considerations:**

While advancements have significantly improved judicial expertise, challenges remain. The rapid pace of technological advancements requires continuous training and education for experts to stay updated. Additionally, ensuring

the accessibility of these advancements to all court systems, including those with limited resources, is crucial for equitable justice. Furthermore, maintaining the independence and impartiality of judicial experts is essential. Clear guidelines and ethical standards must be in place to avoid conflicts of interest and ensure unbiased evaluations.

Finally, the introduction of new technologies and information security policies in judicial expertise requires a robust information security policy. This policy outlines the measures and protocols in place to protect sensitive data and prevent unauthorized access or breaches. It includes encryption methods, secure storage systems, and regular audits to ensure compliance with data protection regulations

#### **Conclusion:**

The scientific-theoretical, methodological, and legal foundations of judicial expertise have witnessed significant advancements in recent years. These improvements have enhanced the accuracy, objectivity, and fairness of expert proceedings. By embracing new technologies, staying updated on scientific research, and complying with robust legal frameworks, judicial experts can provide more reliable and credible opinions. Strengthening the foundations of judicial expertise ultimately contributes to the effectiveness and legitimacy of the judicial system as a whole.

# ПРИНЦИПЫ СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН

## Ахмедова Гузалхон Уткуровна

Доцент кафедры «Криминалистики и судебных экспертиз» Ташкентского государственного юридического университета, доктор юридических наук

Судебно-экспертная деятельность является одной из важнейших элементов системы правосудия во всем мире, обеспечивая незаменимый экспертный потенциал в области расследований, анализа доказательств и судебного разбирательства. Республика Узбекистан, страна с богатой историей, с быстро развивающимися правовыми устоями, придает большое значение принципам, определяющим его судебно-экспертную работу.

Экспертизы производятся практически во всех сферах человеческой деятельности. Это могут быть так называемые государственные экспертизы, осуществляемые органами исполнительной власти и другими государственными органами<sup>1</sup>. В различных этапах истории Узбекистана, принципы судебно-экспертной деятельности, как и во многих других современных странах, восходит к древним временам, когда для раскрытия преступлений и установления правосудия использовались различные формы расследования доказательств.

На сегодняшний день, в Республике Узбекистан предпринимаются важнейшие шаги в целях укрепления принципов судебной экспертизы. Так, в качестве примера можно привести Указ Президента от 05.07.2021 №6256 согласно которому, утверждены Концепция по развитию судебно-экспертной деятельности в Узбекистане на 2021–2025 годы и «Дорожная карта» по ее реализации в 2021–2023 годах². Данный УП способствует в дальнейшем соблюдении и укреплении таких судебно-экспертных принципов как принцип законности, соблюдение прав и свобод человека при осуществлении судебно-экспертной деятельности, независимость судебного эксперта и в объективности, всесторонности и в полноте исследований.

Для того, чтобы в полной мере изучить вышеупомянутые принципы, необходимо раскрыть каждую из них по отдельности:

Согласно статье 4 Закона Республики Узбекистан о Судебной Экспертизе, основными принципами судебно-экспертной деятельности

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Галяшина Е.И., Судебная экспертиза,., Москва: Р76 Проспект, 2010. — с 3.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> https://www.norma.uz/novoe\_v\_zakonodatelstve/utverjdena\_koncepciya\_po\_razvitiyu\_sudebno-ekspertnoy\_deyatelnosti

являются законность, соблюдение прав и свобод человека, независимость судебного эксперта, объективность, всесторонность и полнота судебно-экспертных исследований. По мнению Е.Р. Россинской, «судебная экспертиза - это отличная от других специфическая разновидность экспертиз, обладающих особым статусом. Сходство ее с экспертизами в других сферах человеческой деятельности заключается в том, что она, по сути, является исследованием, основанным на использовании специальных знаний» 1.

Исходя из вышеприведенного мнения Е.Р. Россинского, судебная экспертиза, представляет из себя исследование, основанное на использовании особых знаний, которые широко применяются для вынесения приговора и или решения судами. Именно поэтому достижение указанных в вышеприведенном законе принципов является одной из первостепенных задач.

Далее, изучим вышеупомянутые принципы и раскроем каждую из них по отдельности:

Первые и элементарные подходы к определению понятия «законность» в самом общем виде приводят к ответу, что оно означает «точное и неуклонное соблюдение и исполнение законов, иных нормативно правовых актов всеми государственными органами, негосударственными организациями гражданами»<sup>2</sup>. Принцип законности в судебно-экспертной деятельности является первым и одной из наиболее важных «звеней» для достижения таких целей как регулирование отношений в области судебной экспертизы. Судебный эксперт, в процессе своей деятельности должен осознавать, что заключение судебного эксперта может повлиять на судьбы людей, в частности в негативную сторону и исходя из этого ему запрещается самовольно выходить за рамки установленных законом порядков для каких-либо корыстных или иных побуждений и именно принцип законности обеспечивает верховенство закона для достижения справедливости.

Следующий принцип, является «ядром» в установлении правосудия, а именно соблюдение прав и свобод человека при осуществлении судебно-экспертной деятельности. Раскрывая данный принцип, нам стоит учесть тот факт, что Республика Узбекистан после достижения своей независимости всегда ставила в приоритеты соблюдение прав и свобод человека. В Конституции Республики Узбекистан, а именно в статье 19 обобщается что в Республике Узбекистан все граждане имеют одинаковые права и свободы,

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Мочагин П.В. Основные понятия теории судебной экспертизы и судебно экспертной деятельности: учебметод. пособие Ижевск: Jus est, jus est, 2014. С 10.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Лазарев В. В., Липень С. В. Теория государства и права : учеб. для акад. бакалавриата. 5-е изд., испр. и доп. М., 2015. 163 с.

равны перед законом независимо от пола, расы, национальности, языка, религии, убеждений, социального происхождения, общественного положения. Также, в статье 20 закреплено, что права и свободы человека, закрепленные в Конституции и законах, являются незыблемыми, и никто не вправе без суда лишить или ограничить их.

Права и свободы человека действуют непосредственно. Права и свободы определяют содержание человека суть И законов, деятельности государственных органов, органов самоуправления граждан И ИХ должностных лиц $^1$ .

Исходя из вышеупомянутого, соблюдение прав и свобод человека при осуществлении судебно-экспертной деятельности является неотъемлемым принципом, который обязан соблюдаться экспертами, при осуществлении своей деятельности, а также данный принцип определяет суть и содержание законов в судебной экспертизе.

Следующий принцип представляет из себя независимость судебного эксперта. Судебные эксперты, являясь уполномоченными лицами для осуществления судебных экспертиз должны быть независимы от каких-либо воздействий государственных органов, физических или юридических лиц при производстве своей деятельности для достижения собственных нужд или же в пользу кого-либо из сторон. В то же время, В.А. Назаров, подчеркивает, что государственные органы должны обеспечить контроль, за соблюдением сроков производства судебных экспертиз, полнотой и качеством проведенных исследований, не нарушая принципа независимости эксперта<sup>2</sup>.

Принцип объективности, всесторонности и полноты исследований обеспечивает в первую очередь — справедливость принятых приговоров или решений судов, так как объективная, всесторонняя и полная исследований заключение эксперта, использованная в качестве доказательства по делу, может иметь важную роль при принятии решения судом.

В то же время, судебному эксперту, для достижения данного принципа необходимо проводить исследования объективно, на строго научной и практической основе, в пределах соответствующей специальности, всесторонне и в полном объеме. Также, заключение судебного эксперта должно основываться на положениях, дающих возможность проверить обоснованность и достоверность сделанных выводов в соответствии с базой общепринятых научных и практических данных.

-

<sup>1</sup> Конституция Республики Узбекистан.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> В.А.Назаров Учебное пособие: Судебная экспертиза, Оренбург 2007, с 19.

В заключении следует отметить, что в своей судебно-экспертной деятельности, Узбекистан руководствуется комплексными принципами, сформировавшимися в истории страны и адаптированными к современным требованиям. Эти принципы в совокупности способствуют повышению надежности, авторитета и справедливости системы правосудия страны. Приверженность Узбекистана делу укрепления принципов судебноэкспертной деятельности не только свидетельствует о его приверженности правосудию, но и позиционирует его как лидера в мировом судебноэкспертном сообществе. На основе этих принципов Узбекистан продолжает отстаивать принципы справедливости и верховенства права, обеспечивая справедливое и равноправное обращение с гражданами в рамках правовой системы.

## Список использованной литературы:

- 1. Конституция Республики Узбекистан.
- 2. Судебная экспертиза, Галяшина Е.И., Москва: Р76 Проспект, 2010. C. 464.
- 3. <a href="https://www.norma.uz/novoe\_v\_zakonodatelstve/utverjdena\_koncepciya\_po\_razvitiyu\_sudebno-ekspertnoy\_deyatelnosti">https://www.norma.uz/novoe\_v\_zakonodatelstve/utverjdena\_koncepciya\_po\_razvitiyu\_sudebno-ekspertnoy\_deyatelnosti</a>
- 4. Мочагин П.В. Основные понятия теории судебной экспертизы и судебно экспертной деятельности: учеб- метод. пособие Ижевск: Jus est, jus est, 2014г., 45с.
- 5. Лазарев В. В., Липень С. В. Теория государства и права: учеб. для акад. бакалавриата. 5-е изд., испр. и доп. М., 2015. 374 с.
- 6. В.А.Назаров Учебное пособие: Судебная экспертиза, Оренбург 2007, 125 с.

#### EKSPERT EKSPERIMENTINI O'TKAZISH MASALALARI

## Abdullayev Rustam Kaxramanovich

Toshkent davlat yuridik universiteti, "Kriminalistika va sud ekspertiza" kafedrasi oʻqituvchisi, PhD

Annotatsiya: Maqola ekspert eksperimentini metodik ta'minlash masalasiga bag'ishlangan. Muallif eksperimentning maxsus maqsadlarini hisobga olgan holda ekspert eksperimentini metodikasini ishlab chiqishning maqsadga muvofiqligiga e'tibor qaratadi va ekspert eksperimenti bosqichlarining mazmunini koʻrib chiqish asosida ularning soni boʻyicha xulosalar berilgan. Maqolaning ilmiy yangiligi shundaki, unda sud ekspertlik faoliyatida eksperiment haqidagi bilimlarni tizimlashtirishga qaratilgan nazariy asoslarini ishlab chiqish maqsadida eksperimentning kompleks tadqiqotlari oʻtkazilgan, shuningdek, eksperimentni oʻtkazish natijalarini sud ekspertlik faoliyatida qoʻllash samaradorligini oshirish boʻyicha amaliy tavsiyalarni ishlab chiqilgan.

Kalit soʻzlar: ekspert eksperimenti, ekspertiza amaliyoti, ekspert eksperiment metodikasi, ekspert eksperimentining bosqichlari, tashkiliy-boshqaruv bosqichi, eksperimentning asosiy maqsadi, eksperimentning maxsus maqsadi, ekspert eksperimentining vazifalari, eksperiment natijalari, eksperiment bosqichlarining mohiyati.

Аннотация. Статья посвящена проблеме методического обеспечения экспертного эксперимента. Автор уделяет внимание целесообразности разработки методик экспертного эксперимента с учетом его специальных целей и рассматривает содержание этапов экспертного эксперимента, на основе чего формулируются выводы относительно их количества. Научная новизна работы заключается в том, что предлагаемое исследование представляется в качестве комплексного исследования эксперимента в судебной экспертной деятельности, проведенного с целью выработки теоретических основ, призванных обеспечить систематизаtsію знаний о данном методе, а также практических рекомендаtsій по повышению эффективности применения его результатов в практической деятельности правоохранительных органов.

**Ключевые слова:** экспертный эксперимент, экспертная практика, методика экспертного эксперимента, этапы экспертного эксперимента, организаtsiонно-управленческий этап, основная цель эксперимента, специальная цель эксперимента, задачи экспертного эксперимента, результаты эксперимента, содержание этапов эксперимента.

Annotation. The article is devoted to the problem of methodological support of expert experiment. The author pays attention to the expediency of developing methods of expert experiment taking into account its special purposes and considers the content of the stages of expert experiment, on the basis of which conclusions are formulated regarding their number. The scientific novelty of the work lies in the fact that the proposed study is presented as a comprehensive study of an experiment in forensic expert activity conducted with the aim of developing theoretical foundations designed to systematize knowledge about this method, as well as practical recommendations for improving the effectiveness of its results in the practical activities of law enforcement agencies.

**Keywords:** expert experiment, expert practice, methodology of expert experiment, stages of expert experiment, organizational and managerial stage, main purpose of experiment, special purpose of experiment, tasks of expert experiment, results of experiment, content of experiment stages.

Ekspert eksperimenti – tekshirilayotgan hodisa va jaryonlarni, doimiy oʻzgaruvchan sharoitlar hamda boshqa hodisalar bilan bogʻliq holda sun'iy qayta tiklash. Eksperiment vositasida juda koʻplab obyektlar, faktlar orasidan alohida oʻrganilishi mumkin va kerak boʻlganlari ajratib olinadi. Koʻzdan kechirish asosida vujudga kelgan eksperiment oʻrganilayotgan hodisaga aralashish, ushbu hodisaning oʻzgartirish yoki uning yuz berishi sharoitlarini oʻzgartirib yuborishi mumkin¹. Eksperimentning asosida har doim ekspertiza vazifalaridan kelib chiqadigan maqsad hamda sud eksperti tomonidan ilgari surilgan tusmollar yotadi, bu tusmollarning tekshirilishi jarayoniga sud ekspertining oʻzi ham boʻysunadi. Bu umumiy maqsaddan tashqari, eksperimentning bir qator maxsus maqsadlari ham mavjud.

Sud ekspertizasi va tadqiqotlarining koʻpligi va turlichaligini, bir turdagi ekspertiza tadqiqotlari doirasidagi tadqiqot obyektlarining xilma-xilligini hisobga olgan holda, ekspertiza amaliyotining zamonaviy voqeliklarida ekspert eksperimentini oʻtkazish uchun standart metodlarini quyidagi maxsus maqsadlarga bogʻliq holda ishlab chiqish maqsadga muvofiqdir:

1) aniq bir holatni va holatlar, hodisalar oʻrtasidagi sababiy bogʻliqlikni aniqlash; 2) iz hosil boʻlish mexanizmini va yuz bergan hodisaning mexanizmini aniqlash aniqlash; 3) taqqoslash tadqiqotlari uchun namunalar (ekspermental namuna) olish; 4) tadqiqot obyektlarining ekspertiza oʻtkazish davomida hisobga olinishi kerak boʻlgan nuqsonlarini aniqlash; 5) izning oʻziga xos (bevosita) xususiyatlarini tadqiqotlari; 6) muayyan harakatlarni aniq bir sharoitlarda (texnik

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Trasologik ekspertizalarning asosiy atamalari lugʻati: Ekspert–trasologning kitobchasi. // O.P.Marshanskaya, T.A.Romadanova, I.A.Azimova, Sh.X.Xasanov. X.Sulaymanova nomidagi RSEM, 2016. – B.30.

xususiyatdagi sharoitlarni hisobga olgan holda), shu jumladan, jinoyat sodir etilishiga imkon bergan sharoitlarda amalga oshirish imkoniyati mavjudligini (mavjud emasligini) aniqlash.

Taklif etilayotgan yondashuv turlicha ekspertiza tadqiqotlari obyektlarining oʻziga xosligiga koʻra bir xil darajaga koʻtarish va odil sudlov ehtiyojlari uchun ekspertiza tadqiqotlarini oʻtkazishning metodik ta'minotini ma'lum darajada tizimlashtirishga imkon beradi. Ekspertiza amaliyotidan ma'lumki, eksperiment oʻtkazishni va umuman ekspertiza tadqiqotlarini oʻtkazishni muvofiqlashtirish (tartibga solish) koʻpincha umumiy taktik talablarni qamrab olgan xususiy (situatsion) tavsiyalardan iborat boʻladi<sup>1</sup>.

Tadqiqotlarning tor ixtisosliklari doirasida eksperimentni muvofiqlashtirish (tartibga solish) bugungi kungacha ham juda kam uchraydigan hodisa boʻlib qolmoqda. Bunda, ilmiy tadqiqotlar usullari, metodlari va vositalarni qoʻllash ketma-ketligi (belgilangan tartibi) eksperimental harakatlarning bosqichma-bosqich oʻtkazishni nazarda tutadi. Ekspert eksperimenti ham bundan mustasno emas, chunki eksperiment aniq maqsadga yoʻnaltirilgan faoliyat boʻlib, uni ekspertiza tadqiqotlari jarayonlarini toʻliqligi va mantiqiyligini ta'minlovchi, bir-birini belgilangan ketma-ketlikda almashtiradigan bir qator bosqichlarga boʻlish bilan erishiladigan aniq tartib hamda tashkilish jihatlarni talab qiladi.

Adabiyotlarda, odatda, eksperimentning uchta asosiy bosqichi ajratilgan: eksperimentga tayyorgarlik koʻrish, eksperimentni oʻtkazish va eksperiment natijalarini baholash bosqichi. Shu bilan birga, O.A. Krestovnikovning fikricha, eksperimentning quyidagi bosqichlarini ajratish mumkin:

a) faoliyatning tashkiliy-boshqaruv jihatlarini ta'minlovchi tayyorgarlik bosqichi; b) kelgusi tadqiqotlarni rejalashtirish uchun zarur bo'lgan ma'lumotlarni olishga mo'ljallangan yo'naltiruvchi tadqiqotlar bosqichi; c) batafsil (alohida) tadqiqot bosqichi, obyektning integral (ajralmas) axborotli modelini yaratish uchun ma'lumot to'plash; d) faoliyatning pirovard maqsadiga erishish va yakuniy qaror qabul qilinishini ta'minlaydigan yakuniy bosqich<sup>2</sup>.

Muallif taklif etilayotgan eksperiment bosqichlarini sud ekspertizasi faoliyatining qanday turkumi yoki turlarida qoʻllashni aniq koʻrsatmaganligi sababli, ekspertiza tadqiqotlarini oʻtkazishdagi "tashkiliy-boshqaruv jihatlari" deganda aynan nima tushunlishi noma'lum boʻlib qolgan. Amalda esa oʻziga quyidagilarni qamrab oluvchi tashkiliy-boshqaruv jihatlarni ta'minlash – kerakli

-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Информаtsіонно-правовой портал «Гарант.ру»: [Электронный ресурс]. URL:https://base.grant.ru.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Крестовников О.А. Экспертные методики и технологии в правоприменении и хозяйственном обороте: [Электронный ресурс]. URL: https:// law library.ru / aptikle.html; Колдин В.Я., Крестовников О.А. Судебно-экспертные науки и технологии: [Электронный ресурс]. URL:https://coldin-msu.ru/wp-content/uploads/2015/03/13Судебно-экспертные-науки-и-технологии.

ma'lumotlar olinganda va ular asosida ekspert tusmollari tuzilganda hamda ekspert eksperimentini tashkiliy-texnik tadbirlarini rejalashtirishni ham oʻziga olgan tarzdagi rejalashtirilgandagina mumkin boʻladi: sud ekspertining tahlil va sintez qilish qobiliyati; tadqiqot metodlarini toʻgʻri tanlash va ulardan foydalanish qobiliyati; ma'lum natijalarni olish va ularni toʻgʻri talqin qilish uchun kerakli eksperimentlarni rejalashtirish va oʻtkaza olish oʻtkazish qobiliyati va h.k.

Shu sababli, tashkiliy-boshqaruv faoliyatini murakkab va koʻp darajali tizimli ilmiy tadqiqotlar doirasida alohida bosqichga ajratish muikn deb hisoblaymiz, biroq, ekspertiza amaliyotida O.A.Krestovnikovning fikriga koʻra ekspert eksperimentini birinchi va ikkinchi bosqichlarini ajratish biroz muammoli koʻrinadi.

Yuqorida ta'kidlanganlarga asoslanib, ekspert eksperimentining har turlarida va barcha turdagi ekspertizalar vazifalarni hal qilishda bir xilda qo'llaniladigan dastlabki tayyorgarlik bosqichida quyidagilar zarur deb hisoblaymiz:

- 1) kutilayotgan natijalarni aniqlash va oʻrganilayotgan jarayon, ularning elementlari, aloqalari va bogʻliqliklarining qonuniyatlarini baholash maqsadida, tadqiqot obyektlari (jarayon, hodisa va h.k.) haqidagi sud ekspertining ixtiyorida hamda nazariy va amaliy (mavjud ilmiy, texnik va metodik salohiyat) ishlanmalarda mavjud boʻlgan dastlabki ma'lumotlarni tahlil qilish;
- 2) har qanday eksperimentning, shu jumladan ekspert eksperimentining asosi boʻlgan maqsad va vazifalarni aniqlash va toʻliq shakllantirish, chunki ular tadqiqotning yakuniy natijasiga erishish va qoʻyilgan vazifalarni hal qilish uchun yoʻnalish, vosita va metodlarni tanlashga ta'sir qiladi;
- 3) ekspert eksperimenti vazifalarini uning maqsadiga muvofiq hal qilishning mumkin boʻlgan metodlari toʻgʻrisida ekspert tusmollarini (gipotezalarini) tuzish va ularning oqibatlarini aniqlash. Ilgari surilgan tusmollar asosida sud eksperti taxmin qilingan oqibatlarni aniqlash uchun zarur boʻlgan tadqiqot metodlari va vositalarini aniqlay oladi;
- 4) eksperiment natijalarining aniqligi va izchilligiga ta'sir qiladigan o'zgaruvchan omillarni (asosiy va ikkilamchi xususiyatlar) aniqlash va tasodifiy omillarni yo'q qilish. Ushbu omillar orasidagi bog'liqlikni topish eksperimentning asosiy vazifalaridan biridir. Shuni esda tutish kerakki, agar sud eksperti eksperiment natijalariga ma'lum darajada ta'sir qiluvchi u yoki bu omillarni nazorat qilmasa yoki e'tibordan chetda qoldirsa, bu xatolikka olib kelishi mumkin;
- 5) ilgari surilgan tusmollar asosida hamda eksperimental harakatlarni oʻtkazish sharoitlari va sud eksperti harakatlarining eng ma'qul (optimal) ketma-ketligini hisobga olgan holda, eksperimental harakatlarni oʻtkazish dasturini rejalashtirish. Shuni yodda tutish kerakki, hali 19-asrdayoq, "eksperiment oʻtkazishning sharoitlari, tartibi, usullari va texnik vositalari hamda uning

jarayonlarini qayd etish, shuningdek eksperimentlarni oʻtkazish jarayonida sud eksperti va boshqa ishtirokchilaring xavfsizligini ta'minlaydigan sharoitlar sud eksperti oldiga qoʻyilgan vazifalarga qarab belgilanishi" ta'kidlangan edi, shu sababli "tabiiy koʻrib chiqishga qancha koʻp omillar kiritilsa, har qanday muhim oʻzgaruvchini (kattalik, holat. sharoit) asossiz e'tiborga olmaslik ehtimoli shuncha kam boʻladi"<sup>2</sup>.

Shunday qilib, ekspert eksperimentini oʻtkazish uchun qoida tariqasida oʻziga quyidagilarni oʻziga olgan asosiy shartlarni inobatga olishni taklif qilamiz: qayta tiklanadigan holat sharoitlariga mosligi; eksperimental harakatlarning takrorlanuvchanligi; qayta tiklashning oʻzgaruvchan variantlarini bevosita kuzatish, eksperimental izlarning u yoki bu omillar ta'sirida oʻzgarishlarini hisobga olish hamda aynanlik aniqlanganda, eksperiment natijasida tadqiqot obyektlari xech qanday oʻzgarishga (buzilish) uchramasligi sharti bilan, tadqiqot obyektlaridan foydalangan holda taqqoslash tadqiqotlari uchun namunalar olish.

Fikrimizcha, yuqoridagi bu roʻyxatni umumiy ma'noda eksperiment oʻtkazilishini hamda xususan, mustaqil oʻzgaruvchilarni nazorat qilish usuli sifatida tanlash kabi sharoit bilan toʻldirilishi mumkin. Nazorat xususiyatlari tadqiqot obyektining eng muhim xususiyatlari va farqlovchi belgilarini aks ettirishi kerakligini hisobga olib, mustaqil oʻzgaruvchilar ularni osongina kuzatish va oʻlchash mumkin boʻlgan tarzda tanlanishi kerak;

- 6) eksperiment oʻtkazish uchun zarur oʻlchov asboblari va jihozlarini tayyorlash, ularni qoʻllash koʻlamini aniqlash. Bunda sinalgan oʻlchov asboblari va uskunalarini tanlash va ularning yordami bilan olingan oʻlchov natijalarining mumkin boʻlgan xatoliklarini hisobga olish bir xil ahamiyatga ega ekanligini ta'kidlash lozim. Buni hisobga olgan holda, sud ekspertidan ushbu xatolarning eksperiment maqsadlari uchun ahamiyatini baholash va imkoni boricha, eksperimentni boshlashdan oldin ularning ta'sirini bartaraf etishi yoki minimallashtirishi shart;
- 7) ekspert eksperimentining jarayoni va uning natijalarini tahlil qilish va baholashning, oʻtkazilgan barcha eksperimental harakatlarni qayd etish, aniqlangan holatlarni har xil vositalar va metodlar bilan baholashdan iborat boʻlgan hamda uni oʻtkazish paytida olingan ma'lumotlarni birlashtirishga qaratilgan usullarini aniqlash;
  - 8) tadqiqot obyektlarning (jarayon, hodisa), agar ular eksperiment

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Берзин В.Ф. Эксперимент при проведении криминалистических экспертиз / Автореф. дисс. ... кан. юр. наук. – Киев: Киевский гос. ун-т им. Т. Г. Шевченко Киев, 1964. – 15 с.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Аверьянова Т.В. Методы судебно-экспертных исследований и тенденции их развития: дис. д-ра юрид. наук. – М., 1994. – С.403.

eksperimentining maqsadiga ular mavjud boʻlganda erishish mumkin boʻlgan taqdirda hosil qilinadigan modellarining (predmeti, belgili) variantlarini aniqlash. Ekspertiza amaliyoti koʻrsatadi-ki, bunday modellarning hosil qilish diagnostik vazifalarni hal qilish uchun koʻproq xosdir, ammo identifikasion vazifalarni hal qilish uchun ham ulardan foydalanish mumkin. Bunda, har qanday model tadqiqot obyektiga (jarayon) mos boʻlishi va butun eksperiment jarayonida barqaror natijalarni olishga imkon berishi kerakligini unutmaslik kerak.

9) eksperiment davomida yuzaga kelishi mumkin boʻlgan mantiqiy va harakatdagi (operatsion) xatolarini oldindan bashorat (taxmin) qilish hamda uning natijalarini olish, ularning oldini olish imkoniyatlarini aniqlash.

Keyingi bosqich – bevosita eksperiment – eksperimental harakatlarni bajarish jarayoni boʻlib, oldindan sud eksperti tomonidan ishlab chiqilgan reda asosida, turli kerakli sharoitlarda tegishli modellarni hosil qilib eksperimentni belgilangan ketma-ketlikda oʻtkazish. Bu bosqichda ilmiy tadqiqot metodlarini tanlash va asoslash hamda tadqiqot obyektiga nisbatan oʻtkaziladigan harakatlarning sifati nazorat qilinadi, olingan eksperimental ma'lumotlar qayta ishlanadi va tahlil qilinadi hamda qayd etiladi.

Olingan natijalarni tasdiqlash yoki inkor qilish uchun barcha eksperimental harakatlar bir necha oʻzgartirilgan sharoitlarda sud eksperti tomonidan takrorlanishi mumkin. Amalga oshirilgan harakatlar natijasi hisoblangan oʻzgarishlarni harakatlar tizimida kuzatib borish, elementlar oʻrtasidagi oʻzaro bogʻliqlikni aniqlashga va bu bilan tadqiqot obyektlarining yangi xususiyatlarini hamda oʻrganilatyogan hodisalarning qonuniyatlarini aniqlashga imkon beradi.

Uchinchi va yakuniy bosqich — eksperiment natijalarini baholash va xulosalarni shakllantirishdir. Bu bosqichda sud eksperti mantiq qonunlari va kategoriyalariga asoslanib, eksperiment davomida olingan ma'lumotlarni umumlashtirish, miqdoriy va sifat jihatidan tahlil qilish va qayta ishlashga, oraliq va yakuniy natijalarni shakllantirish qonuniyatlarini aniqlashga, shuningdek, eksperimentda aniqlangan sababiy bogʻliqliklarning ishonchliligini aniqlashga kirishadi.

Olingan natijalarni tahlil qilish va baholash tadqiqotning koʻzlangan maqsadiga erishilganligi, sud ekspertining tusmoli tasdiqlanganmi yoki yoʻqmi degan xulosaga kelishga imkon beradi.

Bu bosqich ekspert eksperimentining eng muhim va eng qiyin bosqichlaridan biridir, chunki olingan natijalarni idrok qilib va baholab hamda oʻzi ilgari surgan tusmol bilan solishtirib sud eksperti, yoʻl qoʻyilgan xatolarni aniqlaydi va ularni bartaraf etish maqsadida qoʻshimcha eksperiment oʻtkazish boʻyicha qaror qabul qiladi. Ekspert eksperimentini oʻtkazishning umumiy metodikasi boʻyicha

fikrlarimiz shulardan iborat va uning bosqichlari sonining koʻpaytirish maqsadga muvofiq emas deb hisoblaymiz.

## Foydalanilgan adabiyotlar:

- 1. Trasologik ekspertizalarning asosiy atamalari lugʻati: Ekspert-trasologning kitobchasi. // O.P.Marshanskaya, T.A.Romadanova, I.A.Azimova, Sh.X.Xasanov. / X.Sulaymanova nomidagi RSEM, 2016. 281 b.
- 2. Информatsioнно-правовой портал «Гарант.ру»: [Электронный ресурс]. URL:https://base.grant.ru.
- 3. Крестовников О.А. Экспертные методики и технологии в правоприменении и хозяйственном обороте: [Электронный ресурс]. URL: https://law.library.ru/aptikle.html;
- 4. Колдин В.Я., Крестовников О.А. Судебно-экспертные науки и технологии: [Электронный ресурс]. URL:https://coldin-msu.ru/wp-content/uploads/2015/03/13Судебно-экспертные-науки-и-технологии.
- 5. Берзин В.Ф. Эксперимент при проведении криминалистических экспертиз / Автореф. дисс. ... кан. юр. наук. Киев: Киевский гос. ун-т им. Т. Г. Шевченко Киев, 1964. 15 с.
- 6. Аверьянова Т.В. Методы судебно-экспертных исследований и тенденции их развития: дис. д-ра юрид. наук. М., 1994. С.403.

# JINOYAT ISHINI YURITISHDA INSONNNING BUZILGAN HUQUQ VA ERKINLIKLARINI TIKLASH HUQUQINI AMALGA OSHIRISH MEXANIZMI

# Alimov Muhammadjon Islomiddin oʻgʻli

Oʻzbekiston Respublikasi Jamoat xavfsizligi universiteti dotsenti, yu.f.b.f.d. (Phd)

Insonning huquq va erkinliklari amaldagi Oʻzbekiston Respublikasi Konstitutsiyasining 19-moddasida belgilangan boʻlib unga koʻra "Oʻzbekiston Respublikasi fuqarosi va davlat bir-biriga nisbatan boʻlgan huquqlari va burchlari bilan oʻzaro bogʻliqdirlar. Fuqarolarning Konstitutsiya va qonunlarda mustahkamlab qoʻyilgan huquq va erkinliklari daxlsizdir, ulardan sud qarorisiz mahrum etishga yoki ularni cheklab qoʻyishga hech kim haqli emas''ligi qat'iy qoida sifatida belgilangan.

Shaxsning buzilgan huquq va erkinliklari bir qator huquq sohalari bilan tartibga solinadi:

Birinchisi, jinoiy huquqiy huquq sohasi boʻlib, mazkur huquq sohasida shaxsning huquq va erkinliklari buzilgan holda Oʻzbekiston Respublikasi Jinoyat protsessual kodeksining yettinchi boʻlimida tartibga solingan boʻlib, mazkur boʻlimning 302-303moddalarida jinoyat ishi doirasi shaxs qonunga xilof ravishda ushlab turilgani, ehtiyot chorasi sifatida qonunga xilof ravishda qamoqda saqlangani yoki uy qamogʻiga joylashtirilgani, pasportining (harakatlanish hujjatining) amal qilishi qonunga xilof ravishda toʻxtatib turilgani, ishda ayblanuvchi tariqasida ishtirok etishga jalb qilingani tufayli vazifasidan qonunga xilof ravishda chetlashtirilgani yoxud tibbiy muassasaga qonunga xilof ravishda joylashtirilgani natijasida unga yetkazilgan mulkiy zararni undirish hamda ma'naviy ziyon oqibatlari bartaraf etilishini va boshqa huquqlarini tiklashni talab qilish huquqiga ega ekanligi belgilangan.

Shaxsning yuqoridagi buzilgan huquqlari JPKning 304-moddasi talablari asosida qonunga xilof harakatlar bilan yetkazilgan mulkiy ziyon toʻla hajmda Oʻzbekiston Respublikasi Moliya vazirligi huzuridagi byudjetdan tashqari Pensiya jamgʻarmasi boʻlimlari tomonidan davlat byudjeti hisobidan qoplanishi tartibga solingan.

*Ikkinchisi*, Fuqarolik ishlarida shaxsning buzilgan huquqlari Oʻzbekiston Respublikasi Fuqarolik kodeksining 14-moddasining ikkinchi qismida "Zarar" tushunchasiga mualliflik ta'rifi berilgan boʻlib unga koʻra Zarar deganda, huquqi buzilgan shaxsning buzilgan huquqini tiklash uchun qilgan yoki qilishi lozim boʻlgan xarajatlari, uning mol-mulki yoʻqolishi yoki shikastlanishi (haqiqiy zarar),

shuningdek bu shaxs oʻz huquqlari buzilmaganida odatdagi fuqarolik muomalasi sharoitida olishi mumkin boʻlgan, lekin ololmay qolgan daromadlari (boy berilgan foyda) tushunilishi belgilan. Shu bilan birga mazkur kodeksning 11-moddasida shaxsga yetkazilgan zarar huquqni tan olish, huquq buzilishidan oldingi holatni tiklash va huquqni buzadigan yoki uning buzilishi xavfini tugʻdiradigan harakatlarning oldini olish, bitimni haqiqiy emas deb topish va uning haqiqiy emasligi oqibatlarini qoʻllash, davlat organining yoki fuqarolarning oʻzini oʻzi boshqarish organining hujjatini haqiqiy emas deb topish, shaxsning oʻz huquqini oʻzi himoya qilishi, burchni aslicha (natura) bajarishga majbur qilish, zararni toʻlash, neustoyka undirish, ma'naviy ziyonni qoplash, huquqiy munosabatni bekor qilish yoki oʻzgartirish, davlat organining yoki fuqarolarning oʻzini oʻzi boshqarish organining qonunga zid hujjatini sudning qoʻllamasligi, Fuqarolik huquqlari qonunda nazarda tutilgan boshqacha usullar bilan davlat yoki oʻzini oʻzi boshqarish organlari tomonidan qoplanishi tartibga solingan.

Uchunchisi, Ma'muriy huquq sohasidagi ishlar yuzasidan buzilgan huquqlari qayta tiklanishi boʻlib unga koʻra Oʻzbekiston Respublikasining Ma'muriy javobgarlik toʻgʻrisidagi kodeksning 324-moddasi talablari asosida ma'muriy huquqbuzarlik toʻgʻrisidagi ishni koʻrishni tugatish bilan qarorni bekor qilish oqibatlari tartibga solingan boʻlib unga koʻra, Ma'muriy huquqbuzarlik toʻgʻrisidagi ishni koʻrishni tugatish bilan qarorni bekor qilish undirib olingan pul summalarini, haqi toʻlab olib qoʻyilgan va musodara qilingan narsalarni qaytarib berishga, shuningdek ilgari qabul qilingan qaror bilan bogʻliq boshqa cheklashlarni bekor qilishga sabab boʻlishi, shuningdek, narsani qaytarib berish mumkin boʻlmagan hollarda uning qiymati, basharti bu narsalar tadbirkorlik uchun moʻljallangan boʻlsa, boy berilgan foydasi ham qoplanishi tartibga solingan. Mazkur shaxsning buzilgan huquqlari yuqoridagi jinoiy huquq sohasi singari singari Oʻzbekiston Respublikasi Moliya vazirligi huzuridagi byudjetdan tashqari Pensiya jamgʻarmasi boʻlimlari tomonidan davlat byudjeti hisobidan qoplanadi.

#### HUQUQIY BILIMNI OSHIRIB BORISH DAVR TALABI

#### Pirjanova Zamira Genjemurat qizi

Oʻzbekiston Respublikasi Adliya vazirligi huzuridagi X. Sulaymonova nomidagi Respublika sud ekspertiza markazi Sud ekspertlarining malakasini oshirish oʻquv markazi metodisti, 3-darajali yurist

Sud ekspertizasi ishlab chiqarishda fan va texnika sohasidagi yangi ishlanmalardan foydalanishga boʻlgan ehtiyojning ortib borishi jinoyatlarni ochish va tergov qilish jarayonlariga turli bilim sohalaridagi mutaxassislarni yanada kengroq jalb etish zarurligini koʻrsatdi.

Jinoyatlarning yangi turlarining paydo boʻlishi, ularni sodir etish usullari va izlarini yashirish huquqni muhofaza qiluvchi organlardan nafaqat jinoyat qonunchiligiga oʻzgartirishlar kiritish nuqtai nazaridan (firibgarlik kabi jinoyatlarda boʻlgani kabi), balki jinoyatlarni ochish va tergov qilishning taktik, uslubiy va ilmiy jihatlarini koʻrib chiqishni talab qiladi.

Mamlakatimizda sud-ekspertlik faoliyatini jadal rivojlantirish, sohada fan va texnika yutuqlarining zamonaviy usullarini joriy etish borasida qator izchil choratadbirlar amalga oshirib kelinmoqda.

Oʻzbekiston Respublikasi Adliya vazirligi huzuridagi X. Sulaymonova nomidagi Respublika sud ekspertiza Markazi — fuqarolarning huquqlari va erkinliklarini ta'minlash, odil sudlovni amalga oshirish, jamoat tartibini xavfsizlikni ta'minlash, jinoyatlar va huquqbuzarlikka qarshi kurashish masalalarida huquqni muhofaza qiluvchi organlar va sudlarga maxsus bilimlarni qoʻllash yoʻli bilan koʻmaklashish maqsadida tashkil etilgan.

Tarixiy sanalarga toʻxtaladigan boʻlsak, 1950-yil 30-dekabrda "Toshkent ilmiy-tadqiqot kriminalistika laboratoriyasi" tashkil etilgan va 1951-yil 1-iyun kunidan faoliyat yurita boshlagan. Dastlab laboratoriyada sud-xatshunoslik va texnik-kriminalistik ekspertizalarning alohida turlari — trasologik, daktiloskopik va sud ballistik ekspertizalari boʻyicha tadqiqotlar oʻtkazilgan.

Laboratoriya tashkil etilgan kunlaridan boshlab, kadrlarni qayta tayyorlash va ekspertlik yoʻnalishida bilim va malakasini oshirish asosiy vazifasi etib belgilangan. 1951-yil SSSR Adliya vazirligi qoshidagi "kriminalist ekspertlarni qayta tayyorlash" kurslarida 10 dan ortiq ekspertlarni oʻqitish jarayonlari tashkil etilgan. Keyinchalik ekspertlar Xarkov, Kiev, Moskva kabi shaharlarning yetakchi kriminalistik tashkilotlarda oʻzlarining malaka va bilimlarini oshirib kelishgan.

Oʻzbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2017-yil 13-apreldagi "Oʻzbekiston Respublikasi Adliya vazirligi huzuridagi X. Sulaymonova nomidagi Respublika sud ekspertizasi markazi faoliyatini yanada takomillashtirish hamda sud ekspertlarining malakasini oshirish tizimini tashkil qilish toʻgʻrisida"gi 206-son qarori negizida Sud ekspertlarining malakasini oshirish oʻquv markazi tashkil etildi.

Sud ekspertlarining malakasini oshirish oʻquv markazining asosiy vazifalaridan:

Oʻzbekiston Respublikasi Adliya vazirligi tizimidagi sud ekspertlarining malakasini va huquqiy bilimlarini, shuningdek, davlat va nodavlat tashkilotlarining soʻroviga asosan boshqa sud ekspertlarining huquqiy bilimlarini oshirish boʻyicha oʻquv jarayonini tashkil qilish;

muntazam ravishda sud ekspertlarining nazariy va huquqiy bilimlari hamda amaliy koʻnikmalarini oshirish, ishchanlik va kasbiy fazilatlarini takomillashtirish;

oʻquv jarayoniga huquqiy fanlar, sud ekspertizasi va ekspertlik amaliyotiga oid ilgʻor yutuqlarni oʻrganishni joriy qilish;

sud ekspertlik faoliyati boʻyicha amaliy takliflar, tavsiyalar va qoʻllanmalarni ishlab chiqish kabi asosiy vazifalaridan hisoblanadi.

Oʻquv jarayonini tashkil etish Oʻquv markazi hamda vazirliklar va idoralar tomonidan Sud ekspertlarining malakasini oshirishga qoʻyiladigan davlat talablariga javob beradigan oʻquv dasturlari asosida amalga oshiriladi.

Sud ekspertlarining huquqiy bilimlarini oshirib borish vazirliklar va idoralarning buyurtmalariga binoan Sud ekspertizasi markazi tomonidan tasdiqlangan reja-grafik asosida oʻquv jarayonlari tashkil qilinib, oʻquv jarayonlariga boy amaliy tajribaga ega professor — oʻqituvchilarni jalb qilinib kelinmoqda.

Oʻquv kurslariga innovatsion oʻqitish uslublari va shakllarini keng joriy etish orqali davlat va nodavlat sud ekspertlarini qayta tayyorlash va malakasini oshirish sifatini takomillashtirish hamda tinglovchilarga qoʻshimcha qulayliklar yaratish maqsadida zamonaviy interfeysga, elektron shartnomalar va **QR code** bilan tasdiqlangan sertifikatlarni yuklab olishga va boshqa qoʻshimcha imkoniyatlarga ega boʻlgan <u>mtsudex.uz</u> onlayn platformasi joriy etilib, hozirda toʻliq modernizatsiya qilinib takomillashtirildi. Bugungi kunda barcha oʻquv mashgʻulotlari ushbu platforma orqali amalga oshirib kelinmoqda.

Oʻqitishni tashkil qilish uchun moʻljallangan platformada barcha zarur elementlar yaratilgan. Xususan, ma'ruza, video dars, test, topshiriq, soʻrovnoma, qayta aloqa va vebinar kabilar shular jumlasidandir. Sud va huquqni muxofoza qiluvchi organlar va mutassaddi tashkilotlar uchun sud ekspertiza faoliyatining

dolzarb mavzulari boʻyicha oʻquv seminarlar, uchrashuvlar va davra suhbatlari muntazam ravishda markazning boy tajribali ekspertlari tomonidan oʻtqazilib kelinmoqda.

Soha faoliyatini rivojlantirish maqsadida 2020-yil 24-mart Vazirlar Mahkamasining 180-son "Nodavlat sud-ekspertiza tashkilotlari faoliyatini tashkil etish bo'yicha nizomlarni tasdiqlash haqida"gi qarori qabul qilindi.

Nodavlat sud-ekspertiza tashkiloti fuqarolik, iqtisodiy, jinoyat va ma'muriy sud ishlari boʻyicha sud ekspertizasini oʻtkazishga ixtisoslashtirilgan, shtatida sud eksperti sertifikatiga ega mutaxassislar boʻlgan tashkilot hisoblanadi. Nodavlat sud-ekspertiza tashkiloti sud ekspertizasini oʻtkazishda davlat sud-ekspertiza muassasalari kabi funksiyalarni amalga oshiradi, ular kabi huquqga ega boʻladi, majburiyatlarni bajaradi va javobgar hisoblanadi.

Oʻzbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2021-yil 22-noyabrdagi "Sud ekspertiza sohasini tartibga soluvchi ayrim normativ-huquqiy hujjatlarni tasdiqlash toʻgʻrisida"gi 706-son qarori qabul qilinib, qarorga asosan Oʻzbekiston Respublikasi Oliy ta'lim muassasalari bilan hamkorlikda Sud ekspertiza sohasida dual ta'lim prinsipi asosida kadrlarni qayta tayyorlash vazifasi yuklatilgan.

Oʻquv markazi oʻz faoliyatini yuqorida qayd etilgan Qarorlarda belgilangan vazifalar doirasida amalga oshirib kelinmoqda.

Sud ekspertlarining malakasini oshirish oʻquv markazi tomonidan 2022-yilda jami **430 nafar**, 2023-yilning shu kuniga qadar **jami 138 nafar** sud ekspertlari (masofaviy shaklda) huquqiy bilimlari oshirildi.

Shuningdek, Oʻquv markazi tomonidan 2022-yilda jami **430 nafar**, jami – 2023-yilning shu kuniga qadar **77 ta nafar** markaz ekspertlariining mutaxassislik yoʻnalishlari boʻyicha (2-haftalik) malaka oshirish kurslarida malaka oshirilishi ta'minlandi.

Bundan tashqari 2022-yilda **6 nafar** 2023-yilning shu kiniga qadar **4 nafar** Nodavlat sud ekspertlarining huquqiy hamda mutaxassislik yoʻnalishlari boʻyicha (malaka oshirish kurslarida malaka oshirilishi ta'minlandi.

Bundan tashqari Oʻzbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2020-yil 24-martdagi 180-sonli qarori bilan tasdiqlangan "Nodavlat sud-ekspertiza tashkilotlari sud ekspertlarini qayta tayyorlash, malakasi va huquqiy bilimini oshirish tartibi toʻgʻrisida"gi Nizom talablariga muvofiq **10 nafar** nodavlat sud ekspertiza tashkilotlari sud ekspertlari qayta tayyorlash oʻquv kurslarida oʻqitilgan hamda hozirda **10 nafar** talabgor qayta tayyorlash oʻquv kursida oʻqitilmoqda.

Xulosa qilib shuni takidlash joizki, yuqorida koʻrsatilgan sud ekspertizasi masalalarini tartibga soluvchi qonunchilik normalarining qabul qilinganligi, sud ekspertlarini tayyorlash va malakasini oshirishni tashkillashtirishda mavjud boʻlgan

kamchiliklarni bartaraf etishni ta'minlaydi, kadrlarning saloxiyati, bilimi va malakasini oshirish bilan qatorda malakali kadrlarning kelib chiqishiga zamin yaratib, sud ekspertizasining samaradorligini oshiradi.

#### IJRO INTIZOMI – SAMARALI FAOLIYATNING MUHIM OMILI

#### Pardayev Sanjar

X. Sulaymonova nomidagi Respublika sud ekspertiza markazining Tashkiliy-nazorat va tahlili boʻlimi katta mutaxassisi

Bugungi shiddat bilan rivojlanib borayotgan global dunyoda axborot texnologiyalari kirib bormagan biron soha bo'lmasa kerak. Davlat boshqaruvi tizimida barcha tuzilmalar va mansabdor shaxslar oʻzaro axborot oqimlari bilan bogʻlanib, yaxlit kommunikatsiya tarmogʻini tashkil qiladi. Hokimiyatning barcha organlari oldida turgan muammolar murakkablashib va ular oʻrtasida oʻzaro bogʻliqlik tobora kuchayib bormoqda. Bu esa barcha pogʻonalardagi davlat xizmatining samaradorligini oshirishni taqazo etmoqda. Bu vazifaning hal etilishi axborot maydonining holatiga, boshqaruvni axborot bilan ta'minlashga bevosita bogʻliqdir. Qabul qilinayotgan qonunchilik hujjatlari va topshiriqlar bajarilishining ta'sirchan tizimini yaratishda "Ijro.gov.uz" ijro intizomi idoralararo yagona elektron tizimi o'rnini mustahkamlash, uning ahamiyatini yanada oshirish hamda samarali faoliyat ko'rsatishini ta'minlash maqsadida O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021-yil 10-fevraldagi "Qonunchilik hujjatlari ijrosini samarali tashkil etishda davlat boshqaruvi organlari va mahalliy ijro etuvchi hokimiyat organlari rahbarlarining shaxsiy javobgarligini kuchaytirishga doir qo'shimcha chora-tadbirlar toʻgʻrisida"gi PF-6166-son Farmoni bilan "Ijro.gov.uz" ijro intizomi idoralararo yagona elektron tizimi orqali qonunlar, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining farmon, qaror, farmoyish va topshiriqlari ijrosini nazorat qilishning mutlaqo yangi tizimi joriy qilindi.

2021-yil 1-maydan boshlab barcha davlat organlari va tashkilotlari hamda mahalliy davlat hokimiyati organlarida ijroni nazorat qilish, nazorat kartotekalarini yuritish va hisobotlarni shakllantirish faqat "Ijro.gov.uz" tizimida amalga oshirilishi belgilab qoʻyilgan edi. Shu jumladan davlat organlari va tashkilotlarida hujjatlar aylanmasini yaxshilash, ijro intizomini mustahkamlash va uning ustidan elektron nazorat olib borish maqsadida Av.ijro.uz elektron platformasi ishga tushirilgan.

Hujjat aylanmasi oʻzi nima deyilganda biron bir tashkilotda hujjatlarni tuzish yoki olish paytidan boshlab to ijro etish yoki joʻnatishgacha boʻlgan jarayon tushuniladi. Av.ijro.uz platformasining afzallik tomonlari Oʻzbekistonning chekka bir tumanidagi davlat organi yoki tashkilotiga Respublikamiz markazidagi davlat organi yoki tashkilotidan yuboriladigan xat-hujjatlar tezkor va ishonchli yetib borishiga xizmat qiladi. Davlat organi yoki tashkilotining ichki hujjatlar aylanmasida esa ijro intizomining mustahkamlanishiga ijobiy ta'sir koʻrsatadi. Unda

kelib tushgan xat-hujjatning sanasi, yuborgan tashkilot, xat-hujjatning chiqish raqami, hujjatning qisqacha mazmuni va eng asosiysi xat-hujjat kelib tushgan tashkilot rahbarining ushbu xatga qoʻyadigan rezolyusiyasi va bajarish muddati aniq koʻrsatib qoʻyiladi. Muddati oʻtgan xat hujjatlar boʻyicha qizil tugmacha yonib xat-hujjatlarning ijrochisini ogohlantirib turadi.

Roʻyhatdan oʻtkazilgan barcha hujjatlarning ijro etilishi nazorat qilinadi. Ijroni nazorat qilishga quyidagilar kiradi:

- hujjatni nazorat qilishni yoʻlga qoʻyish;
- hujjatning ijrochiga oʻz vaqtida yetib borishini tekshirish;
- ijroni amalga oshirish jarayonini tekshirish va boshqarib turish;
- hujjatlar ijrosini nazorat qilish natijalarini hisobga olish, umumlashtirish va bu haqda rahbarni xabardor qilish.

Ijro etilish muddatlari hujjat imzolangan sanadan boshlab taqvim kunlarda, yangi kelgan hujjatlarni kelgan kunidan boshlab hisobga olinadi. Ijro muddatini oʻzgartirish toʻgʻrisidagi qaror rahbar rezolyusiyasida koʻrsatiladi. Vazifa bajarilgandan keyin natijalar toʻgʻrisida tegishli topshiriqlarga va shaxslarga xabar berilgach yoki ijroning boshqa hujjat bilan tasdiqlangani ma'lum boʻlgach hujjat bajarilgan hisoblanadi va nazoratdan olinadi. Ijrochilarning ish natijalari va nazorat qilinuvchi hujjatlar Tashkiliy nazorat va tahlil boʻlimi tominidan vaqti-vaqti bilan umumlashtiriladi va tahlil qilib boriladi hamda ijro intizomining samaradorligini mustahkamlash maqsadida tashkilot rahbariga axborot berib boriladi.

Nazorat qilinayotgan hujjatlar ijrosining muddati, ijrochilar, shuningdek, hujjatlar guruhlari boʻyicha alohida-alohida tartibga solinadi.

Hujjatlar ijrosi nazorat qilinayotganda quyidagi ishlar amalga oshiriladi:

- \* nazorat qilinayotgan hujjat varaqchasini ijrochi boʻlinmaga yuborish;
- \* tarkibiy boʻlinmadagi ijrochining ismi, familiyasi va otasining ismi hamda telefon raqamini aniqlash;
- \* nazoratdagi hujjat varaqchasiga ijroning borishi va natijalarini yozib qoʻyish;
  - \* ijroning holati va natijalari toʻgʻrisida rahbarlarga muntazam axborot berib turish;
- \* hujjatlar ijrosining borishi va natijalari toʻgʻrisida haftalik yigʻilishlarda axborot berib turish;
  - \* rahbar koʻrsatmasiga binoan hujjatlarni nazoratdan chiqarish;
  - \* ijro etilgan hujjatlar varaqchalari yigʻmajildini tuzish.

Bir soʻz bilan aytganda "Ijro intizomi samarali faoliyatning muhim omilidir".

# ЎЗБЕК **ХУҚУҚШУНОСЛИК ИЛМИЙ МАКТАБИНИНГ МАЪНАВИЙ**МАЪРИФИЙ ЖИХАТЛАРИ

### Мухитдинова Фирюза Абдурашидовна

ТДЮУ профессори, юридик фанлар доктори

Маълумки, янгиланган Конституцияда инсон қадри, шаъни ҳақида нормалар билан бирга алоҳида хотин-қизлар ҳуқуқига оид янги нормалар киритилгани янги Ўзбекистон учун муҳим аҳамият касб этади. Чунки янгиланган давлатда энг муҳим жараён қонун устуворлиги билан ҳуқуқ ҳимояси таъминланганлиги ҳисобланади. Бундай шароитда жамиятнинг асоси маънавий-маърифий юксакликни талаб этади.

**Ў**збекистон боис Шу хам, Республикаси Президенти Ш.М. Мирзиёевнинг "Янги Ўзбекистон тараққиёт стратегияси" асарида таъкидланганидек, "Хозирги глобаллашув, ракамлаштириш, иклим ўзгариши ва жадал ўзгариб бораётган замон, хаётнинг ўзи мамлакатимизни янада модернизациялаш, тинчлик, барқарорлик ва миллий мустакилликни мустахкамлаш борасида янги ва янги ечимини кечиктириб бўлмайдиган, ўта долзарб вазифаларни қўймоқда".

Ана шу жараёнда хотин-қизларнинг жамият ва давлат бошқарувида иштирок этишлари гендер тенгликни таъминлаши билан бирга аёлларнинг хукукий маданияти, саводхонлиги ва юксак маънавияти жуда мухим масаладир. Нега деганда, айнан оила, фарзанд тарбияси, ёшларни таълими ва юриш-туриши биринчи галда маърифатли аёлларнинг хизмати оркали таъминланади. Маърифатли она, маърифатли олам яратувчиси эканлигини тарихдаги олима аёлларимиз ҳаёти, фаолиятида ўқиб ўрганиб, ҳалигача таъзим қилиб келамиз. Улар орасида ўзбекистонлик олималар,айниқса, хукукшунослик сохасидаги олималарнинг борлиги фахримиздир. Шу учун хам, аёллар хақида кўп яхши сўзлар, тарихий вокеалар айтилади. Унинг мантикий давоми сифатида янгиланган Конституцияда аёллар қадр-қиммати, хукуклари химояси бўйича жуда инсоний –хукукий меъёрлар белгилангани хукукшунос олима сифатида мени роса кизиктирди ва уни тахлил этишга ундади. Чунки, хозирги даврда хотин-қизларнинг хуқуқ ва эркинликлари, қонуний манфаатларини химоя қилиш янада долзарб ахамият касб этмоқда. Айниқса, аёлларнинг ижтимоий-иқтисодий ва сиёсий-хуқуқий фаоллигини ошириш давр талабига айланмоқда.

Мамлакатимиз аҳолисининг қарийб 50 фоизини хотин-қизлар ташкил этади. Аёлларнинг барча соҳалардаги самарали меҳнати, айниқса, фарзандлар

тарбияси, оила ҳаётидаги улкан хизматларини ҳеч нарса билан ўлчаб, ҳиёслаб бўлмайди.

Маълумки, «Хотин-қизлар ва эркаклар учун тенг хуқуқ ҳамда имкониятлар кафолатлари тўғрисида»ги қонунда давлат хотин-қизлар ва эркакларга шахсий, сиёсий, иқтисодий, ижтимоий ва маданий ҳуқуқларни амалга ошириш чоғида тенг ҳуқуқлиликни, жамият ҳамда давлат ишларини бошқаришда, сайлов жараёнида тенг иштирок этишни кафолатлаши мустаҳкамлаб қўйилди.

Вазирлар Махкамасининг «2030 йилгача бўлган даврда баркарор ривожланиш сохасидаги миллий максад ва вазифаларни амалга ошириш чоратадбирлари тўгрисида»ги қарорида Ўзбекистон Барқарор ривожланишнинг Бешинчи мақсади гендер тенгликни таъминлаш, барча хотин-қизларнинг хуқуқ ва имкониятларини кенгайтириш белгиланган. Унга кўра, 2030 йилга бориб барча хотин-қизларга нисбатан камситишларнинг хар қандай шаклига бархам бериш, сиёсий, иктисодий ва ижтимоий хаётда карорлар кабул қилишнинг барча даражаларида аёлларнинг тўлик ва самарали иштирокини, етакчилик қилиш учун тенг имкониятларни таъминлаш масаласи киритилгани бежизмасдир. 2020 йилдан ижтимоий химояга мухтож оила кизларига олий таълимга ўкишга кириш учун 4 фоиз квота жорий этилаётганининг ўзи катта имкониятдир. Иккинчидан, 2022/2023 ўқув йилидан олий муассасалари, техникум ва коллежларда ўкиётган хотин-кизларнинг таълим контрактини тўлаш учун фоизсиз таълим кредитлари бериш бошлангани хам хуқуқий саводхонлиги, маънан юксаклиги маърифатли жамиятга етказишининг тўгри йўлидир. Магистратура боскичида ўкиётган барча хотинқизлар шартнома тўловларини давлат томонидан қоплаш тартиби белгиланди. Эхтиёжманд оила вакиллари, етим ёки ота-онасининг қарамоғидан махрум бўлган талаба қизларнинг таълим шартномаларини махаллий бюджетнинг қүшимча манбалари хисобидан қайтариш шартисиз қоплаш тартиби жорий қилингани ҳам янгиланган Ўзбекистон маърифатли жамиятни маърифатли аёллар билан амалга оширишини таъминлашига имкониятдир. Зеро, Узбекистон Республикаси Президенти ташаббуси билан сўнгги йилларда мамлакатимиздаги фан ва таьлим сохасидаги туб ислохотлар натижасида қайта тикланган Фанлар академияси тизимидаги институтлар ва бошқа тадқиқот марказлари, хусусан, Давлат ва хуқуқ институти, хуқуқшуносларни тайёрловчи юридик университетлар, академиялар, факультетлар ва юридик техникумлар илм-фан ривожини қўллаб қувватлайдики, бу яна ўзбек олима аёллари сафини кенгайтиришга туртки бўладиган дадил қадам, деб биламан. Чунки бугун халқаро конференцияда ўзбек хуқукшунос олимаси Хадича

Сулаймонованинг 110 йиллигига бағишланган маърузалар, чиқиш ва муносабатлар ташкил этилганки, бу буюк олманинг янги илмий мактаби юқорида яратилган янги шароитлар асосида ривожланиши табиийдир.

Тарихга мурожаат этсак, 1913 йилнинг июл ойида .Андижонда туғилиб хукукшунос олима даражасига кўтарилган Хадича Сулаймонова ғар биримиз учун намуна, ибрат мактабини ўтайди. Хадичанинг болалик йиллари ўзи Андижонда ўтган хамда 1931- йилда тўккиз йиллик рус мактабини ўкиб тамомлаган. Совет қурилиши ва ҳуқуқ илмий-тадқиқот институтининг тайёрлов курсида ўкиб хукукшунослик илмини ўзлаштиришга интилганини эсласак, бугунги шароитларда ўиятган опа-сингилларимизга хавас билан қараймиз. Хадича Сулаймонова яшаган даврдаги ижтимоий мухит қийин бўлиб, бу даврда юртимизда бир-иккита юридик олийгох фаолият кўрсатган. Шундай шароитларда шижоат билан интилган Хадича Сулаймонова 1945 йил 20 июнда СССР Адлия комиссарлиги хузуридаги Бутуниттифок юридик институтида номзодлик диссертациясини химоя килиб,1948 йили СССР Фанлар Академияси Юридик институтига докторантурага юборилади. 1950 йилнинг 29 декабрида докторлик диссертациясини химоя килгани биз ёшлар учун фахр ва ифтихор бахш этади. Чунки олиманинг фаолиятига оид манбаларни ўкисак, у юридик фанлар сохасида шарқ аёллари орасидан чиққан биринчи фан доктори бўлганини, 1954 йили эса, Хадича Сулаймонова Тошкент Хукук институтига директор бўганини кўрамиз. Эътиборли жихати 1954 йилнинг декабрида унга «Ўзбек ССРда хизмат кўрсатган фан арбоби" унвони берилганидадир. 1956 йилнинг сентабр ойларидан Адлия вазири вазифасини бажаришга киришганичи:? Тарихимизда аёлларнинг давлат бошқарувида ишлаганининг хукукий исботи, менга яна маънан туртки бўладики, давлатимиз томонидан бугун хоти-қизларга бўлаётган эътиборни қўллабқувватлайман.

Маънавий-маърифий жиҳатдан юксаклигини эса, Хадича Сулаймонованинг камтарлигида кўриб, ўқиб ғурурландим. Вазир, ҳукуқшунос олима тантанали қабул ва учрашувларни кўп ҳам ҳуш кўрмаган ҳамда ниҳоятда камтарлик маърифатли аёлнинг шаҳсий ҳислатига айлангани ибрат мактабидир. Олиманинг вазирлик даврида асосий масалаларни бамаслаҳат муҳокама қилиб, ўзи билан бирга ишлаётган кишиларнинг ташаббусини кўллаб-куватлагани бугунги раҳбар аёл кадрларимиз учун ҳам ўрнак мактабини ўташи таҳсинга сазовор. 1956 йили Хадича Сулаймонова ЎзССР Фанлар Академияси академиги бўлиб сайланган. Шунингдек, 1961 йили 30 майда кучга кирган «ЎзССР адвокатура тўғрисидаги қонунини" тайёрлаган ҳуқуқшунос олима, қонун соҳибаси ҳам Хадича Сулаймонова бўлгани

маънавий маёкдир биз учун. Бугун янгиланган конституцияда XXIV боб. Адвокатурага бағишлангани, Хадича Сулайманова хуқуқий қарашларининг конституциявий кафолати бўлмокда.

Конституциянинг 141-моддасига мувофик, жисмоний ва юридик шахсларга малакали юридик ёрдам кўрсатиш учун адвокатура фаолият кўрсатади.

Адвокатура фаолияти қонунийлик, мустақиллик ва ўзини ўзи бошқариш принципларига асосланади. Адвокатурани ташкил этиш ва унинг фаолияти тартиби қонун билан белгиланади. Ушбу моддада адвокатуранинг фаолияти қонунийлик, мустақиллик ва ўзини ўзи бошқариш тамойилларига асосланиши Конституция даражасида мутаҳкамлангани Хадича Сулаймонова бошлаган ислоҳотларнинг мантиқий давоми бўлиб, яхўилик ва эзгулик йўлида қилинган ишлар ҳеч қачон йўқолмаслигидан далалолатдир.

1964 йил апрель ойининг бошларида олима, академик Хадича Сулаймонова олий суд раисаси лавозимига тайинланганининг ўзи ўзбек хукукшунос олимасига кўрсатилган катта ишонч ва масъулият бўлиб, у олий суд раисаси лавозимида ғайрат билн фидокорона ишлаб, унинг ташаббуси билан республика суд органлари фаолиятини янада такомиллаштиришга ва қонунчиликни мустахкамлашга қаратилган янгиликларни жорий этган ислохотчи юрист сифатида ўзига билдирилган ишончни шараф билан оқлаган. Бугун эса, биз мана шундай маърифатпарвар хукукшунос олималар ишини Президентнинг "Янги **Узбекистоннинг** эттириб, стратегияси" китобида кўзда тутилган кодекслар, конунлар ва бошка хужжатларни қилишда норматив-хукукий қабул тажрибамизни, шунингдек хукукшунос талабаларнинг шижоатини кўллаган илғор хорижий ва халқаро тажрибаларни чуқур ўрганиш асосида инсонпарварлик, халқпарварлик, ижтимоий химоя ва ижтимоий давлат вазифа мажбуриятларнинг олдидаги ва хукукий асосларини такомиллаштиришга ўз хиссамизни қўшишимиз бурчимиздир.

Хулоса ўрнида айтиш керакки, Ўзбекистон илм-фан ўчоғи бўлиб келган жаннатмакон ўлканинг тарихий тадрижий ривожижа ўзбек аёлларининг илмга интилганликларини гувохи бўлиб, Учинчи Ренессанс пойдевори бўлмиш янги авлодни тарбиячиси бўлган хотин-қизлар хукуки хамиша давлат ва конунлар химоясида ва кафолатидадирлар. Конституциямизда белгиланган аёлларнинг хак-хукукларини рўёбга чикариш, уларнинг қадр-қимматини ошириш бўйича хукукий асослар яратилган. Энди ана шу асослар янги хукукшунос олимларни кутиб қолади. Айниқса, хукукшунослик мутахассисликлари бўйича бакалавриат, магистратура, малака ошириш ва кадрларни қайта тайёрлаш,

таянч докторантура ва докторантурада амалга ошириладиган фундаментал, илмий, илмий-амалий изланишлар бўйича барча йўанлишларда илмий кенгашлар, илмий мактаблар мавжуд бўлиб, бу шароитларда хукук, конун, маънавият, маърифат, ахлок ва одоб каби қадриятларимизни янги Ўзбекистон ривожада илмий асослантирга концепциясини амалга ошириш — бугунги кун, мамлакатимизда амалга оширилаётган туб демократик ислоҳотлар талабидир, Хадича Сулаймонова издошларига эса бурчдир.

# МУТАХАССИС ФИКРИНИ РАСМИЙЛАШТИРИШ ЖАРАЁНИДА МАВЖУД МУАММО ВА ЕЧИМЛАР

### Нурметов Хикматилло Аминбаевич

Ўзбекистон Республикаси ИИВ ЭКБМ Криминалистик экспертизалар бўлими катта эксперти

**Аннотация.** Мазкур мақолада суд экспертлик амалиётида мутахассис фикрини расмийлаштириш жараёнида мавжуд муаммолар ҳамда мазкур муаммоларни бартараф ҳилиш юзасидан ҳонунчилик ҳужжатларига асослантирилган таклифлар келтириб ўтилган.

Калит сўзлар: мутахассис фикри, қарор, ажрим, сўровнома.

**Abstract.** In this article, the existing problems in the process of formalizing an expert's opinion in the practice of judicial expertise, as well as proposals based on legal documents regarding the elimination of these problems are presented.

**Key words:** expert opinion, decision, ruling, questionnaire.

Дунёдаги энг йирик маълумотлар базаси Numbeo маълумотларига кўра, 2023 йил бошида жиноятчилик даражаси бўйича мамлакатлар рейтингида Ўзбекистон 142 та давлат орасида 104-ўринни эгаллади. Бу натижа билан мамлакатимиз хавфсизлик индекси 66,5 бални ташкил этгани холда хавфсизлик даражаси юкори бўлган мамлакатлар қаторида ўрин эгаллаган [1]. Ўзбекистон Республикаси Ички ишлар вазирлиги томонидан берилган маълумотларига кўра, 2022 йилнинг январь-декабрь ойларида республика бўйича рўйхатга олинган жиноятларнинг умумий сони 105215 тани ташкил этиб, ўтган йилнинг мос даврига нисбатан 5,3 % га камайди [2].

Гарчи умумий жиноятчилик нисбатан камайган бўлсада ушбу ҳолат экспертиза ўтказилишининг ортишига таъсир этмаган. 2022 йилда ИИВ эксперт-криминалистика бўлинмалари томонидан жами 55179 та экспертизалар амалга оширилган бўлса, бу 2021 йилнинг мос даврига нисбатан қарийб 25,3 % кўп демакдир. Ўзбекистон Республикаси Адлия вазирлиги РСЭМ томонидан такдим этилган маълумотларга кўра 2022 йилда 2021 йилга нисбатан умумий экспертиза ўтказиш ҳолати 11%га ошган [4].

Юқорида статистик маълумотлар бекорга келтирилмади бугунги кунда жиноятларни тез ва тўла очиш, жиноят содир этган хар бир шахсга адолатли жазо берилиши, айби бўлмаган ҳеч бир шахснинг жазога тортилмаслиги ҳамда адолатни суд ва тергов органларида таъминлаш фаолиятини суд экспертизасиз тасаввур қилиб бўлмайди [5, б.5].

Мутахассис фикри хатшунос экспертлар учун янги кўринишдаги жавоб тури хисобланади. Мазкур тушунчага Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 21.02.2023 йилдаги "Суд экспертизаси тадқиқотларини ўтказиш тартиби тўғрисидаги намунавий низомни тасдиқлаш ҳақида"ги 73-сон қарори (бундан буён Қарор) да қуйидаги кўринишда таъриф келтириб ўтилган: мутахассис фикри — жисмоний ва юридик шахсларнинг мурожаатлари асосида амалга ошириладиган тадқиқотлар натижаси юзасидан мутахассис (суд эксперти)нинг белгиланган тартибда расмийлаштириладиган фикри [6].

Шу ўринда мутахассис фикрини расмийлаштириш учун нима асос бўлиши мумкин деган ўринли савол туғилиши табиий. Қарорнинг 1-иловаси 3-банди 3-хатбошисида қуйидаги:

- Экспертиза ташкилотига қарор (ажрим);
- Сўров:
- Мурожаатлар мутахассис фикрини расмийлаштириш учун асос бўлиши назарда тутилган.

Шу ўринда юқорида мутахассис фикрини расмийлаштириш учун келтириб ўтилган асослар ва мутахассис фикрига ишлаб чикилган таърифда аниклик киритилиши лозим бўлган жиҳатлар мавжуд бўлиб қуйида айни шу ҳолатларнинг айримларига тўхталиб ўтилади:

Окорида келтириб ўтилгани каби Қарорнинг 1-иловаси 3-банди 3-хатбошисида мутахассис фикрини олиш учун экспертиза ташкилотига қарор (ажрим) юборилиши мумкинлиги кўрсатиб ўтилган. Мазкур хужжатлар миллий норматив-хукукий хужжатларимизга мувофик терговга қадар текширувни амалга оширувчи орган мансабдор шахси, суриштирувчи, терговчи, прокурор ва судья томонидан чикариши мумкинлигини инобатга олсак, бу "мутахассис фикри" учун ишлаб чикилган таърифдаги каби жисмоний ва юридик шахсларнинг мурожаатлари асосида амалга ошмаслигини тушуниш мумкин [7].

Назаримизда, қарорнинг 1-иловаси 2-банди 5-хатбошисида мутахассис фикри учун ишлаб чиқилган қоида ҳамда айни шу қарор 1-иловаси 3-банди 3-хатбошиси мазмунан бир-бирига зид. Зеро жисмоний ёки юридик шахсларнинг мурожаатлари билан қарор ёхуд ажрим бир хил мазмунни англатмайди. Келгусида ушбу хар иккала бандларни бир-бирига мослаштириш мақсадга мувофиқ.

## ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТ:

- 1. www.numbeo.com
- 2. https://stat.uz/uz/rasmiy-statistika/crime-and-justice-2
- 3. Ўзбекистон Республикаси ИИВ ЭКБМнинг 2021-2022 йиллар статистикаси. Т., 2023.
- 4. Ўзбекистон Республикаси Адлия вазирлиги РСЭМнинг 2021-2022 йиллар статистикаси. Т., 2023.
- 5. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг "Суд экспертизаси тадқиқотларини ўтказиш тартиби тўғрисидаги намунавий низомни тасдиқлаш ҳақида"ги қарори 73-сон 22.02.2023//URL: https://lex.uz/docs/6388692?otherlang
- 6. Болтаев Х.Х., Урозбаев С.О., Байзаков. Қ.К., Астанов И.Р., "Жиноят ишини юритишда экспертиза: мазмуни, ахамияти, тайинлаш ва ўтказиш асослари"// услубий қўлланма Т.2016 б.4
- 7. Ўзбекистон Республикасининг "Суд экспертизаси тўғрисида" ги Қонуни 249-сон 01.06.2010 //URL: https://lex.uz/docs/1633102.

# СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА ПРОВЕДЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ ПО УГОЛОВНОМУ ДЕЛУ

#### Усманова Шахноза Фарухтдиновна

кандидат медицинских наук, старший преподаватель кафедры Криминалистических экспертиз Академии МВД РУз.

## Гопурова Гулчехра Фарухтдиновна

PhD, доцент кафедры Терапевтических направлений №3 Ташкентского Государственного Стоматологического Института

#### Нуралиев Дилшод Абдуллаевич

кандидат медицинских наук, старший преподаватель кафедры Криминалистических экспертиз Академии МВД РУз.

#### Абдулкасимов Фарухтдин Бадирович

кандидат медицинских наук, доцент кафедры Терапевтических направлений №3 Ташкентского Государственного Стоматологического Института.

Аннотация: Статья о том что в современных условиях качественное и в срок проведенное расследование под прокурорским надзором, судебным и призвано ведомственным контролем обеспечить органу правосудия возможность разобраться в существе уголовного дела, виновности или невиновности подсудимого, избрать справедливую меру наказания. Приоритетность предметов материального мира со следами преступления тем предпочтительнее, что следа образующие сведения всегда передают, рассказывают о событии преступления без эмоциональной окраски и искажений.

**Ключевые слова:** уголовный процесс, вещественные доказательства, судебная экспертиза, расследование, уголовный кодекс.

Аннотация: Ушбу мақола замонавий шароитда ўз вақтида ва тўғри ўтказилган экспертиза, жиноятни иссик изидан топишга ва окибатда адолатнинг қарор топишига хизмат қилувчи далилий ашёларнинг ахамияти ҳақида. Жиноят излари бўлган моддий олам объектларининг устуворлиги афзалдир, сабаби из ҳосил қилувчи маълумотлар доимо жиноят содир бўлган жойда ушбу вокеа ҳақида бўёкларсиз ва ҳиссиётларсиз гувоҳлик беради.

**Калит сўзлар**: жиноят жараёни, ашёвий далиллар, суд экспертизаси, тергов, жиноий кодекс.

Права и обязанности эксперта в уголовном процессе регламентированы нормативными юридическими документами, анализ которых наряду с иными нормами законодательства позволяют сделать выводы, что экспертом может быть назначено только лицо, обладающее специальными знаниями, не входящими в круг общеизвестных. Целью экспертного исследования является получение на основе специальных знаний, достоверных информаций, имеющих значение для выяснения обстоятельств уголовного дела. Судебный эксперт проводит исследование, применяя свои познания в области науки, техники или иной сферы, с целью разрешения конкретных вопросов, направленных на установление объективных сведений, имеющих значение для расследования, а полученные данные оформляется как заключение эксперта. В силу уголовного кодекса, эксперт несет ответственность за заведомо ложное заключение, показание в суде или при производстве предварительного расследования. Расследование преступлений представляет собой нелегкую задачу, требующую от следователя значительных усилий, большого профессионального и житейского опыта. Часто расследование осложняется тем, что преступление, как правило, совершается в отсутствие очевидцев. В этой трудной и кропотливой работе неоценимую услугу оказывают вещественные доказательства, получившие в литературе образное название «немых свидетелей». Как показывает следственная и судебная практика, вещественные доказательства используются почти в каждом уголовном деле. Как источник доказательственной информации, как улики, вещественные доказательства имеют подчас исключительное значение для раскрытия преступления, для изобличения либо, напротив, реабилитации обвиняемого. В то же время, небрежность в обращении с ними нередко оказывается причиной острой головной боли следователя и судьи. Эксперты подразделяются на государственных судебных экспертов и иных лиц, знаниями (негосударственные обладающих специальными эксперты). Экспертиза по уголовному делу может быть проведена либо государственным учреждением, либо некоммерческой экспертным организацией, осуществляющих судебно-экспертную деятельность в соответствии принятыми ими юридическими уставами [1].

Коммерческие организации и лаборатории, индивидуальные предприниматели, образовательные учреждения не имеют права проводить экспертизу по уголовному делу, как и некоммерческие организации, для которых экспертная деятельность не является уставной. Экспертиза, подготовленная указанными организациями в рамках уголовного процесса, может быть признана недопустимым доказательством, то есть

доказательством, полученным с нарушением требований процессуального закона. Недопустимые доказательства не могут использоваться в процессе доказывания, в том числе, исследоваться или оглашаться в судебном заседании, и подлежат исключению из материалов уголовного дела.

При расследовании уголовных дел от специалистов органов дознания или следствия, требуется точное описание происшествия и картина поведения всех его участников. Это сложно сделать без проведения экспертизы. Для получения объективных сведений привлекают широкий круг специалистов: медиков, криминалистов и других, имеющих необходимую квалификацию для выполнения сложных процедур. Порядок проведения криминалистических исследований определен в УПК [2].

Нередко бывают случаи, когда уголовное дело не было возбуждено, хотя одна из сторон считает, что это необходимо сделать. Для отстаивания своей правоты истец или заказчик может обратиться за проведением, например судебно медицинской экспертизы. Ее выводы и заключения могут стать поводом для возбуждения уголовного разбирательства. В этом случае производство судебной экспертизы по уголовным делам состоит из нижеследующих этапов:

- 1. Изучение исполнителями материалов дела. Детальное описания места происшествия, содержание допросов, медицинские заключения врачей, фотографии, видео файлы, результаты лабораторных анализов, рентгеновские изображения, снимки и другая различного рода документация, все эти данные станут для исследователя предметом глубокого анализа.
- 2. Назначение и проведение дополнительных исследований или процедур. Эксперт может через органы следствия и дознания задать дополнительные вопросы участникам дела, назначить прохождение медицинских исследований, сдачу лабораторных анализов. Некоторые сложные вопросы потребуют участия узких медицинских специалистов или специалистов криминалистики, в этом случае исполнитель может привлекать их для консультаций и участия в процессе.
- 3. Описание содержания исследования, подведение его итогов, формулирование выводов в заключении эксперта. Эксперт несет гражданскую и уголовную ответственность за предоставляемую им информацию.

Какие существуют особенности судебно медицинских экспертиз по уголовным делам? Как и при любом другом криминалистическом исследовании, по уголовному делу может быть проведены различные виды экспертиз. Единоличную экспертизу выполняет один специалист, в комиссионной экспертизе участвуют несколько специалистов разных сфер

деятельности [3]. При расследовании уголовного дела обязательно необходимо ответить на следующие вопросы:

- 1. Какие были оставлены следы и кому они принадлежат? В этих случаях назначается трасологическое исследование.
- 2. Характеристики почерка, установление авторства рукописных записей, которой занимаются специалисты по почерковедческой экспертизе.
- 3. Портретную экспертизу проводят при необходимости установить лицо на фото, видео и тому подобных.
- 4. Расследование дорожно-транспортных происшествий и их последствий всегда основывается на выводах транспортной экспертизы.

Возрастание общего количества преступлений в мире ставит новые важные задачи перед правоохранительными органами и судами по их расследованию и разрешению. Сегодня необходимо соблюдать закон и придерживаться международно-правовым документам при вещественных доказательств. При исследовании уголовных дел установлено, что вещественные доказательства не приобретают своего доказательственного значения в силу нарушений норм уголовно-процессуального кодекса, при их обнаружении, изъятии, описании и процессуальном закреплении. Качество процессуальной формы зависит OT правильности произведенных процессуальных и следственных действий по собиранию, получению, проверке и тщательном анализе, закреплении в качестве вещественных доказательств. Например, выявляются нарушения в фиксации и описании вещественных доказательств по всем уголовным делам, допускаемые в большей степени на стадии предварительного расследования. Представляется, что эти ошибки вызваны, к сожалению, низким профессиональным уровнем следственных работников и их недобросовестностью. Не знание в качестве, какого источника или вида доказательств, возможно использование тех или иных веществ и какие процессуальные действия субъекты доказывания должны произвести для того, чтобы эти предметы и документы были введены в процесс в качестве доказательств. В итоге ошибки, допускаемые при предварительных расследований, влекут собой производстве постановления неправосудных приговоров [4]. Что вообще представляют событий доказательства, результаты отражения вещественные ЭТО следы преступлений преступлений материальной обстановке информации субъектами материальных процессуальных носителях доказывания. К содержанию вещественных доказательств входят информация, которая содержится в свойствах предмета или следа, которая является непосредственным отражением события преступления. Вещественные доказательства имеют классификацию по характеру, пригодности и по назначению [5]. Ниже мы предлагаем классификацию, основанную на способности вещественного доказательства устанавливать обстоятельства, подлежащие обязательному доказыванию.

- 1. Вещественные доказательства, устанавливающие событие преступления (место, время, способ и другие обстоятельства совершения преступления);
- 2. Вещественные доказательства, способствующие установлению виновности лица в совершении преступления;
- 3. Вещественные доказательства, способствующие установлению обстоятельств, характеризующих личность обвиняемого;
- 4. Вещественные доказательства, устанавливающие характер, размер вреда, причиненного преступлением;
- 5. Вещественные доказательства устанавливающие обстоятельства, исключающие преступность и наказуемость содеянного;
- 6. Вещественные доказательства, способствующие установлению смягчающих и отягчающих обстоятельств;
- 7. Вещественные доказательства, способствующие установлению обстоятельств, которые могут повлечь за собой освобождение от уголовной ответственности и наказания;
- 8. Вещественные доказательства, содействующие выявлению обстоятельств, которые способствуют совершению данного преступления.

**ВЫВОДЫ:** Подводя итоги вышесказанным, нужно правильно управлять процессом возникновения отражений и следов преступления, и с опытной логичностью отразить их в материальных объектах, а также правильно процессуально их закреплять и ввести в уголовный процесс в качестве вещественных доказательств.

- 1. Вещественные доказательства это предметы и материальные следы преступления, полученные, зафиксированные и признанные УК.
- 2. Доказательственное значение вещественных доказательств, зависит от качества их содержания (особые условия хранения) и качества их процессуальной формы.
- 3. Правильно относится к хранению вещественных доказательств, которые преследует цель обеспечить процесс доказывания и имущественные интересы потерпевшего, обвиняемого или других участников уголовного процесса.

4. При вынесении оправдательного приговора и постановления о прекращении уголовного дела, по каким либо основаниям законно решить вопрос о вещественных доказательствах. Например, все вещественные доказательства возвращаются законным владельцам (холодные оружия, яды сильно действующие вещества, награды, документы к ним, автомашины, мотоциклы и прочие транспортные средства, радиопередающие устройства, документы, удостоверяющие личность, изделия из драгоценных металлов, чертежи, фотоснимки, содержащие данные секретного характера) и при не установлении последних, МОГУТ быть переданы заинтересованным организациям, предметы, не представляющие ценности по заявлению их законных владельцев уничтожаются.

#### Использованная литература:

- 1. Азаров В.А. Оценка качества доказательств как элемент судебного контроля. // Проблемы уголовного права, уголовного процесса и криминалистики: Сборник научных работ. Омский университет, 2003.
- 2. Азаров В.А., Функция судебного контроля в истории, теории и практике уголовного процесса. Варшава. 2004.
- 3. Арсеньев В.Д. Вопросы общей теории судебных доказательств. М.: Юридическая литература, 2017.
- 4.Балакшин В.С. Доказательства в теории и практике уголовнопроцессуального доказывания. Екатеринбург, 2014.
  - 5. Белкин А.Р. Теория доказывания. М.: Норма, 2009.

#### SUD-EKSPERTLIK SOHASINING TAKOMILLASHUVI

#### Nishanova Nigora Batirovna

X. Sulaymonova nomidagi Respublika sud ekspertiza markazi Hujjatlar kriminalistik ekspertizasi laboratoriyasi davlat sud eksperti

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining O'zbekiston Respublikasida sudekspertlik sohasini har tomonlama takomillashtirish, bu sohadagi muammolar boʻyicha ilmiy tadqiqotlar olib borish hamda mamlakatda sud ekspertizasi nazariyasi va amaliyotini rivojlantirishning asosiy yoʻnalishlarini shakllantirish, nodavlat sudekspertiza tashkilotlari faoliyatini yanada qo'llab-quvvatlash, sud-ekspertlik sohasini oʻrta muddatda tizimli isloh qilishning aniq chora-tadbirlarini belgilash maqsadida 2021-yilning 5-iyul kuni PF-6256-son bilan tasdiqlangan. Mazkur Farmon asosida ishlab chiqilgan Oʻzbekiston Respublikasida sud-ekspertlik faoliyatini rivojlantirishning 2021 — 2025 yillarga moʻljallangan Konsepsiyasi mamlakatimizda sud-ekspertiza sohasini rivojlantirishning yaqin va uzoq muddatli istiqbollarini belgilashga qaratilgan bo'lib, unda sud ekspertlarining xolisligi va mustaqilligini ta'minlash, sohadagi normativ-huquqiy bazani takomillashtirib borish;sud-ekspertlik amaliyotini kengaytirish hamda sud ekspertizalarining sifati va ishonchliligini oshirish;sud-ekspertlik faoliyatida ilmiy-tadqiqot ishlarini rivojlantirish, shu jumladan uslubiyot va reglamentlarni takomillashtirish hamda sohaga fan va texnika yutuqlarini joriy etish;sud-ekspertlik faoliyatida kadrlar salohiyatini oshirish hamda sud ekspertlarini tayyorlashning samarali tizimini yaratish; nodavlat sud-ekspertiza institutini rivojlantirish;sud-ekspertlik faoliyati sohasida xalgaro hamkorlikni ta'minlash va rivojlantirish;sud-ekspertlik moddiy-texnika bazasini mustahkamlash kabi sud-ekspertlik faolivatining faoliyatini rivojlantirishning ustuvor yoʻnalishlari belgilangan.

Shuningdek, mazkur Farmon asosida Vazirlar Mahkamasining 2023-yil 21-fevraldagi 73-son qaroriga koʻra Sud ekspertizasi tadqiqotlarini oʻtkazish tartibi toʻgʻrisidagi Namunaviy nizom ishlab chiqilib amaliyotga tatbiq etildi.

Ushbu sud ekspertlik sohasini takomillashtirish, ekspertlar huquqlarini himoya qilish, ularning salohiyatini yanada oshirish va oʻsib kelayotgan yosh kadrlarni munosib, yetuk ilmiy darajadagi, malakali xodim sifatidagi shakllanishiga va oʻz faoliyatida sud-ekspertlikning asosiy prinsiplari deb belgilangan qonuniylik, inson huquq va erkinliklariga rioya etilishi, sud ekspertining mustaqilligi, sud-ekspert tekshirishlarining xolisligi, har tomonlamaligi va toʻliqligini ta'minlanishiga puxta zamin boʻlib xizmat qilmoqda.

Xususan, ushbu hujjat asosida mamlakatimiz sud ekspertlik tarixi amaliyotida yangi yoʻnalish sifatida kirib kelayotgan, kompleks lingvistik-psixologik ekspertizasi turi ham buning yorqin misolidir.

Kompleks lingvistik-psixologik ekspertizasi sud ekspertlik faoliyatining yangi yoʻnalishlaridan biri boʻlib, ushbu tur matnlarning har tomonlama kompleks tekshirilishida psixologik hamda lingvistik yondashuv bilan amalaga oshriladi.

Kompleks lingvistik-psixologik ekspertizasi tergov yoki sud jarayoni davomida matnlarning (bayonotlarning) mazmuni yoki yoʻnalishi bilan bogʻliq faktlarni aniqlash zarurati yuzaga kelganda oʻtkazilishi talab etiladi.

Oʻzbekiston Respublikasining Jinoyat protsessual Kodeksi, Fuqarolik prsessual Kodeksi, Ma'muriy javobgarlik toʻgʻrisidagi Kodeks hamda Oʻzbekiston Respublikasi Sud ekspertizasi toʻgʻrisidagi Qonuni barcha turdagi va yoʻnalishdagi (shu jumladan ma'muriy huquqbuzarlik holatlarida) ekspertizalari taiynlashining asosi deb belgilangan.

Jinoyatning motivini aniqlash tergov va sudning mutlaq vakolatidir. Matnlarni tekshirish tergovchi va sudga faqat matn yoʻnalishi boʻyicha obyektiv ma'lumotlarning taqdim etilishi mumkinligi bilvosita ekspertiza xulosasini jinoyat motivini aniqlashga yordam berishini belgilaydi.

Ekspertlar harakatlarga yuridik malaka bermaydi, balki matnga lingvistik va psixologik malaka beradilar — ular ish uchun muhim boʻlgan ahamiyatli matn belgilarini (maxsus belgilar) oʻrnatadilar.

Ekspertizaning mazkur turi matn va uning alohida tarkibiy qismlari (soʻzlar, fikrlar, ularning tavsifiy va vizual qoʻllab-quvvatlash) ma'nolarining xususiyatlari oʻrganishda semantik tadqiqotlarga taalluqlidir. Shu bois tadqiqot predmeti sifatidagi matnning xususiyatlari haqida aytilgan fikrlarning ahamiyati aniqlanadi.

Bu yerda "ahamiyat" soʻzi eng umumiy nomi sifatida ifodalaniladi, unga "ma'no", "tarkib" va "haqiqiy qiymati" kiritiladi. Boshqa hollarda muhim boʻlgan ushbu "ma'no", "tarkib" va "haqiqiy qiymat" tushunchalarini qat'iy farqlanishish sud ekspertizasi vazifalari uchun muhim omil hisoblanmasligi qayd etilgan.

Masalalarning asosiy vazifalari va savollarni turlari muayyan ma'nolarning aniq turlariga bogʻliq boʻlib, ekspert aniqlashi kerak boʻlgan tadqiqot obyektlarida mavjudligi/yoʻqligining roʻyobga chiqqanligini bildiruvchi maxsus belgilariga taalluqli. Savollarning bahsli matn bilan bogʻliqligi esa yetarlicha aniq xususiyatga ega boʻlishi kerak.

Shunday qilib, ekspertlarga berilgan savollar iloji boricha aniq, tushunarli boʻlishi kerak, jinoyat tarkibining huquqiy (yuridik) xususiyatlariga taalluqli boʻlmasligi va ulardan ushbu harakatni qonuniy ravishda talab qilmasligi lozimdir.

Sud ekspertlik sohasidagi yangi tur boʻlib kirib kelayotgan sud lingvistik-psixologik ekspertizasi bugungi kunda dolzarb boʻlib borayotgan shaxslararo munosabatlar, internet maydonidagi turli xildagi axborotlar almashinuvi natijasida aniqlik kiritilishi talab etilayotgan tadqiqot turi sifatida shakllanmoqda. Buning zamini esa yuqorida qady etilgan mamlakatimizda olib borilayotgan sud-huquq tizimining yangi bosqichlarda isloh qilinishi va albatta eng ustuvor vazifa inson huquq-erkinliklari va manfaatlarining davlat qonunchilik tarafidan himoya etilishiga qaratilgan.

## TABIIY VA TEXNIK FANLARNING ILG'OR YUTUQLARINI SUD EKSPERTLIK FAOLIYATIGA INTEGRATSIYA QILISH MASALALARI

#### Xasanov Shavkat

Yuristlar malakasini oshirish markazi boʻlim boshligʻi

Annotatsiya: Maqolada sud ekspertlik faoliyatida zamonaviy avtomatlashtirilgan axborot-qidiruv tizimlaridan ("AAQT") foydalanishning ahamiyati hamda tergov jarayonida axborot ma'lumotlarini statistik tahlil qilishga asoslangan uslubiy tavsiyalardan amalda foydalanishga toʻsqinlik qiladigan muammolar o'rganilgan. Respublikada sud ekspertiza tadqiqotlarining usullari va uslublari hamda xorijiy ilgʻor ilmiy-texnik yondashuvlarni dastlabki ichki va tashqi sinovdan o'tkazish mexanizmi belgilash, sud ekspertlari va ekspertiza to'g'risidagi ma'lumotlarni yig'ish, ularga ishlov berish jarayonlarini avtomatlashtirish, ekspertiza harakatlarini amalga oshirishga aloqador tashkilotlar bilan axborot hamkorligining barcha turlarini ta'minlash maqsadida amalga oshirilayotgan ishlar yoritilgan. Sud ekspertlik faoliyatiga oid uslubiy tavsiyalar ham axborotni tahlil qilish jarayonlarini avtomatlashtirish jarayonlari bo'yicha ilg'or xorijiy tajribalar tahlil qilingan hamda kompyuter texnologiyalariga asoslangan ma'lumotlardan foydalanish, kriminalistik bilimlarni tizimlashtirishda, tabiiy va texnik fanlar ma'lumotlarini sud ekspertlik faoliyatiga integratsiya qilish, maxsus bilimlarning tuzilishini kompyuter texnologiyalari usullari asosida maqbullashtirish, kompyuter texnologiyalari sohasidagi ma'lumotlardan tezkor-tergov va sudekspertlik amaliyotida foydalanishning samaradorliginiga erishish boʻyicha taklif va tavsiyalar ishlab chiqilgan.

Kalit soʻzlar: sud eksperti, sud ekspertlik faoliyati, jinoyat hodisasi, jinoyat predmeti, jinoiy qilmishni sodir etish usuli, jinoiy xatti-harakatlarning oʻziga xos xususiyatlari, sud ekspertiza tadqiqotlarining usul va uslublari, validatsiya, kriminalistik roʻyxatlar, "E-ekspertiza", sud ekspertizasining avtomatlashtirilgan axborot tizimi, ilgʻor yutuqlarni ilmiy tadqiqotlarga integratsiya qilish.

Аннотация. В стате исследуется значение исползования современных автоматизированных информационно-поисковых систем (АИПС) в судебно-экспертной деятелности, а также проблемы, препуатствующие практическому применению методических рекомендаций, основанных на статистическом анализе информационных данных в процессе следствия. Освещена работа, проводимая в республике в целях определения приёмов и методов судебно-экспертных исследований и механизма первичного внутреннего и внешнего апробирования зарубежных передовых научно-технических подходов,

комплексной автоматизации процессов сбора и обработки информации о судебных экспертах и экспертизах, обеспечения всех видов информационного взаимодействия с организациями, участвющими в осуществлении экспертных действий. Проанализована методические рекомендации судебноэкспертной деятелности и передовой зарубежный опыт по процессу автоматизации процессов анализа информации, разработаны предложения и рекомендации по исползованию информации на основе компьютерных технологий, интеграция данных естественных и технических наук в судебноэкспертную деятелност при систематизации криминалистических знаний, оптимизацию структуры специалных знаний на основе методов компютерных технологий, достижению эффективности исползования информации в области компьютерных технологий в оперативно-следственной и судебно-экспертной практике.

Ключевые слова: суд эксперти, судебно-экспертная деятелност, событие преступления, предмет преступления, способ совершения преступного деяния, особенности преступного поведения, приёмы и методы судебно-экспертных исследований, валидация, криминалистические учёты, информационная система "Е-экспертиза", электронная единая информационная автоматизированная система судебной экспертизы, интеграция передовых достижений в научные исследования.

**Annotation.** The article explores the importance of using modern automated information retrieval systems (AIPS) in forensic expert activity, as well as problems that hinder the practical application of methodological recommendations based on statistical analysis of information data in the investigation process. The paper highlights the work carried out in the republic in order to determine the techniques and methods of forensic expert research and the mechanism of primary internal and external testing of foreign advanced scientific and technical approaches, complex automation of the processes of collecting and processing information about forensic experts and examinations, ensuring all types of information interaction with organizations involved in the implementation of expert actions. Methodological recommendations on forensic expert activity and advanced foreign experience in the process of automation of information analysis processes have been analyzed, proposals and recommendations on the use of information based on computer technologies, integration of data from natural and technical sciences into forensic expert activities in the systematization of forensic knowledge, optimization of the structure of special knowledge based on computer technology methods have been developed, to achieve the effectiveness of the use

of information in the field of computer technology in operational investigative and forensic practice.

**Keywords:** expert court, forensic expert activity, crime event, subject of crime, method of committing a criminal act, features of criminal behavior, techniques and methods of forensic research, validation, forensic records, unified electronic information system "E-expertise", automated information system of forensic examination, integration of advanced achievements in scientific research.

Bugungi kunda zamonaviy avtomatlashtirilgan axborot-qidiruv tizimlaridan foydalanmasdan, iste'mol tovarlarining xilma-xilligi ("AAQT") sababli obyektlarning turi va kelib chiqish manbalarini aniqlash muammosini hal qilish murakkab vazifa hisoblanadi. Yuqoridagi kabi vazifalarni bajarish uchun hozirgi kunda sud ekspertlik faoliyatida poyabzal, sovuq qurollar va o'qotar qurol, yoritkich faralar va boshqa (shisha, yoqilg'i-moylash materiallari, lok-bo'yoq materiallari, metallar, qotishmalar va ulardan tayyorlangan mahsulotlar va h.k.) elektron axborot-qidiruv tizimlari yaratilib, ekspertiza amaliyotida keng foydalanilmoqda. Koʻplab bu kabi tizimlar sud-ekspertining hozirda yaratilgan va muvaffaqiyatli ishlayotgan avtomatlashtirilgan ish joyining ("AIJ") tarkibiy qismi hisoblanadi. Jumladan, U.T.Ernazarov yozganidek, "Ukrainada mahsulotlarining ekspertizalariga oid tadqiqotlarni o'tkazuvchi sud ekspertining avtomatlashtirilgan ish joyi tizimi – "EVRIKA" sud ekspertizasi ta'minoti tizimi ishlab chiqilgan. Undan tashqari, yana boshqa elektron tizim va ma'lumotlar bazalari ham yaratilgan, masalan, "KORTIK" - sovuq qurollar ekspertizasi, "NARKOEKS" "BALEKS" sud-ballistik ekspertizasi, moddalarning tadqiqotlari uchun, "FARA" – transport vositalarining faralari va ularning qismlarini oʻrganish uchun va boshq. Yuqoridagi barcha elektron tizimlar "Dialog" interfaol rejimida ishlaydi".

Jinoyat hodisasi, jinoyat predmeti, hodisa sodir boʻlgan joy, jinoiy qilmishni sodir etish usuli, jinoiy xatti-harakatlarning oʻziga xos xususiyatlari oʻrtasida mavjud boʻlgan sababiy bogʻliqliklarning qonuniyatlarini aniqlashga urinishlar kriminalistik tadqiqotlarning muhim ahamiyatini anglatadi.

Hozirgi vaqtda tergov toʻgʻrisidagi axborot ma'lumotlarini statistik tahlil qilishga asoslangan uslubiy tavsiyalar ishlab chiqilgan. Shu bilan birga, ta'kidlash joizki, amalda ushbu tavsiyalar tergovchilarning individual imkoniyatlarini va axborot ma'lumotlarini tezkor tahlil qilish boʻyicha juda katta, biroq turlicha xususiyata ega boʻlgan koʻnikmalarini hisobga olgan holda juda kam qoʻllaniladi.

\_

 $<sup>^1</sup>$  Ernazarov U.T. Sud-ekspertlik faoliyatini tashkil etishda innovatsion texnologiyalarning ahamiyati // Yurist axborotnomasi − Vestnik yurista − Lawyer herald. N 4 (2020), − B.135−138.

Shuningdek, tergov faoliyatining oʻziga xos murakkabligini ham hisobga olish kerak, bu kabi xususiyatlar jinoyatlarni ochish va tergov qilish boʻyicha ximat vazifalarini tergov qilinayotgan jinoyat hodsasiga aloqador boʻlmagan ortiqcha turli ma'lumotlar mavjudligi sharoitlarida bajarish zaruratidan kelib chiqadi. Bunday vaziyatda tergovchi yoki surishtiruvchi tomonidan oʻzlarining amaliy faoliyatda yuqorida kabi tavsiya etilgan usullardan foydalanmaslik tushunarli albatta, bu, bir tomondan, tavsiya qilingan uslubiyotlarning yetarli darajada targʻibot qilimaganligi, boshqa tomondan esa, ularning samaradorligiga ishonchning kamligi bilan izohlanadi.

Shuningdek, bu kabi uslubiy tavsiyalardan amalda foydalanishga toʻsqinlik qiladigan muammolardan biri — bu ularni dastlabki ichki va tashqi sinovdan oʻtkazish (amalda sinash) uchun ishonchli mexanizmlarning yoʻqligidir. Bundan tashqari, ta'kidlash kerakki, ishlab chiqilgan metodik tavsiyalar jinoyatlar turlari boʻyicha axborot texnologiyalardan foydalanishda, muayyan turdagi jinoyatlar uchun xos boʻlgan, amalda koʻp uchrab turadigan holatlar asos sifatida olinadi, tergov amaliyotida uchrab turadigan har bir xususiy holatni esa ushbu tavsiyalarda koʻrib chiqishning imkoni boʻlmaydi.

Bunday uslubiy tavsiyalarni aniq hayotiy sharoitlarga moslashtirish qoʻshimcha tadqiqotlar oʻtkazilishini, koʻp hollarda esa yangi vositalar va ularni qoʻllash tamoyillaridan foydalangan holda yangi ma'lumotlar bazasini shakllantirishni hamda ushbu baza asosida yangi ilmiy tadqiqotlarni talab qiladi, bu esa odatda, jinoyatni vaqt va axborot tanqisligi sharoitida tergov qilish jarayonida ortiqcha hisoblangan qoʻshimcha vaqt va mablagʻlar zaruratini keltirib chiqaradi.

Shu sababli, Respublikamiz qonunchiligida maxsus bilimlarga asoslanib oʻtkaziladigan sud-ekspertiza tadqiqotlarining usullari va uslublarini dastlabki ichki va tashqi sinovdan oʻtkazishning qonuniy ishonchli mexanizmlarini mustahkamlab qoʻyish zarur yuzaga kelgan edi. Oʻzbekiston Respublikasining "Sud ekspertizasi toʻgʻrisida"gi Qonuni loyihasiga, tadqiqotlarining usullari va uslublari hamda xorijiy ilgʻor ilmiy-texnik yondashuvlarni dastlabki ichki va tashqi sinovdan oʻtkazish mexanizmi belgilab qoʻyilgan "Validatsiya" deb nomlangan yangi moddani kiritilishi aynan shu muammoni bartaraf etishga imkon yaratdi.

Shunday qilib, bir tomondan, jinoyat hodisasiga aloqadar boʻlgan dastlabki ma'lumotlarni uslubiyotga kiritishga yoki birlashtirishga urinishlar faqat dastlabki ma'lumotlarning katta qismini yoʻqotishiga olib keladi. Boshqa tomondan, metodik tusdagi tavsiya va ma'lumotlarini jinoyat hodisalarini roʻyxatga olishning standart kartalariga moslashtirishga urinish ham natija bermaydi. Chunki, jinoyat hodisasi toʻgʻrisidagi barcha turdagi ma'lumotlarni aks ettirish uchun roʻyxatga olish karatalarining imkoni yetarli emas hamda ushbu ma'lumotlarning oʻzi

oʻzgaruvchanligi va doimiy harakatda boʻladi. Masalan, koʻpincha ba'zi jinoyatni tergov qilishda muhim ahamiyatga ega boʻlgan belgilar, ushbu toifadagi jinoyatlarni tergov qilish uchun muhim boʻlgan, ammo boshqa oʻziga xos xususiyatlarga ega boʻlgan belgilarni roʻyxatdan oʻtkazish munosabati bilan, kriminalistk roʻyxatga kiritilmay qoladi.

Yuqoridagilardan tashqari, asosida ma'lumotlarning birlashtirilgan bazasi va ularni baholash mezonlari yotadigan, barchaga ma'lum va amalda keng qoʻllaniladigan uslubiy tavsiyalar ham axborotni tahlil qilish jarayonlarini avtomatlashtirishni nazarda tutadi. Shu sababli, hozirgi kunda Xalqaro politsiya tashkiloti (Interpol – Interpol)da keng qoʻllaniladigan, ular asosida tegishli uslubiy tavsiyalarn ishlab chiqish ma'lumotlar toʻplami va bazalari mavjud boʻlganda tizim tahlilchilari guruhining dastlabki ishiga yoʻnaltirilgan yondashuv, kundalik vazifalarni hal qilish uchun ham va kelgusida maslahat tizimlari boʻyicha uslubiy tavsiyalarni ishlab chiqishga jalb qilish uchun ham eng maqbul hisoblanadi.

Shunday qilib, maxsus bilimlar tizimining asosiy maqsadi huquqni muhofaza qilish organlari xodimlariga jinoyatlarni tergov qilishda yordam berishdir, shunga mos ravishda bunday tizimlar hal qilishi kerak boʻlgan vazifalar tergovning eng istiqbolli yoʻnalishlarini va alohida tadbirlarni, shu jumladan: ekspertizalarni tayinlash, tezkor-qidiruv tadbirlarini oʻtkazish, tekshirish va tergov harakatlari va h.k. oʻtkazish boʻyicha tavsiyalarni aniqlashdan iborat.

Tezkor-tergov faoliyatida shaxsni identifikatsiya qilishni tashkil etish va texnologiyasini takomillashtirish muhim amaliy muammo boʻlib, tergovga qadar tekshiruv bosqichida ijtimoiy ahamiyatga ega va ilm-fan yutuqlarini talab qiladigan yoʻnalishdir. Tezkor qiziqish uygʻotuvchi shaxslarni kriminalistik roʻyxatga olishning aniq ishlab chiqilgan va samarali yoʻlga qoʻyilgan tizimisiz, huquqni muhofaza qiluvchi organlar, ayniqsa ichki ishlar organlarining sodir etilgan jinoyatlarga nisbatan tezkor harakat qilishlari uchun toʻsiqlar yuzaga keladi.

Bu yoʻnalishda Qozogʻiston Respublikasida mavjud ilgʻor tajriba hozirgi kunda yaxshi samara bermoqda. Bir necha yillardan foydalanib keligan "Fototeka" kriminalistik roʻyxati hozirda avtomatlashtirilgan, buning natijasida qayta tashkil etilgan "Obraz++" dasturiy-texnik majmuasi samarali faoliyat koʻrsatmoqda.

"Obraz++" dasturiy-texnik majmuasining amaliy ishlashi davomida, ushbu dasturiy ta'minoti nafaqat subyektiv portretga nisbatan umumiy (klassik) talablar asosidagina emas, balki bazaga kiritilgan foto — va video-tasvirlar bo'yicha ham shaxsni identifikatsiyalashning samarali vositasi ekanligi ma'lum bo'ldi. Ushbu tizim shaxsing portreti bo'yicha ma'lumotlarni qidirishning yuqori aniqligi va tezligi bilan ajralib turadi. Dasturiy ta'minotning asosiy xususiyati shundaki, unda qo'lbarmoq izlari, otilgan o'qlar, gilzalar, odam ovozi va boshqalarni aniqlash uchun

ishlatiladigan algoritmlardan foydalanish imkoniyati mavjud. Hozirgi vaqtda ushbu dasturiy ta'minotga ulangan telekameralar yordamida shaslarni avtomatik ravishda identifikatsiya qilish va kuzatish uchun moʻljallangan "FACE-Kontrol" avtomatlashtirilgan ish joyi (AIJ) yaratilgan. Tasvirlarni zamonaviy qayta ishlash texnologiyalaridan foydalanish shaxslarni yuqori darajada aniqlikda tanib olish va fondan ajratish imkonini beradi. Tizimning imkoniyatlari shaxslarning tasvirini eng yaxshi koʻrinadigan rakursda yozib olish imkoniga ega. "FACE-Kontrol" AIJ tekshirilayotgan hududda harakatlanayotgan odamning yuzini avtomatik ravishda qidiradi va ajratib beradi. Ushbu modulning algoritmlari olingan video signal asosida shaxsni ajratib olish uchun tasvirni qayta ishlaydi. Shaxs aniqlagandan soʻng, dastur detektorning monitoriga shaxs sifatida tanib olingan tasvirning bir qismini chiqaradi. Keyin dastur, eng yaxshi rakurs aniqlash tanib olingan shaxsni "boshqaradi". Topilgan eng yaxshi rakurs ma'lumotlar bazasiga qayd etiladi¹. Optimal videokadr darhol katta hajmda kompyuter ekranida paydo boʻladi. Uzoq vaqt arxivda saqlanadigan shaxslarning fototekasi tuziladi.

Kriminalistika – jinoyatni ochish va oldini olish maqsadida dalillarni izlash, yig'ish, qayd etish bo'yicha jinoyat-protsessual qonunda nazarda tutilgan harakatlarni bajarish uchun qoʻllaniladigan texnik vsitalar, taktik usullar va metodlar to'g'risidagi fan² ekanligini tan olish, ushbu turdagi ma'lumotlarni qayta ishlash uchun jinoyatlarni tergov qilayotgan kriimnalist foydalanishi kerak boʻlgan vositalar toʻgʻrisidagi masalalarni nazariy va amaliy hal qilish zarurligini kun tartibiga qoʻyadi. N.S. Polevoyning ta'kidlashicha, "kriminalistik faoliyatni maqbullashtirish muammosi, birinchi navbatda, jinoyat hodisasi va jinoyatchi toʻgʻrisidagi ma'lumotlarni to'plash, saqlash, uzatish, tadqiq qilish, ulardan foydalanish va baholash jarayonini maqbullashtirish muammosidir"3. Bu kabi muammolarni bartaraf qilish maqsadida, Oʻzbekiston Respublikasi Prezidentining 2021-yil 5-iyuldagi PF-6256-son Farmoni 7-bandida sud ekspertlari va ekspertiza to'g'risidagi ma'lumotlarni yig'ish, ularga ishlov berish jarayonlarini kompleks avtomatlashtirish, aholiga va vakolatli organlarga sud-ekspertlik faoliyatiga doir ma'lumotlarni yetkazish, ekspertiza harakatlarini amalga oshirishga aloqador tashkilotlar bilan axborot hamkorligining barcha turlarini ta'minlash uchun

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Тилеубергенов Е.М. Теоретические и практические проблемы применения данных естественных и технических наук в процессе раскрытия и расследования преступлений: дис. док. юрид. наук: 12.00.09/ Е.М.Тилеубергенов. – Бишкек, 2019. – С.266.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Kriminalistika. Darslik. // Mulliflar jamoasi. – Toshkent: TDYU, 2018. – B.6.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Полевой Н.С. Криминалистическая кибернетика. Теория и практика математизаtsiи и автоматизаtsiи информatsiонных процессов и систем в криминалистике: учебное пособие / Н.С.Полевой - 2-е изд., перераб. и доп. – М., 1989. – С.131.

moʻljallangan "E-ekspertiza" yagona elektron axborot tizimini ishga tushirish nazarda tutilgan<sup>1</sup>.

Chexiya Respublikasining "Ekspertlar, ekspert byurolari va ekspert institutlari to'g'risida"gi qonunida Chexiya Respublikasida Sud ekspertlarning ro'yxati (Reestr)ni yuritish va unga qanday ma'lumotlar kiritilishi lozimligi ko'rsatilgan. Sud ekspertlarning va ular to'g'risidagi ma'lumotlar Elektron Axborot portaliga e'lon qilib borilishi, va ushbu portaldan foydalanish tartiblari Qonun bilan belgilangan².

Jinoyatlarni tergov qilishda axborot-tahliliy faoliyatni maqbullashtirishning yana bir muammosi tergovchilar tomonidan avtomatlashtirilgan kriminalistik roʻyxatlardan koʻproq foydalanishlari hisoblanadi. Soʻnggi paytlarda bu kabi roʻyxatlarning koʻpchiligi matnli ma'lumotlardan foydalanish asosida amalga oshirilmoqda. Bunday sharoitda "Avtomatlashtirilgan axborot-qidiruv tizimlari — AAQT"dan foydalanish asosida ma'lumotni tavsiflash va keyinchalik uni qidirish uchun mos boʻlgan tushunchalar tizimi yotishi kerak. Tegishli klassifikatorlarga birlashtirilgan bunday tushunchalar tizimi hozirgi kunda Qozogʻiston Respublikasi Ichki ishlar vazirligining idoralararo normativ-huquqiy hujjatlarida belgilab qoʻyilgan³.

Yuqoridagilardan kelib chiqib, sud ekspertlari va ekspertiza toʻgʻrisidagi ma'lumotlarni yigʻish, ularga ishlov berish jarayonlarini kompleks avtomatlashtirish, ekspertiza harakatlarini amalga oshirishga aloqador tashkilotlar bilan axborot hamkorligining barcha turlarini ta'minlash maqsadida, Oʻzbekiston Respublikasining "Sud ekspertizasi toʻgʻrisida"gi Qonuni loyihasida "Sud ekspertizasining avtomatlashtirilgan axborot tizimi" deb nomlangan yangi modda kiritilishi koʻzda tutilgan.

Yuqorida bildirilgan fikrlarni umumlashtirib, quyidagi xulosalarga kelish mumkin:

Kriminalistika fani rivojlanishining hozirgi bosqichida AAQTlari kriminalistik bilimlarni tizimlashtirishda ham, tabiiy va texnik fanlar ma'lumotlarini bu tizimiga integratsiya qilinishida ham asosiy omil hisoblanmoqda.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Oʻzbekiston Respublikasi Prezidentining 2021 yil 5 iyuldagi "Oʻzbekiston Respublikasida sud-ekspertlik tizimini takomillashtirish chora-tadbirlari toʻgʻrisida»gi PF-6256-son Farmoni. / Qonunchilik ma'lumotlari milliy bazasi, 06.07.2021 y., 06/21/6256/0636-son; 18.03.2022 y., 06/22/89/0227-son. // https://lex.uz/docs/5491507.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2019-254.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Тилеубергенов Е.М. Теоретические и практические проблемы применения данных естественных и технических наук в процессе раскрытия и расследования преступлений: дис. док. юрид. наук: 12.00.09/ Е.М.Тилеубергенов. – Бишкек, 2019. – C.266.

Kompyuter texnologiyalariga asoslangan ma'lumotlardan foydalanish – turli ilmiy bilimlar va yutuqlarni kriminalistik ilmiy tadqiqotlar vositasida jinoyatlarni ochish va tergov qilish amaliyotiga joriy etishni tezlashtirishga imkon beradi.

Kriminalistik tadqiqotlarda kompyuter usullaridan foydalanishning samarasi tergovchilar, tezkor xodimlar va mutaxassislar faoliyati uchun yetarlicha keng va oʻzaro uygʻunlashgan dasturiy ta'minot ishlab chiqilishidan oldin ishlab chiqilishi kerak. Buning uchun maxsus bilimlarning tuzilishini kompyuter texnologiyalari usullari asosida maqbulashtirish lozim.

Kompyuter texnologiyalari sohasidagi ma'lumotlardan tezkor-tergov va sudekspertlik amaliyotida foydalanishning samaradorligiga: *birinchidan*, mehnatni oqilona tashkil etish; *ikkinchidan*, ushbu faoliyatni uslubiy ta'minotini takomillashtirish; *uchinchidan*, maxsus bilimlarga asoslangan tizimlardan foydalangan holda, murakkab koʻp mezonli qarorlarni qabul qilish jarayonlarini maqbullashtirish orqali erishiladi.

Tabiiy va texnik fanlarning ilgʻor yutuqlarini kriminalisti ilmiy tadqiqotlarga integratsiya qilish jarayonida kompyuter texnologiyalari sohasidagi ma'lumotlaridan foydalanishning yetarlicha samarali emasligi, birinchi navbatda, alohida va oʻzaro hamkorlik qilmasdan faoliyat yuritadigan olimlar va ilmiytadqiqot muassasalari ishini yetarli darajada tashkil qilinmaganligi bilan izohlanadi.

Ushbu jarayonni rivojlantirish uchun esa: *birinchidan*, kriminalistik tadqiqotlarning ayrim yoʻnalishlari boʻyicha ilmiy uyushmalar tashkil etish; *ikkinchidan*, kriminalistik maqsadlar uchun moʻljallagan dasturiy mahsulotlarni sertifikatlash va tarqatish tizimini yaratish; *uchinchidan*, kriminalistlar, kompyuter texnologiyalari, informatika sohasidagi mutaxassislar, shuningdek, tabiiy-ilmiy va texnik bilimlar sohasidagi mutaxassislarni oʻz ichiga olgan, fanlararo, idoralararo vaqtinchalik ilmiy jamoalarni yaratish talab etiladi.

## Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

- 1. Ernazarov U.T. Sud-ekspertlik faoliyatini tashkil etishda innovatsion texnologiyalarning ahamiyati // Yurist axborotnomasi Vestnik yurista Lawyer herald. № 4 (2020), B.135–138.
- 2. Тилеубергенов Е.М. Теоретисhеские и практисhеские проблемы применениуа данных естественных и технисhеских наук в процессе раскрытиуа и расследованиуа преступлений: дис. док. уирид. наук: 12.00.09/ Е.М.Тилеубергенов. Бишкек, 2019. С.266.
  - 3. Kriminalistika. Darslik. // Mulliflar jamoasi. T.: TDYU, 2018. B.6.
- 4. Полевой Н.С. Криминалистиснескауа кибернетика. Теориуа и практика математизаtsiи и автоматизаtsiи информatsiонных процессов и

систем в криминалистике: усћебное пособие / Н.С.Полевой - 2-е изд., перераб. и доп. – М., 1989. - C.131.

- 5. Oʻzbekiston Respublikasi Prezidentining 2021-yil 5-iyuldagi "Oʻzbekiston Respublikasida sud-ekspertlik tizimini takomillashtirish chora-tadbirlari toʻgʻrisida»gi PF-6256-son Farmoni. / Qonunchilik ma'lumotlari milliy bazasi, 06.07.2021 y., 06/21/6256/0636-son; 18.03.2022 y., 06/22/89/0227-son. // https://lex.uz/docs/5491507.
  - 6. https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2019-254

## НОГИРОНЛИГИ БЎЛГАН ШАХСЛАР ВА УЛАРНИНГ ТИББИЙ-ИЖТИМОИЙ ЭКСПЕРТИЗАСИ

#### Джалилов Сардор Шавкатович

Ўзбекистон Республикаси Фанлар академияси Давлат ва хуқуқ институти докторанти

Аннотация. Ушбу мақолада ногиронлиги бўлган шахслар ва уларнинг ижтимоий-тиббий экспертизаси тушунчаси, мазмун-мохияти, қонуний асослари, миллий қонунчиликда ёритиб берилганлиги келтирилган. Мақолада ижтимоий экспертизанинг ўзига хос жихатлари, амалга оширувчи мутахассислар ва унинг меъзонлари, амалда эътиборга молик томонлари ҳақидаги фикрлар илгари сурилади.

**Калит сўзлар:** ногиронлиги бўлган шахслар ва уларнинг тиббийижтимоий экспертизаси, ногиронлик, тиббий-ижтимоий экспертиза комиссияси, ногиронлиги бўлган бола, ногиронликни белгилаш мезонлари.

**Аннотация.** В данной статье представлено понятие лиц с ограниченными возможностями и их социально-медицинская экспертиза, содержание, правовые рамки, предусмотренные национальным законодательством. В статье будут выдвинуты идеи о специфике социальной экспертизы, о специалистах по внедрению и ее стандартах, о тех аспектах, которые заслуживают практического внимания.

**Ключевые слова:** инвалиды и их медико-социальная экспертиза, инвалидность, комиссия по медико-социальной экспертизе, ребенок-инвалид, критерии определения инвалидности.

**Abstract.** This article presents the concept of persons with disabilities and their socio-medical expertise, content, legal framework, covered in national legislation. The article will put forward ideas about the specifics of social expertise, about the implementation specialists and its standards, about the aspects that are practically noteworthy.

**Key words:** persons with disabilities and their medical and social examination, disability, medical and social Examination Commission, child with disabilities, criteria for determining disability.

Хозирги замонда ногиронлиги бўлган шахсларнинг ҳаёти тўғрисида инсоният нималарга эга ва уларнинг ижтимоий жиҳатдан ўрганилганлик даражаси қандай? Савол қийин, аммо шу билан бирга, турмуш даражаси қай

холатда эканлигиндан қатъи назар, барча мамлакатлар учун жуда долзарб хисобланади.

Кисқа қилиб айтганда, ногиронлик инсон ҳаётининг бир қисмидир. Аксарият ҳолларда ногиронлик ижтимоий, иқтисодий ёки сиёсий омиллар, бахтсиз ҳодиса ёки қуролли тўқнашувлар натижасидир. Ҳозирги кунда соғлиқнинг бузилишига олиб келадиган кўплаб омиллар мавжуд, хусусан, ифлосланиш, ОИВ/ОИТС, гиёҳвандлик ва бошқалар. Шу билан бирга ногиронликка сабаб бўлиши мумкин бўлган бир қанча асосларни келтириш мумкин, аммо уларнинг ижтимоий томондан ҳимоя масаласи қандай ҳал этилади ва бу муаммоларни ким ўрганади?

Тиббий-ижтимоий экспертиза юкорида келтирилган саволларга жавоб бўлувчи омиллардан биридир. Ногиронликни белгилашнинг ижтимоий моделига боскичма-боскич ўтиш максадида Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Махкамасининг 2022 йил 8 февралдаги 62-сонли "Тиббий-ижтимоий экспертиза хизмати ташкилий тузилмасини ва фаолиятини ташкил этишга оид норматив-хукукий хужжатларни тасдиклаш тўгрисида" ги карори кабул қилинган бўлиб, унга кўра, Ўзбекистон Республикаси Тиббий-ижтимоий хизматларни ривожлантириш агентлигининг Тиббий-ижтимоий экспертиза хизмати тизимининг хамда Республика тиббий-ижтимоий инспекциясининг ташкилий тузилмаси, Қорақалпоғистон Республикаси, вилоятлар Тошкент шахар бош тиббий-ижтимоий комиссияларининг, туманлараро, туман (шахар), ихтисослаштирилган ва педиатрия тиббий-ижтимоий эксперт комиссияларининг намунавий тузилмалари, зарур асбоб-ускуналар билан жихозланган давлат тиббиёт муассасаларига бепул текширувлар ўтказиш учун бириктирилган тиббийижтимоий эксперт комиссиялари рўйхати шакиллантирилди.

Шу асосга кўра, қуйидаги низомлар тасдиқланди:

- Республика тиббий-ижтимоий экспертиза инспекциясининг фукароларни тиббий-ижтимоий экспертизадан ўтказиш ҳамда уларга ногиронликни белгилаш соҳасидаги асосий вазифалари, ҳуқуқларини ҳамда фаолиятини ташкил этиш тартибини назарда тутувчи Ўзбекистон Республикаси Тиббий-ижтимоий хизматларни ривожлантириш агентлигининг Республика тиббий-ижтимоий экспертиза инспекцияси тўгрисидаги;
- тиббий-ижтимоий эксперт комиссияларининг фукароларни тиббийижтимоий экспертизадан ўтказиш ва уларга ногиронликни белгилаш сохасидаги асосий вазифалари, хукукларини хамда фаолиятини ташкил этиш

\_

<sup>1</sup> https://lex.uz/docs/5852486

ва бахолаб бориш тартибини назарда тутувчи Тиббий-ижтимоий эксперт комиссиялари тўғрисидаги;

- фукароларни тиббий-ижтимоий эксперт комиссияларида кўрикдан ўтказиш учун қабул қилиш ва ўтказиш тартиби, ногиронликка олиб келувчи асосий касалликлар рўйхати ва ушбу касалликларда ногиронликни белгилаш мезонлари, ногиронлик белгилари аниқ кўриниб турган, анатомик нуксонлари бўлган, шунингдек, нохуш клиник прогнозга эга касалликлар ва асоратлар хамда кўрикдан қайта ўтказиш муддати кўрсатилмасдан ногиронлик белгиланадиган касалликлар рўйхатини назарда тутувчи Фукароларни тиббий-ижтимоий эксперт комиссияларида кўрикдан ўтказиш тартиби тўгрисидаги;
- жабрланганнинг касбий мехнат лаёқати йўқотилиши даражасини экспертизадан ўтказишнинг асосий мезонларини, касблар фаолияти билан боғлиқ касб касалликлари рўйхатини, жабрланганда касбий мехнат лаёқати йўқотилиши даражалари хамда уларни белгилаш тартибини назарда тутувчи Мехнатда майиб бўлган ёки касб касаллигига чалинган шахсларнинг касбий мехнат лаёқати йўқотилиши даражасини аниқлаш тартиби тўғрисидаги;
- ногиронлиги бўлган шахсларни реабилитация қилишнинг якка тартибдаги дастурини ишлаб чиқишнинг муддатлари ва босқичларини, уни ишлаб чиқишда ногиронлиги бўлган шахс ҳамда мутахассислар иштирокини, дастурни бажаришда бажарувчи ташкилотларга қўйиладиган талаблар ҳамда унда белгиланган тадбирларнинг мониторингини олиб бориш ва бажариш натижаларини баҳолаш тартибини назарда тутувчи Ногиронлиги бўлган шахсни реабилитация қилишнинг якка тартибдаги дастури тўгрисидаги.

Шунингдек, Педиатрия тиббий-ижтимоий эксперт комиссияларининг фаолияти ташкил этилгунга қадар "Ногиронлиги бўлган шахсларнинг ҳуқуқлари тўғрисида"ги Ўзбекистон Республикаси Қанунига мувофиқ 16-17 ёшдаги болаларга тиббий-меҳнат эксперт комиссиялари томонидан ногиронлик гуруҳи белгиланганлиги ҳамда уларга "болаликдан ногиронлик" мақоми берилган муддат мобайнида нафақа ва ногиронлик гуруҳи учун тўлов тўланиши маълумот учун қабул қилди.

Юқорида келтириб ўтилган низомлар асисида масъул органлар ҳамда ҳизматларнинг тизими, тузилмалари, ҳуқуқ ва мажбуриятлари, вазифалари ҳамда фаотияти олиб боришининг тартиби белгилаб қўйилди. Шуни алоҳида таъкидлаш лозимки, фуқароларни тиббий-ижтимоий эксперт комиссияларида кўрикдан ўтказиш тартиби тўғрисидаги низомга кўра фуқарони ногиронлиги бўлган шахс деб топиш — тиббий-ижтимоий эксперт комиссиялари томонидан, ўн саккиз ёшгача бўлган болаларни ногиронлиги бўлган бола деб

топиш эса – педиатрия тиббий-ижтимоий эксперт комиссиялари томонидан амалга оширилиши, тиббий-ижтимоий экспертиза натижалари бўйича ногиронлиги бўлган шахс деб топилган фукарога — ногиронлик гурухи, унинг белгиланиши сабаби ва муддатлари, ўн саккиз ёшгача бўлган болаларга эса қайта текширувдан ўтиш муддати билан — "Ногиронлиги бўлган бола" тоифаси белгилиниши, тиббий-ижтимоий эксперт комиссиялари ногиронлиги бўлган шахсларнинг маълумотлар базасини шакллантириш, ногиронликни хисобга олиш ва ногиронлик тузилмасини тахлил килиш максадида ногиронлиги бўлган шахсларнинг (болаларнинг) шахсий хужжатлар белгилаб йиғмажилдларини юритиши қўйилди. Шунингдек фукароларни кўрикдан ўтказиш учун қабул қилиш ва фукароларни кўрикдан ўтказиш тартиби хамда ногиронликни белгилаш мезонлари кўрсатиб ўтилган.

Ногиронликни белгилаш мезонлари қуйидагича:

- 18 ёшгача бўлган болаларда ногиронлик аникланса, ногиронлик гуруҳи кўрсатилмасдан ногиронлиги бўлган бола деб эътироф этилади;

Улар ҳаёт фаолиятининг чекланганлиги даражаси, даволаш натижаларининг прогнози, физиологик хусусиятлари, анатомик ҳолати, шунингдек, болалар организми орган ва тизимларининг компенсатор ҳолати, уларнинг тез ўсиши ва қайта тикланишини ҳисобга олган ҳолда қарор қабул қилинади;

- 18 ёшгача бўлган болаларга ногиронликни белгилаш 18 ёшгача бўлган болаларда ногиронликка олиб келувчи асосий касалликлар рўйхати ва ушбу касалликларда ногиронликни белгилаш мезонлари асосида, 18 ёшдан катта шахсларга ногиронлик белгилаш 18 ёшдан катта шахсларда ногиронликка олиб келувчи асосий касалликлар рўйхати ва ушбу касалликларда ногиронлик белгилаш мезонлари асосида амалга оширилади;
- Хаёт фаолиятининг чекланганлиги даражасига қараб 18 ёшдан катта кўрикдан ўтказилувчига асосий касалликнинг клиник ўтишини, унинг асоратларини ва клиник-эксперт прогнозини, шунингдек, фукаронинг меҳнат фаолияти турини ҳисобга олган ҳолда ногиронликнинг биринчи, иккинчи ёки учинчи гуруҳи белгиланиши мумкин;
- Қуйидагилар кўрикдан ўтказилувчини ногиронлиги бўлган шахс деб эътироф этиш учун асос хисобланади:

саломатликнинг организм функцияларининг барқарор бузилиши натижасида ёмонлашиши;

ҳаёт фаолиятининг чекланганлиги (шахс томонидан ўзига ўзи хизмат кўрсатиш, мустақил ҳаракатланиш, мўлжал олиш, мулоқот қилиш, ўз хулқ-

атворини назорат қилиш, ўқиш ёки мехнат фаолияти билан шуғулланиш лаёқати ёки имкониятининг тўлик ёки қисман йўколиши);

ижтимоий химоя ва ижтимоий ёрдамга мухтожлиги.

- 18 ёшдан катта ногиронлиги бўлган шахсларда қуйидагилар ногиронликнинг сабаблари ҳисобланади:

умумий касаллик;

мехнатда майибланиш;

касб касаллиги;

болаликдан ногиронлик;

Чернобиль АЭСдаги ҳалокат туфайли майибланганлик ёки касалланганлик;

Ядро полигонларида хизмат даврида олинган радиация натижасида орттирилган касаллик (ядро полигонларида хизмат даврида олинган радиация натижасида турли даражадаги ўткир ва сурункали нур хасталиги, хавфли ўсма (саратон) касалликларнинг барча турлари ёки лейкоз келиб чикадиган бўлса);

Фронтда бўлиш билан боғлиқ касаллик;

ҳарбий хизмат мажбуриятларини бажариш чоғида орттирилган касаллик;

харбий хизматни ўташ даврида орттирилган касаллик;

Ўзбекистон Республикаси Қуролли Кучларидаги хизмат билан боғлиқ бўлмаган касаллик;

Ўзбекистон Республикаси Қуролли Кучларидаги хизмат билан боғлиқ бўлмаган майиблик (яраланиш, шикастланиш, контузия);

Ўзбекистон Республикасини ҳимоя қилиш чоғида орттирилган майиблик (яраланиш, шикастланиш, контузия);

ҳарбий хизмат мажбуриятларини бажариш чоғида орттирилган майиблик (яраланиш, шикастланиш, контузия);

ҳарбий хизмат мажбуриятларини бажариш билан боғлиқ бўлмаган бахтсиз ҳодиса оқибатида орттирилган майиблик (яраланиш, шикастланиш, контузия);

фукаролик бурчини бажариш билан боғлиқ ҳолда орттирилган контузия, майиблик.

Кўз касалликлари оқибатида ногиронлик белгиланганда, юқорида кўрсатилган ногиронлик сабабларига "кўздан" сўзи қўшилади.

- Ногиронликни белгилаш тўғрисидаги хулоса клиник-психологик, ижтимоий-маиший ва касбий омиллар комплексини бахолашга асосланади. Бунда касалликнинг хусусияти, функцияларнинг бузилиш даражаси, даволаш, реабилитация тадбирларининг самарадорлиги, компенсатор

механизмларининг ҳолати, клиник ва меҳнат прогнози, реабилитация потенциали, ижтимоий мослашиш имконияти, ижтимоий ёрдамнинг ҳар ҳил турларига муҳтожлик, шаҳсий йўналтирилганлик, меҳнатнинг аниқ шартшароитлари ва мазмуни, касбий тайёргарлик, ёш ва шу кабилар ҳисобга олинади.

Кўрикдан ўтказиш чоғида ТИЭКда касаллик ёки нуқсоннинг хусусиятидан қатъи назар, ҳар бир ҳолатда бемор организмининг барча тизимлари комплекс тиббий текширувдан ўтказилади. Соғлиқни ва ижтимоий мослашиш даражасининг ҳолатини асосли баҳолаш мақсадида функционал лаборатория текширишлари маълумотларидан фойдаланилади. Беморнинг касбий-меҳнат фаолияти эътиборга олинади. Беморнинг шахсий хусусияти, унинг ижтимоий мослашиш имконияти ҳисобга олинган ҳолда ҳарор ҳабул килинади.

Ногиронлиги бўлган шахсларнинг ижтимоий экспертизадан ўтказилиши уларнинг ногиронлик даражасини аниқлаш ва шу йўл билан тиббий-ижтимоий хизматнинг мутлақо янги моделини шакллантиришга хизмат қилади, бу эса ногиронлиги бўлган шахсларнинг қонунда белгиланган хукук ва эркинликлардан чекловларсиз ҳамда узвийлик асосида амалда фойдаланиши учун замин яратади. Шунингдек, ҳозирги кунда кенг омма орасида мавжул бўлган қандай нуқсонларга эга ёки касалликка чалинган шахслар ногиронлиги бўлган шахс сифатида эътироф этилиши тўгрисидаги турли гумонларни бартараф этиш учун асос бўлади.

### Фойдаланилган адабиётлар:

- 1. <u>https://lex.uz/docs/5852486</u>
- 2. Ўзбекистон Республикаси қонуни "Ногиронлиги бўлган шахсларнинг ҳуқуқлари тўғрисида", кучга кирган санаси 16.01.2021-й.
  - 3. www.who.int/mediacentre/factsheets/fs352/en/index.html
  - 4. www.un.org/disabilities/documents/reports/e-cn5-2008-6.doc
  - 5. www.who.int/disabilities/world\_report/2011/report/en
- 6. BMT BA Res. №61/106, 13.12.2006-y. (O'zbekiston tomonidan ratifikatsiya qilingan 07.06.2021-y).

### ОСОБЕННОСТИ И РАЗНОВИДНОСТИ СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ В ДЕЛАХ О НЕПЛАТЕЖЕСПОСОБНОСТИ

### А. Максудов

Заместитель начальника Департамента анализа законодательства сфере правосудия Верховного суда Республики Узбекистан — Самостоятельный соискатель кафедры «Предпринимательское (бизнес) право» Ташкентского государственного юридического университета

**Аннотация:** В данной статье рассмотрены наиболее распространенные экспертизы в делах о неплатежеспособности должников-юридических и физических лиц, освещены значение и особенности их проведения в судебном экономическом процессе, проанализированы проблемы возникающие при проведении экспертизы, а также разработаны предложения по совершенствованию существующих правил и методик.

**Ключевые слова:** экспертиза, анализ, доказательство, неплатежеспособность, банкрот, должник, кредитор, судебный управляющий, лженеплатежеспособность, сокрытие неплатежеспособности, преднамеренная неплатежеспособность.

Annotatsiya: Ushbu maqola qarzdorlar - yuridik va jismoniy shaxslarning to'lovga qobiliyatsizligi to'gʻrisidagi ishlar bo'yicha eng keng tarqalgan ekspertizalar shakllari ko'rib chiqilgan, ularni sud-iqtisodiy jarayonda qo'llashning ahamiyati va xususiyatlarini yoritilgan, ekspertiza jarayonida yuzaga keladigan muammolarni tahlil qilingan, shuningdek, mavjud qoidalarni va usullari takomillashtirish bo'yicha takliflar ishlab chiqilgan.

**Kalit soʻzlar:** ekspertiza, tahlil qilish, isbotlash, toʻlovga qobiliyatsizlik, bankrot, qarzdor, kreditor, sud boshqaruvchisi, soxta toʻlovga qobiliyatsizlik, toʻlovga qobiliyatsizlikni yashirish, qasddan toʻlovga qobiliyatsizlikka olib kelish.

**Annotation:** This article examines the most common examinations in cases of insolvency of debtors - legal entities and individuals, highlights the significance and features of their implementation in the judicial economic process, analyzes the problems that arise during the examination, and also develops proposals for improving existing rules and methods.

**Key words:** expertise, proof, analysis, insolvency, bankrupt, debtor, creditor, judicial manager, false insolvency, concealment of insolvency, deliberate insolvency.

Предпринимательская деятельность хозяйствующих субъектов непременно связана с риском, который понимается как

неплатежеспособность должника — юридических и физических лиц (в том числе индивидуальных предпринимателей) отвечать по своим обязательствам перед кредиторами.

Неплатежеспособность, представляя собой процедуру исключения из хозяйственного оборота неэффективных субъектов экономической деятельности, а также восстановления финансового состояния должников в случае наступления в их деятельности временных экономических трудностей, способствует развитию экономической деятельности за счет участия в ней только успешно хозяйствующих субъектов и повышения уровня экономики в целом.

Одной основной проблемой определения действительных ИЗ обстоятельств неплатежеспособности является сложность и многообразие затрагиваемых общественных отношений и аспектов деятельности должника. Это требует изучения значительного количества материалов, имеющих свою специфику в каждой сфере деятельности, разобраться в которых и получить интересующие кредиторов, ответы вопросы, суд или других заинтересованных лиц, может помочь проведение судебной экспертизы.

Как известно правовой статус заключения судебной экспертизы определен законом в качестве доказательства, которое не имеет заранее установленной силы, не носит обязательного характера и подлежит оценке судом наравне с другими доказательствами.

При определении круга доказательств, необходимых для рассмотрения дела о неплатежеспособности, суд исходит из основных принципов и положений экономического процессуального законодательства о доказательствах: их относимости и допустимости, преюдициальном характере установленных ранее юридических фактов, размера долга тому или иному кредитору.

В экономических судах при рассмотрении вопросов в рамках проведения процедур неплатежеспособности должников часто возникают вопросы, которые требует с одной стороны, особого алгоритма доказывания, установленного Законом «О неплатежеспособности» (далее — Закон о неплатежеспособности), с другой — большого объема доказательной базы. В качестве доказательств широко применяются заключения специалиста (эксперта) по тем или иным вопросам (экспертизы).

Одним из действий судьи, направленных на получение доказательств является рассмотрение вопроса о назначении экспертизы. Следует обратить

-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Закон Республики Узбекистан "О неплатежеспособности" от 12.04.2022 г. № ЗРУ-763.

внимание на то, что Экономический процессуальный кодекс Республики Узбекистан  $(\partial anee - \Im\Pi K)$  не предоставляет судье на стадии подготовки права назначить экспертизу, а лишь допускает возможность рассмотреть вопрос о назначении экспертизы.

Так, в соответствии со статьей 80 ЭПК для разъяснения возникающих при рассмотрения дела вопросов, требующих специальных познаний, экономический суд по ходатайству лица, участвующего в деле назначает экспертизу.

Как правило расходы на проведение экспертизы возмещаются за счет лица, обратившегося с ходатайством о назначении указанной экспертизы.

Часть 1 указанной статьи предусматривает возможность назначения экспертизы не только по ходатайству лиц, участвующих в деле, но и по инициативе суда, если назначение экспертизы предписано законом или предусмотрено договором либо необходимо для проверки заявления о фальсификации представленного доказательства или если необходимо проведение дополнительной экспертизы.

Аналогичная норма содержится и в статье 49 Закона о неплатежеспособности, которая также предоставляет суду право, при подготовке дела о неплатежеспособности к судебному разбирательству, а также при рассмотрении дела о неплатежеспособности, для определения финансового состояния должника назначить экспертизу.

Проведение экспертизы в рамках рассмотрения дел о неплатежеспособности является актуальным и необходимым мероприятием, направленным на комплексное исследование финансово-экономического состояния должника, оценке стоимости его имущества, определения стоимости приобретенного или отчужденного по оспариваемой сделке имущества, а также выявления признаков лженеплатежеспособности, сокрытия неплатежеспособности и преднамеренной неплатежеспособности.

В рамках дел о неплатежеспособности к наиболее часто встречающимся можно отнести следующие виды экспертиз:

### 1. Экспертиза по определению финансового состояния должника.

Законом о неплатежеспособности установлена обязанность судебного управляющего<sup>2</sup> в деле о неплатежеспособности анализировать финансовое состояние должника (ч. 3 ст. 23).

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Экономический процессуальный кодекс Республики Узбекистан, от 24.01.18 г. № ЗРУ- 461.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> В соответствии со ст. 3 Закона Республики Узбекистан «О неплатежеспособности» судебный управляющий (временный управляющий, санирующий управляющий, внешний управляющий,

Положение о судебных управляющих, порядке их аттестации (переаттестации) и выдачи квалификационного аттестата определяет квалификационные и профессиональные требования к судебным управляющим, согласно им судебный управляющий должен:

иметь навыки анализа финансового состояния должника; иметь основы знаний о бухгалтерском учете, оценке имущества и менеджменте и т.д (п. 7).

Анализ финансового состояния является одной из обязательных процедур, предшествующих признанию должника банкротом. Должник в частности юридическое лицо в рамках дела о неплатежеспособности может проходить несколько стадий (процедур): наблюдение, судебную санация, внешнее управление, ликвидационное производство.

При процедуре наблюдения анализ финансового состояния позволяет установить признаки неплатежеспособности, определить возможность или невозможность восстановления его платежеспособности, то есть, достаточности принадлежащего должнику имущества для покрытия расходов в деле о неплатежеспособности (удовлетворение требований кредиторов и оплата вознаграждения судебного управляющего).

Основная задача данной экспертизы — провести комплексный анализ финансовых показателей должника, выявить причины его финансового кризиса и оценить возможности финансовой реабилитации. При этом, эксперт рассматривает и анализирует все важные аспекты должника включая его бухгалтерские и финансовые отчеты, платежеспособность, задолженность перед кредиторами, наличие активов и долгов.

Анализ проводится в целях выявления признаков экономического риска и неплатежеспособности путем дальнейшей разработки предложений по финансовому оздоровлению, а также принятия решения о целесообразности введения последующих процедур применяемых в деле о неплатежеспособности.

Необходимые для проведения анализа документы запрашиваются судебным управляющим у руководителя должника, в соответствующих государственных органах и у других лиц, владеющих необходимой информацией.

\_

ликвидационный управляющий, финансовый управляющий) — лицо, назначаемое судом для проведения процедур неплатежеспособности.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Приложение № 1 к постановлению Кабинета Министров РУз «О мерах по организации деятельности судебных управляющих» от 12.09.2019 г. № 765.

Согласно статьи 86 Закона о неплатежеспособности анализ финансового состояния должника проводится в целях определения достаточности имущества должника для покрытия судебных расходов, расходов на выплату вознаграждения судебным управляющим, а также возможности или невозможности восстановления платежеспособности должника.

Временный управляющий на основании анализа финансового состояния должника, в том числе результатов инвентаризации имущества должника при их наличии, и анализа документов, удостоверяющих государственную регистрацию прав собственности, готовит предложения о возможности или невозможности восстановления платежеспособности должника, обосновывающие сведения о целесообразности введения последующих процедур неплатежеспособности.

По результатам финансового анализа временный управляющий составляет одно из следующих заключений о финансовом состоянии должника:

- о неустановлении признаков неплатежеспособности;
- о наличии оснований для введения одной из процедур восстановления платежеспособности, если выявлены признаки временной неплатежеспособности;
- о наличии или отсутствии возможности восстановления платежеспособности, если выявлены признаки постоянной неплатежеспособности.

Порядок определения финансового состояния должника устанавливается Кабинетом Министров Республики Узбекистан.

В частности такой порядок определен Регламентом проведения анализа финансово-экономического состояния предприятий с государственным участием<sup>1</sup> (далее – Регламент), правила которого могут также применяться для проведения анализа финансово-экономического состояния хозяйственных обществ, не имеющих долю государства в уставном фонде (уставном капитале).

Для анализа применяются следующие основные показатели (критерии):

а) коэффициент платежеспособности (*Кпл*), который показывает платежные возможности краткосрочных обязательств предприятия, оцениваемые при условии не только своевременных расчетов с дебиторами и

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Приложение № 2 к постановлению Кабинета Министров РУз «О мерах по коренному совершенствованию системы финансового оздоровления предприятий с государственным участием» от 14.12.2018 г. № 1013.

благоприятной реализации готовой продукции, но и прочих элементов текущих (оборотных) активов. Уменьшение коэффициента говорит о снижении платежных возможностей предприятия;

- б) коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами (Koc), характеризующий наличие собственных оборотных средств предприятия, необходимых для его финансовой устойчивости, соотношения интересов собственников предприятия и кредиторов;
- в) коэффициенты рентабельности расходов и активов (*Крр, Кра*), который показывают уровень прибыльности (убыточности) финансовохозяйственной деятельности предприятия;
- г) коэффициент соотношения собственных и краткосрочных заемных средств (текущей финансовой независимости) (*Ксс*), определяющий степень обеспеченности возврата краткосрочных заемных средств собственными источниками;
- д) коэффициент использования производственных мощностей (*Ким*), характеризующий степень загрузки производственных мощностей;
- е) коэффициент износа основных средств (*Кизн.*), характеризующий долю износа (изношенность) основных фондов за период и определяется как отношение суммы износа основных средств к их первоначальной стоимости.

Следует также отметить, что анализ финансового состояния должника, как правило, основан на информации, отраженной в бухгалтерских документах и отчетности, которые не отражают рыночной стоимости активов и обязательств, в результате, расчетные коэффициенты не отражают действительное состояние должника.

Проведение анализа финансового состояния должника требует достаточной квалификации и времени. В связи с этим временный управляющий вправе привлечь специализированную организацию и иных специалистов с оплатой их услуг за счет имущества должника.

Экспертиза по определению финансового состояния должника может проводиться как государственными экспертными учреждениями, так и иными организациями (например, независимой аудиторской организацией). При этом необходимо иметь ввиду, что экспертом может быть любое лицо, обладающее необходимыми знаниями в данной области.

Так в соответствтсии со статьей 10 Закона Республики Узбекистан «О судебной экспертизе» в качестве судебного эксперта может выступать

-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Закон Республики Узбекистан «О судебной экспертизе» от 01.06.2010 г. №3РУ-249.

государственный судебный эксперт, работник иной организации или другое физическое лицо.

Таким образом, анализ финансового состояния должника играет ключевую роль в делах о неплатежеспособности, помогая определить финансовое состояние должника, оценить его обязательства и активы, а также принять обоснованное решение по поводу дальнейшей его судьбы.

# 2. Экспертиза по определению стоимости приобретенного или отчужденного по оспариваемой сделке имущества.

В рамках дел о неплатежеспособности часто назначается экспертиза по установлению рыночной стоимости объектов (товаров, работ, услуг), приобретенных либо отчужденных должником. В пределах данной экспертизы определяется соответствие стоимости выбытия определенных рыночной финансовых активов должника ИХ стоимости, устанавливается нерыночный характер совершенных должником конкретных сделок.

Так называемые, заведомо невыгодные условия сделки, заключенной должником, могут касаться, цены имущества, работ и услуг, вида и срока платежа по сделке.

При проведении экспертизы анализируются практически любые сделки на соразмерность встречного предоставления. Так, если речь идет о куплепродаже, ином выбытии активов, соразмерное встречное предоставление — это плата за актив. Также сделки анализируются по критерию возможности (невозможности) продолжения финансово-хозяйственной деятельности, выдаче гарантий, поручительств, принятию обязательств по залогу имущества в обеспечение обязательств третьих лиц и другим.

В ходе анализа сделок должника также устанавливается соответствие лействий (бездействия) органов сделок И управления должника законодательству, а также выявляются сделки, заключенные или исполненные на условиях, не соответствующих рыночным условиям, послужившие возникновения или увеличения неплатежеспособности причинившие реальный ущерб должнику. При этом основная проблема заключается в том, что сделки, которые рассматриваются раздельно, квалифицировать как не соответствующие законодательству и деловым обычаям достаточно сложно.

В большинстве случаев определить соответствие какой-либо конкретной сделки рыночным условиям оказывается достаточно сложным

процессом, требует значительных допущений или вообще невыполнима, что может быть обусловлено отсутствием статистики по сопоставимым сделкам.

В связи с чем, сделки, а также действия (бездействие) органов управления должника следует рассматривать не изолированно, а в совокупности и приоритетное значение следует придавать их экономическому содержанию. Кроме того, при оценке соблюдения рыночных условий должны быть определены сделки, направленные на максимизацию чистого убытка и в конечном счете признания должника банкротом и его ликвидации.

По результатам проведения данной экспертизы, сделки в соответствии со статьей 63 Закона о неплатежеспособности могут быть признаны судом недействительными по заявлению судебного управляющего по основаниям, предусмотренным законодательством.

# 3. Экспертиза по оценке стоимости имущества при разногласиях относительно условий его продажи.

Статья 126 Закона о неплатежеспособности определяет продажу предприятия (бизнеса) должника как имущественного комплекса при которой оценка имущества должника проводится оценочной организацией с оплатой ее услуг за счет имущества должника. Оценочная организация утверждается собранием кредиторов или комитетом кредиторов.

Начальная цена продажи предприятия (бизнеса) как имущественного комплекса, выставляемого на торги в форме электронного онлайн-аукциона, устанавливается решением собрания кредиторов или комитета кредиторов с учетом оценки имущества предприятия, проведенной оценочной организацией, если иное не предусмотрено законодательством.

Вместе с тем статья 147 Закона о неплатежеспособности обязывает ликвидационного управляющего в ходе процедуры ликвидационного производства провести инвентаризацию и определить стоимость имущества должника.

Для осуществления указанной ликвидационный деятельности привлекать оценочную управляющий вправе организацию специалистов с оплатой их услуг за счет имущества должника, если иной источник оплаты не установлен собранием кредиторов или комитетом кредиторов. При оценке имущества предприятия, в уставном фонде (уставном капитале) которого имеется доля государства, а также имущества должника являющегося предметом залога, привлечение оценочной организации обязательно.

Вместе с тем статья 11 Закона Республики Узбекистан «Об оценочной деятельности»<sup>1</sup>, также предусматривает обязательность проведение оценки в случае вовлечения в сделку объектов оценки, принадлежащих полностью или на праве общей собственности частично государству, а также в случае возникновения спора о стоимости объекта оценки.

В случае, если в ходе ликвидационного производства оплата производится недвижимым имуществом, указанное имущество оценивается до его продажи оценочной организацией, если иное не установлено собранием кредиторов или комитетом кредиторов.

Определение стоимости имущества должника осуществляется по правилам установленным Законом Республики Узбекистан «Об оценочной деятельности», Единым национальным стандартом оценки<sup>2</sup>, а также Положением о порядке оценки и реализации имущества реструктуризируемых предприятий, а также предприятий, в отношении которых применены процедуры банкротства<sup>3</sup>.

Эксперты производят детальный анализ имущества должника, учитывая его финансовые показатели, рыночную конъюнктуру и другие релевантные факторы. Результаты оценки позволяют определить стоимость имущества, что является основой установления начальной цены ее реализации, а также потенциальную ликвидационную стоимость имущества.

Стоит также отметить, что результаты оценки имущества должника могут быть обжалованы в суде. В целях проверки достоверности сведений, указанных в отчете, может быть назначена экспертиза отчета об оценке.

Так, часть 5 статьи 126 Закона о неплатежеспособности предоставляет право лицам, участвующим в деле о неплатежеспособности в случае необходимости, требовать проведения экспертизы о действительности отчета об оценке имущества должника.

Nº 188.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Закон Республики Узбекистан «Об оценочной деятельности» от 19.08.1999 г. № 811-I.

<sup>2</sup> Приложение №2 к Приказу директора Агентства по управлению государственными активами Республики Узбекистан «Об утверждении единого национального стандарта оценки Республики Узбекистан», зарегистрированный Министерством юстиции Республики Узбекистан от 04.06.2020 г., № 3239.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Приложение №1 к Постановлению Кабинета Министров РУз «О мерах повышения эффективности проводимой реструктуризации и финансового оздоровления экономически несостоятельных предприятий» от 18.04.2003 г.

Оспоримость отчета об оценке установлена статьей 18<sup>1</sup> Закона Республики Узбекистан «Об оценочной деятельности» согласно ей, в случае необходимости для проверки достоверности отчета об оценке в порядке, установленном законодательством, может быть проведена экспертиза данного отчета другой оценочной организацией на договорной основе.

Результаты проведения экспертизы достоверности отчета об оценке оформляются экспертным заключением.

Экспертное заключение оценочной организации, проводящей экспертизу, должно содержать беспристрастное мнение о достоверности отчета об оценке. При этом данная организация не вправе проводить повторную оценку и выносить экспертное заключение о стоимости объекта оценки.

Не допускается привлечение оценочной организации к проведению экспертизы достоверности отчета об оценке, выполненного ею ранее.

В случае несогласия заказчика с полученным экспертным заключением о достоверности отчета об оценке спор подлежит рассмотрению судом.

Для проведения экспертизы материалов оценки объекта оценки в спорных случаях в порядке, установленном законодательством, создается экспертная комиссия.

Заключение экспертной комиссии по проведению экспертизы материалов оценки объекта оценки на установление достоверности этих материалов подготавливается исключительно по определению суда в порядке, установленном законодательством. При признании судом отчета об оценке недостоверным экспертная комиссия по проведению экспертизы материалов оценки объекта оценки по определению суда проводит повторную оценку объекта оценки и предоставляет в суд заключение о стоимости объекта оценки.

На практике основной причиной недостаточно качественной оценки, выполненной оценочной организацией является не должным образом составленное задание на оценку имущества должника. Это прежде всего полнота перечня объектов оценки, а также установление порядка будующей реализации (например, всего имущественного комплекса целиком или реализация имущества по частям). На качество оценки также влияет юридическая и техническая информация об объекте оценки, которая, как правило, зачастую отсутствуют.

Таким образом независимая оценка стоимости имущества должника при неплатежеспособности играет важную роль в процессе реализации законных

интересов кредиторов и должника, а также обеспечении справедливого и соразмерного удовлетворения требований кредиторов.

# 4. Экспертиза по определению наличия или отсутствия признаков лженеплатежеспособности, сокрытия неплатежеспособности и преднамеренной неплатежеспособности.

Одной из наиболее сложных экспертиз в делах о неплатежеспособности является экспертиза, направленная на выявление признаков лженеплатежеспособности, сокрытия неплатежеспособности и преднамеренной неплатежеспособности.

По общему правилу заключение о наличии указанных признаков составляет судебный управляющий, на котором лежит обязанность по их выявлению и сообщению о них собранию кредиторов, экономическому суду, уполномоченному государственному органу, а также правоохранительным органам (ч. 3 ст. 23 Закона о неплатежеспособности).

Основным документом для подготовки заключения о наличии или отсутствии указанных признаков является Правила по выявлению признаков неплатежеспособности, ложной сокрытия неплатежеспособности преднамеренной неплатежеспособности $^1$  (далее – Правила), утвержденные в улучшения качества корпоративного управления, ответственности руководителей и собственников хозяйствующих субъектов за их экономическую состоятельность, а также создания эффективного механизма своевременного выявления фактов лженеплатежеспособности, сокрытии неплатежеспособности И умышленного доведения ДО неплатежеспособности.

Согласно пункта 9 указанных Правил определение признаков лженеплатежеспособности производится судебным управляющим во всех возбуждения случаях экономическим судом дела 0 неплатежеспособностбанкротстве, по заявлению должника, и осуществляется в ходе процедуры наблюдения. Оно сводится к установлению наличия у должника возможности удовлетворить требования кредиторов по денежным обязательствам и (или) исполнить обязанности по обязательным платежам в полном объеме на дату обращения должника в экономический суд с заявлением о признании его банкротом.

-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Приложение №1 к Постановлению Кабинета Министров РУз от 14.08.2013 г. № 224 «Об утверждении Правил по выявлению признаков ложной неплатежеспособности, сокрытия неплатежеспособности и преднамеренной неплатежеспособности».

Для установления наличия (отсутствия) признаков лженеплатежеспособности проводится анализ платежеспособности должника за исследуемый период.

По результатам анализа платежеспособности должника делается один из следующих выводов:

если анализ платежеспособности должника указывает на наличие у должника возможности в полном объеме удовлетворить требования кредиторов по денежным обязательствам и (или) исполнить обязанности по обязательным платежам без существенного осложнения или прекращения хозяйственной деятельности, делается вывод о наличии признаков лженеплатежеспособности должника;

если анализ платежеспособности должника на основании представленной информации и документов указывает на отсутствие у должника возможности рассчитаться по своим обязательствам, делается вывод об отсутствии признаков лженеплатежеспособности должника.

В рамках судебного процесса получение результата, что имеются признаки лженеплатежеспособности, то есть должник имеет возможность погасить все требования, влечет прекращение самого дела о неплатежеспособности (ч. 1 ст. 55 Закона о неплатежеспособности).

Другая судебная экспертиза направлена на выявление признаков сокрытия платежеспособности выразившиеся в утаивании хозяйствующим субъектом своей неплатежеспособности и применяется к долгам или задолженности любого рода, от удовлетворения или выплаты которых лицо стремится уклониться.

Обязательным признаком сокрытия платежеспособности являются действия должника, направленные на умышленное уклонение от удовлетворения требований кредиторов, а также представление сведений и документов, не соответствующих действительности, искажение бухгалтерской отчетности или иное утаивание своей экономической несостоятельности.

Определение признаков преднамеренной неплатежеспособности производится после признания экономическим судом должника банкротом и открытия ликвидационного производства, при наличии оснований предполагать, что неправомерные действия лиц, которые имеют право давать обязательные для должника указания либо имеют возможность иным образом определять его действия, вызвали неплатежеспособность должника.

Исследование сводится к установлению наличия либо отсутствия сделок (действий, бездействия) должника, приведших к возникновению либо увеличению неплатежеспособности.

По результатам исследования делается один из следующих выводов:

преднамеренной неплатежеспособности наличии признаков должника, если органами управления должника, индивидуальным предпринимателем, учредителем (участником) или собственником должника бездействия), сделки (действия, не соответствующие существовавшим на момент их совершения рыночным условиям и обычаям делового оборота, которые стали причиной возникновения неплатежеспособности должника;

об отсутствии признаков преднамеренной неплатежеспособности должника, если судебным управляющим не выявлены соответствующие сделки (действия, бездействия);

о невозможности определения наличия (отсутствия) признаков преднамеренной неплатежеспособности должника при отсутствии документов, необходимых для проведения анализа.

По итогам подготовки судебным управляющим заключения собрание кредиторов, а в дальнейшем и экономический суд определяют последующую процедуру неплатежеспособности должника, наличие или отсутствие указанных признаков и, как следствие, необходимость привлечения должностных лиц к установленной законом ответственности.

В рамках споров о привлечении к субсидиарной ответственности по статье 70 Закона о неплатежеспособности также возможно проведение экспертизы, основным предметом исследования которой является причины и характер неплатежеспособности. Выводы, содержащиеся в таком заключении опровергающие вину лица в доведении должника до неплатежеспособности, могут быть основанием для отказа в привлечении к субсидиарной ответственности. Отрицательные выводы, напротив, служат дополнительным аргументом в пользу привлечения лица к субсидиарной ответственности.

Проведение данной экспертизы возможно также на стадии следствия или в судебном процессе.

Допускаемые экономическими субъектами преступные нарушения законодательства о неплатежеспособности существенным образом посягают на частные интересы субъектов предпринимательской деятельности и в целом препятствуют нормальному функционированию рыночной экономики.

Действующее законодательство предусматривает ответственность за неправомерные действия при неплатежеспособности. При доказанности

данного факта должностные лица могут быть привлечены к уголовной ответственности по статьям  $180-181^{1}$  Уголовного кодекса Республики Узбекистан<sup>1</sup> (далее – УК) или к административной ответственности по статье  $179^{5}$  Кодекса Республики Узбекистан об административной ответственности<sup>2</sup>.

Таким образом, наличие квалифицированного заключения о наличии или отсутствии признаков лженеплатежеспособности, сокрытия неплатежеспособности или преднамеренной неплатежеспособности является необходимым и важнейшим инструментом суда и правоохранительных органов и обеспечивает функционирование системы доказывания.

К сожалению на практике, анализ наличия указанных признаков обычно производится формально, их чаще всего не находят. Кредиторы часто не удовлетворены такими заключениями судебных управляющих, либо анализ является поверхностным из-за недостатка доказательств, квалификации судебного управляющего, либо заключение целенаправленно «выгораживает» отдельные сделки, контрагентов или вовсе отсутствует ввиду бездействия судебного управляющего.

Часть 1 ст. 38 Закона о неплатежеспособности предоставляет право лицам, участвующие в деле о неплатежеспособности в ходе любой процедуры, применяемой в деле о неплатежеспособности обращаться в суд с ходатайством о назначении экспертизы в целях выявления указанных признаков лженеплатежеспособности, сокрытия неплатежеспособности или преднамеренной неплатежеспособности.

Представляется неочевидным ответ на вопрос, имеет ли смысл в данном контексте назначение экспертизы и может ли эксперт проверять деятельность судебного управляющего. Каким образом обоснованность заключнений судебного управляющего, к квалификации которого имеются достаточно жесткие требования со стороны законодательства, может проверяться экспертами, к квалификации которых эти требования отсутствуют.

Необходимо также отметить, что в отличие от судебного управляющего, эксперт несет уголовную ответственность за дачу заведомо ложного заключения по статье 238 УК, что не решает проблемы непреднамеренных ошибок в заключении. Для суда представляется затруднительным выбор между указанными специалистами, ввиду отсутствия специальных знаний.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Уголовный кодекс Республики Узбекистан вступивший в силу 01.04.1995 г.

 $<sup>^2</sup>$  Кодекс Республики Узбекистан об административной ответственности, вступивший в силу 01.04.1995 г.

В указанных случаях возникает противостояние между судебным управляющим и экспертом. При этом вопрос их взаимодействия никак не урегулирован.

Эксперты, при определении указанных признаков не могут руководствуются Правилами, ввиду того, что они являются адресным документом, предназначенным исключительно для судебных управляющих.

Отсутствие четкой методологической базы для проведения подобного рода экспертизы усложняет работу самим экспертам и ставит под вопрос корректность проведенных экспертиз со стороны кредиторов и иных заинтересованных лиц.

Ввиду наличия указанных проблем и противоречий представляется необходимым в первую очередь регламентировать взаимодействие эксперта и управляющего, чтобы, при возникновении противоположных точек зрения, они с привлечением при необходимости специалистов могли вынести общее решение и представить его суду.

В связи с чем, необходимо разработать единую методику, предназначенной для всех экспертов (в том числе аудиторов, оценщиков, бухгалтеров и т.д.), который будет определять комплекс взаимоувязанных норм и правил для выявления наличия или отсутствия указанных признаков. При этом методика, содержащаяся в таком документе, не должна противоречить упомянутум Правилам и содержать отражать.

Резюмируя вышеизложенное, онжом ЧТО судебные отметить, экспертизы проводимые в рамках дела о неплатежеспособности являясь неотъемлемой частью процедур неплатежеспособности имеют важное значение для определения финансового положения и состояния должника, выявлении причин и механизмов его финансовых проблем и прогнозировании возможных последствий для кредиторов, а также правовой квалификации действий должностных лиц и прочих лиц, контролирующих должника, что существенным образом влияет на меру их ответственности, как в рамках субсидиарной, так уголовной административной И В рамках И ответственности.

Также следует отметить, что, сегодня много проблем связано с организацией и проведением экспертизы, в том числе, отсутствуют единые стандарты (методики, рекомендации) проведения экспертиз в рамках дела о неплатежеспособности по различным направлениям, согласованная всеми ведомствами. Более того, до сих пор нет единообразного подхода к определению экспертных специальностей экспертов и область исследования, в которой может выступать эксперт.

Исходя из вышеизложенного, представляется необходимым разработка единой методологической базы для всех участников, осуществляющих работу в данном направлении, а также закрепление соответствующих норм в законодательстве, что требует детального и тщательного анализа, исследования практики экономических судов.

### Библиографический список:

- 1. Закон РУз «О неплатежеспособности» от 12.04.2022 г. № ЗРУ-763;
- 2. Закон РУз «О судебной экспертизе» от 01.06.2010 г. №3РУ-249.
- 3. Закон РУз «Об оценочной деятельности» от 19.08.1999 г. № 811-I;
- 4. Экономический процессуальный кодекс РУз от 24.01.18 г. № 3РУ-461:
  - 5. Уголовный кодекс РУз, вступивший в силу 01.04.1995 г.;
- 6. Кодекс РУз об административной ответственности, вступивший в силу 01.04.1995 г.;
- 7. Постановление Кабинета Министров РУз «О мерах по организации деятельности судебных управляющих» от 12.09.2019 г. № 765 (Приложение № 1);
- 8. Постановление Кабинета Министров РУз «О мерах по коренному совершенствованию системы финансового оздоровления предприятий с государственным участием» от 14.12.2018 г. № 1013 (Приложение № 2);
- 9. Постановление Кабинета Министров РУз «О мерах повышения эффективности проводимой реструктуризации и финансового оздоровления экономически несостоятельных предприятий» от 18.04.2003 г. № 188 (Приложение № 1);
- 10. Постановление Кабинета Министров РУз от 14.08.2013 г. № 224 «Об утверждении Правил по выявлению признаков ложной неплатежеспособности, сокрытия неплатежеспособности и преднамеренной неплатежеспособности» (Приложение № 1).
- 11. Приказ директора Агентства по управлению государственными активами Республики Узбекистан «Об утверждении единого национального стандарта оценки Республики Узбекистан», зарегистрированный Министерством юстиции Республики Узбекистан от 04.06.2020 г., № 3239 (Приложение №2).

### ИШНИ СУДДА ЮРИТИШ БОСКИЧИДА ЭКСПЕРТИЗА ХУЛОСАЛАРИНИ БАХОЛАШНИНГ НАЗАРИЙ-ХУКУКИЙ АХАМИЯТИ

### Бойсафаров Равшанбек Бахтиёр ўгли

ИИВ Академияси Олий таълимдан кейинги таълим факультети таянч докторантура докторанти

Бугунги кунда, мамлакатимзда одил судловни таъминлашга қаратилган ислоҳотлар кенг кўламда олиб борилмоқда. Бу чора-тадбирлар замирида, фуқароларнинг ҳуқуқ ва эркинликларини ишончли ҳимоя қилиш, жиноий иш юритишда ҳалқаро стандартлар ва илғор ҳорижий тажрибани ўрганган ҳолда суд-тергов фаолиятига жорий этиш орқали ўз ифодасини топмоқда.

Биргина, жиноят ишларида суд экспертизаларнинг имкониятларидан фойдаланишга алохида эътибор қаратилиб, мазкур фаолиятини такомиллаштириш мақсадида Ўзбекистон Республикаси Президентининг қабул қилинган 2021 йилдаги 5 июлдаги "Ўзбекистон Республикасида суд-экспертлик тизимини такомиллаштириш чора-тадбирлари тўгрисида"ги ПФ-6256-сонли Фармони мухим ахамият касб этди.

Мазкур фармондан кўзланган мақсад халқаро нормалар ва стандартлар талабларини хисобга олган холда судлар ва хукукни мухофаза килувчи органларнинг малакали суд-экспертиза хулосаларига бўлган эхтиёжларини кондириш, суд-экспертлик фаолиятини тизимли равишда такомиллаштириб бориш, барқарор ва илмий талабга жавоб берадиган суд экспертизаси тизимини шакллантириш, суд жараёнларида жисмоний ва юридик шахсларнинг хукуклари ва конуний манфаатлари химоясини кучайтириш хамда суд экспертларининг холислиги ва мустакиллигини таъминлаш эди.

Бу эса, жиноят ишларида тайинланган экспертиза турлари бўйича ўтказилган тадқиқот натижаларининг самарадорлигига хизмат қилади. Бизнинг фикримизча, бу каби ижобий ўзгаришларнинг натижадорлигига эришиш билан биргаликда, бир нечта экспертиза фаолияти билан боғлиқ муаммоли масалаларнинг таҳлилига тўхталсак.

Жумладан, ишни исботловчи субъектлар томонидан экспертиза хулосасининг далилий ахамиятга эга хужжат деб ифодаланишида унинг тушунчасига аниклик киритиш лозим. Мазкур тушунчани мазмунини ёритишда, олимлар томонидан куйидаги келтирилган фикрларидан келиб чикиш мумкин:

Хусусан, Д. Базарова ва И.Р. Астановлар "Экспертиза хулосаси – экспертиза тадқиқоти натижасида экспертнинг фан, техника, санъат, касб-хунар соҳалари бўйича махсус билимидан фойдаланиб, суриштирувчи, терговчи, суд томонидан юборилган экспертиза тайинлаш тўғрисидаги қарор, ажримда акс этган саволларига берган жавоби акс этган далил манбаи ҳисобланган процессуал ҳужжатдир" деб ёзадилар<sup>1</sup>.

Ю.К. Орлов эса, эксперт хулосаси улар билан қиёсланганда, ўзига хос жиҳатларга эга ҳисобланади, чунки бу хулоса махсус билимлардан фойдаланиш орқали ўтказилган текширув асосида тузилади<sup>2</sup>.

Т.В. Иванов ва В.В. Карпинский экспет хулосаси анъанавий тарзда терговчи, прокурор ва суд томонидан қабул қилинадиган далиллардан биридир. Шундай экан: "Айрим жиноят ишларида эксперт хулосаси жиноят механизмини фан нуқтаи назаридан, физика, математика, меҳаника қонунлари ва бошқа нуқтаи назардан қараганда тушунтирувчи ягона далил бўлиши мумкин, бундан ташқари, айбланувчининг кўрсатмаларига зид келади ва ҳеч қандай гувоҳларнинг кўрсатмалари билан тасдиқланмайди"3.

А.В. Кудрявцеванинг сўзларига кўра, эксперт хулосаси - бу махсус билимга эга бўлган шахснинг конун хужжатларида белгиланган процессуал шаклда олинган, суриштирувчи, суриштирувчи, терговчи, суднинг кўрсатмаси бўйича махсус ўрганиш натижасида олинган, конун хужжатларида белгиланган ёзма шаклдаги хулосалардир.<sup>4</sup>

Умуман олганда, юқоридаги билдирилган фикрлардан фақатгина экспертиза хулосаси ишни юритишга маъсул бўлган мансабдор шахслар чиқарган қарори асосида тақдим этилган объектлар юзасидан махсус билимга эга бўлган шахс томонидан ўтказган тадқиқоти натижасида олинган хулоса сифатида эътибор қаратилган. Вахоланки, экспертиза хулосаси далилий аҳамиятлигини оширишда, яъни терговга қадар текширувни амалга оширувчи мансабдор шахси, суриштирувчи, терговчи ва судлар учун аниқланган иш ҳолатини ифодалашга хизмат қиладиган фактларни акс эттирадиган процессуал ҳужжат сифатида баҳоланиши лозим эди. Чунки, улар томонидан аниқланган иш ҳолати фактларнинг мос бўлишини, ўтказилган тергов

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Базарова Д., Астанов И. Криминалистика ва экспертиза. Дарслик. – Тошкент: ТДЮУ, 2019. – Б. 29

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Орлов Ю.К. Заключение эксперта и его оценка по уголовным делам: Учебное пособие.–М.:Юрист, 1995,С, 40

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Иванова Т.В., Карпинский В.В. Ситуационный подход при оценке заключения эксперта // Современное состояние и развитие новых направлений судебных экспертиз в России и за рубежом: материалы международной научно-практической конференции. Калининград, 2003. С. 166.

<sup>4</sup> Кудрявцева А.В. Судебная экспертиза в уголовном процессе России. Челябинск, 2001. С. 320.

харакатлари натижаларидан кўринади. Шундагина эксперт хулосасининг далидий ахамияти янада ортади.

Бизнинг назаримизда, экспертиза хулосаси — "экспертиза тадқиқоти натижасида экспертнинг фан, техника, санъат, касб-хунар соҳалари буйича махсус билимидан фойдаланиб, терговга қадар текширувни амалга оширувчи мансабдор шахси, суриштирувчи, терговчи, суд томонидан юборилган экспертиза тайинлаш ту́грисидаги қарор, ажримда акс этган саволларига берган жавобида аниқланган иш ҳолатини ифодалашга ҳизмат қиладиган фактларни акс эттирган процессуал ҳужжат" сифатида тушуниш лозим.

Шу билан биргаликда, одил судловни таъминлашда ишни юритишга маъсул бўлган мансабдор шахслар томонидан экспертнинг хулосасини муқаррар далилий кучга эга ёки эга эмаслиги юзасидан бахолаш жараёни ҳам мавжуд. Бу жараён мураккаб жараён ҳисобланиб, уни амалга оширишда бир ҳанча муаммоларни ҳўриш мумкин.

Вахоланки, амалдаги Ўзбекистон Республикаси Жиноят-процессуал кодексининг 187-моддасида эксперт хулосасини бахолаш деб номланган бўлиб, унга кўра терговга қадар текширувни амалга оширувчи органнинг мансабдор шахси, суриштирувчи, терговчи ёки суд томонидан жиноят иши ёки терговга қадар текширув материаллари бўйича тўпланган бошқа далиллар билан биргаликда унинг илмий асосланганлиги ва экспертиза ўтказиш учун белгиланган барча процессуал қоидаларга риоя этилганлиги нуқтаи назаридан бахолаш тартиби билан кифояланган.

Бу қарашлар, ишни исботловчи шахслар томонидан эксперт хулосасини тўлиқ бахолашга хизмат қилмайди. Шу нуқтаи назардан мавжуд муаммоларнинг ечимини топишда процессуалист олимларнинг билдирган фикрларига тўхталсак:

А. Х. Рахманкулов ва Д. М. Миразовлар "Эксперт хулосаси терговчи томонидан иш бўйича тўпланган бошқа далиллар билан биргаликда унинг илмий асосланганлиги ва экспертиза ўтказиш учун белгиланган барча процессуал қоидаларга риоя этилганлиги нуқтаи назаридан баҳоланади" деб таъкидлайдилар<sup>1</sup>.

Д. Базарова ва И. Р. Астановлар эса "Хар қандай далил сингари экспертиза хулосаси ҳам далилларни баҳолашнинг умумий принципи асосида таҳлил қилинади ва терговчи, прокурор, судьянинг ички ишончи асосида баҳоланади. Ички ишонч далилни мақбуллиги, етарлилиги, ишончлилиги юзасидан қарор чиқариши мумкин бўлган шаҳсларнинг ўз амалга ошираётган

\_

 $<sup>^1</sup>$  Рахманкулов А.Х. Миразов Д.М. Дастлабки тергов: Дарслик. — Т.: Ўзбекистон Республикаси ИИВ Академияси, 2012. — Б.305.

ҳаракатларнинг адолатли эканлигига ишончи йиғиндисидир" деб фикр билдиришдилар.

Умумий тўхтамларга келадиган бўлсак, А. Х. Рахманкулов ва Д. М. Миразовлар томонидан экспертиза хулосаси бахолашни далилларнинг илмий асосланганлиги ва экспертиза ўтказиш учун белгиланган барча процессуал қоидаларга риоя этилганлиги нуқтаи назаридан; Д. Базарова ва И. Р. Астановлар эса жиноят процессида далилларнинг бахолашининг умумий қаоидаларидан келиб чиққан холда далиллардаги мавжуд реквизитлар асосида бахоланишини қайд этишган.

Бизнинг назаримизда, эксперт хулосасини бахолашда, фактларнинг иш холатига мослиги нуктаи назардан қараш лозим деб хисоблаймиз.

Хусусан, Россиялик олимлардан Е.Р. Россинская ва Е. И. Галяшиналар берган таклифлари айнан биз назарда тутган маълум қарашларни илгари сурганлар: "Экспертиза тайинлашнинг қонун талабларига мувофиклигини ашёвий далиллар ва текшириш; тадқиқот қилинган намуналарнинг хақиқийлиги ва етарлилигини текшириш; эксперт методикаларининг илмий асосланганлиги ва уни ушбу холатда қўллашнинг қонунийлигини бахолаш; хулосанинг тўликлиги ва хар томонламалигини текшириш ва бахолаш; экспертиза тадқиқотлари жараёнлари ва тадқиқотлар натижаларини мантикийлигини бахолаш; экспертиза тадқиқотлари натижаларининг кўрилаётан иш (жиноий, фукаролик иши ёки маъмурий хукукбузарлик иши) билан боғлиқлигини текшириш; эксперт хулосаларининг ишда мавжуд бўлган далилларга мувофиклигини текшириш лозим"1.

Юқоридаги фикрлардан келиб чиққан ҳолда Ўзбекистон Республикаси Жиноят-процессуал кодексининг 187-моддаси биринчи қисмини қуйидаги таҳрирда баён этиш таклиф этилади:

"Эксперт хулосаси терговга қадар текширувни амалга оширувчи органнинг мансабдор шахси, суриштирувчи, терговчи ёки суд томонидан жиноят иши ёки терговга қадар текширув материаллари бўйича тўпланган бошқа далиллар билан биргаликда унинг аниқланган иш холатига мослиги, илмий асосланганлиги ва экспертиза ўтказиш учун белгиланган барча процессуал қоидаларга риоя этилганлиги нуқтаи назаридан баҳоланади".

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Россинская Е.Р., Галяшина Е.И. Настольная книга судьи: судебная экспертиза – М., 2010. – С.141-150.

# KRIMINALISTIK EKSPERTIZALARNI OʻTKAZISH IMKONIYATLARI VA RIVOJLANISH ISTIQBOLLARI

### СУД ЭКСПЕРТИЗАСИДА ХАТШУНОСЛИК ЭКСПЕРТИЗА ТАДКИКОТЛАРИНИНГ АХАМИЯТИ

### Ильясова Назира Кахрамановна

X. Сулаймонова номидаги Республика суд экспертиза марказининг Хужжатлар криминалистик экспертизаси лаборатоияси бош эксперти

Хужжатлар криминалистик экспертизаси лабораторияси бош эксперти Суд экспертизаси доимий ва жадал ривожланаётган соҳалардан бири ҳисобланади. Сабаби у мослашувчан бўлиши ва ҳаётимиздаги ҳар қандай ўзгаришларга дарҳол жавоб бериши керак. Глобаллашув шароитида жиноий ҳаракатларни содир этишнинг янги усуллари ва воситалари пайдо бўлмоқда. Бундай ҳодисаларга ўз вақтида ва самарали жавоб бериш учун суд экспертизасининг замонавий имкониятларидан фойдаланиб, қарши туриш мумкин. Шунинг учун суд экспертидан ўз касбий фаолияти бўйича жаҳонда рўй бераётган воқеалардан, илм-фаннинг сўнгги илмий янгиликлар ва ишланмалардан ҳабардор бўлиш талаб этилади.

Бу борада Адлия вазирлиги хузуридаги Х. Сулаймонова номидаги Республика суд экспертиза маркази томонидан доимий илмий изланишлар олиб борилиб, суд экспертизаларининг самарадорлигини ошириш, янги экспертиза тадкикотлари, шунингдек, замонавий технологияларни амалиётга тадбик этиш чораларини кўриши, ўз фаолиятларини замон талабларига мос халкаро стандартларга мувофиклаштириш масалаларига алохида эьтибор қаратилмокда.

Жиноят, фукаролик ёки иктисодий ишлари бўйича далиллар замирида суд экспертининг ноёб малакаси ва машаққатли меҳнати бўлиб, жиноятларни тергов қилиш жараёнига илғор технологияларни жорий этиш ва уларнинг очилишини оширишга хизмат қилмоқда. Қўйида суд хатшунос экспертининг тадқиқот намунасини келтирамиз. Бу орқали адолатни қарор топтириш борасида экспертиза қанчалик аҳамиятга эга эканлигини англаш мумкин бўлади.

2020 йил 26 октябрда Ўзбекистон Республикаси Адлия вазирлиги хузуридаги Х.Сулаймонова номидаги Республика суд экспертиза марказига фукаролик ишлари бўйича Чирчик туманлараро суди судьяси Н.У.нинг 2020 йил 9 сентябрда чикарган ажрими билан 2008 йил 19 августдаги Холмуратова

Игбар номидан берилган 2 нусхадаги р/р 3-4114 васиятномалар судхатшунослик экспертизаси ўтказиш учун келиб тушган.

Суд эксперти олдига ҳал қилиш учун унинг тахрири остида қўйидаги саволлар қўйилган:

1. Тақдим этилган 2008 йил 19 августдаги Холмуратова Игбар номидан берилган 2 экземплярдаги р/р 3-4114 васиятномалардаги "ИМЗО" сўзидан кейин жойлашган И.М.Халмуротова номидан бажарилган имзолар, И.М.Холмуратованинг ўзи томонидан бажарилганми ёки бошқа шахс томонидан бажарилганми?

Ўзбекистон Республикаси ФПКнинг 59-моддаси 1-қисмига мувофиқ экспертнинг ташаббуси билан қуйидаги савол қўйилди:

1. Қандай шарт-шароитлар хуқуқбузарликни келиб чиқишига сабаб бўлган?

Солиштириш материаллари сифатида эксперт ихтиёрига Холмуратова Игбар Мутторовнанинг эркин намуналари куйидаги: 1985 йил13 февралдаги унинг номидан берилган ариза, 1997 йил 22 августдаги гувохни суриштирув баённомаси, 1970 йил 10 февралдаги мехнат дафтарчаси такдим этилган.

### Суд эксперти томонидан амалга оширилган тадқиқот:

- 1. Текшириш лозим бўлган И.М.Холмуротова номидан бажарилган имзолар 2008 йил 19 августдаги Халмуротова Иқбор номидан берилган 2 экземплярдаги р/р 3-4114 васиятномаларнинг ўрта қисмида "ИМЗО" сўзидан кейин жойлашган.
- 2. Ушбу экспертизани бажариш жараёнида Тошкент вилояти Қибрай тумани Давлат нотариал идорасининг давлат нотариуси ҳаракатларида 2008 йил 19 августдаги Халмуродова Иқбор номидан берилган 2 экземплярдаги р/р 3-4114 васиятномаларни расмийлаштиришдаги нотариал қоидалари бузилганлиги аниқланди.

2008 йил 19 августдаги Халмуродова Иқбор номидан берилган 2 экземплярдаги р/р 3-4114 васиятномалардаги Халмуродова Иқбор номидан бажарилган имзолар унинг ўзи томонидан бажарилмаган.

Шундан келиб чиқиб, Тошкент вилояти Қибрай тумани Давлат нотариал идорасининг давлат натариуси Г.М.Х. томонидан Ўзбекистон Республикаси "Нотариат тўғрисида" ги Қонун талабларига амал қилинмаган.

Хусусий ажрим чиқаришда юқоридан кўрсатилган хукуқбузарликка сабаб бўлган шарт-шароитларга эътибор беришингизни сўраймиз.

### Тадқиқот натижасида суд эксперти томонидан берилган хулосалар:

1. Тақдим этилган 2008 йил 19 августдаги Холмуратова Игбар номидан берилган 2 экземплярдаги р/р 3-4114 васиятномаларнинг ўрта қисмида

"ИМЗО" сўзидан кейин жойлашган И.М.Холмуротова номидан бажарилган имзолар, Холмуратова Игбар Мутторовнанинг ўзи томонидан бажарилмаган, балки бошқа шахс(лар) томонидан унинг асл имзосига тақлид қилиб бажарилган.

2. Хулосанинг тадқиқот қисмининг 2-бандида профилактик тавсиялар берилган.

Суд экспертизасининг мустақиллиги ва холислиги, олиб борилаётган тадқиқотларнинг холислиги ва кенг қамровлилиги анъаналари ҳуқуқ ва ижтимоий ҳуқуқлар тенглиги тамойиллари асосида қурилган.

### СУЩНОСТЬ И ЗНАЧЕНИЕ СУДЕБНОЙ КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ, ОСОБЕННОСТЬ ИХ ПРОВЕДЕНИЯ И НАЗНАЧЕНИЯ ПРИ РАССЛЕДОВАНИИ ХУЛИГАНСТВА

### Гадиров Самир Ильяс о.

диссертант Центра Судебной Экспертизы Министерства Юстиции Республики Азербайджан, эксперт отдела трасологических и баллистических исследований Центра Судебной Экспертизы Министерства Юстиции

Аннотация: В статье исследуются положения о сущности и значении судебной криминалистической экспертизы, особенность их проведения и назначения при расследовании хулиганства. В работе утверждается, что судебная криминалистическая экспертиза способствует эффективному раскрытию исследуемых преступлений. Формулируются выводы, что необходимо развивать институт судебной криминалистической экспертизы и предлагаются соответствующие рекомендации.

**Ключевые слова:** судебная криминалистическая экспертиза, хулиганство, уголовное дело, расследование, суд.

**Annotation:** The article explores the essence and significance of forensic expertise, peculiarities of its performance and assignment during the investigation of hooliganism. It is stated that forensic examination contributes to the effective disclosure of the investigated crimes. The conclusions that it is necessary to develop the institution of forensic expertise are formulated and relevant recommendations are offered.

**Keywords**: forensic expertise, hooliganism, criminal case, investigation, court.

В европейских странах, определенные элементы криминалистических знаний были известны и применялись на практике задолго до конца XIX века, когда они стали наукой.

Почему это произошло именно в XIX веке? В этот период в мире происходил быстрый научно-технический и промышленный рост, развивается капитализм, происходит перераспределение ресурсов и соответствующее социально-экономическое расслоение общества. Совокупность этих факторов приводит к развитию профессиональной и в дальнейшем — организованной преступности. В России эта ситуация осложнялась резким обеднением части населения после отмены в 1861 году крепостного права и последующим

массовым исходом крестьян в города, что тоже не способствовало улучшению криминальной обстановки в стране<sup>1</sup>.

Помимо количественных показателей преступности изменилось ее качество. В связи с развитием науки появлялись новые средства, а соответственно и способы совершения преступлений. От полиции требовался адекватный ответ на эти вызовы. Так возникает новая отрасль науки, которая, было названа криминалистикой. Основоположником криминалистики считается австрийский судебный следователь Ганс Гросс. Он придумал сам термин криминалистика и в 1893 выходит его фундаментальный труд «Руководство для судебных следователей как система криминалистики»<sup>2</sup>.

В Российской империи конца XIX – начала XX века работы по отечественных криминалистике И известных иностранных публиковались в профессиональных журналах. При этом научный и практический уровень отечественной криминалистики и криминалистической судебной экспертизы был достаточно высок. Выходит ряд серьезных научных трудов российских ученых, среди которых особо хочется отметить работы Федоровича Евгения Буринского, которого праву считают судебной фотографии родоначальником криминалистического И исследования документов в России<sup>3</sup>.

Помимо Е.Ф. Буринского серьезный вклад в развитие Российской криминалистики сделали такие ученые как: Квачевский, Лебедев, Трегубов и ряд других. Кроме ученых, специализировавшихся в криминалистической науке, были и те, чья область научных знаний была более обширна, однако это не помешало им углубленно исследовать криминалистику.

Подводя итог, хотелось бы отметить, что, несмотря нато, что понятие «криминалистика» пришло в Россию из западной Европы, в России было много своих выдающихся ученых в этой области. К началу XX века уровень криминалистической науки вполне соответствовал европейскому. Развитие криминалистики оказало значительное влияние на развитие современного уголовного розыска и судопроизводства в России<sup>4</sup>.

Весомый вклад в развитие криминалистической науки, в том числе судебной криминалистической экспертизы ряда стран СНГ (в том числе и в

 $<sup>^{1}</sup>$  Федеральный закон от 31 мая 2001 г. № 73- ФЗ «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации» / СПС «КонсультантПлюс».

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Федеральный закон от 31 мая 2001 г. № 73- ФЗ «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации» / СПС «КонсультантПлюс».

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Бушуев В.В. Дидактика в судебной экспертизе: проблемы и пути решения // Вестник Московского университета МВД России. 2019. № 5.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Бушуев В.В. Дидактика в судебной экспертизе: проблемы и пути решения // Вестник Московского университета МВД России. 2019. № 5.

Республике Азербайджан) был заложен в период существования единым государством, во время существования еще Советского Союза. В этот период в бывших союзных республиках сложилась сильная научно-педагогическая и исследовательская база, они обрели базовые научные положения в этой сфере. Между ними была установлена связь, с помощью которой происходил обмен опытом и другой специфической научной информацией.

1 марта 2019 г. исполнилось 100 лет с момента создания в МВД России экспертно-криминалистической службы. Эта дата связана с началом функционирования в Центророзыске НКВД РСФСР кабинета судебной экспертизы, регистрационного и дактилоскопического бюро, а также музея криминалистики. Фактически это было организационное оформление уже существующего ранее привлечения сведущих лиц к процессу раскрытия и расследования преступлений. Этот организационный шаг зафиксировал важный постулат формировавшейся на тот момент криминалистической расследование преступления основывается на трех оперативно-розыскная деятельность, следственная деятельность, экспертнокриминалистическая деятельность 1.

Так же хотелось отметить, что в августе 1938 г. года в городе Баку Азербайджанской ССР был организован криминалистический кабинет при Народном комиссариате юстиции СССР. Этот кабинет, состоящий из небольшого числа сотрудников, начал свою работу проведения c графологических исследований. Сейчас он называется Центр Судебной Экспертизы Министерства Юстиции Республики Азербайджан.

На современном этапе основной деятельностью Центра является проведение судебных экспертиз и исследований. Осуществление научноисследовательской деятельности, разработка и совершенствование новых методов методик экспертных исследований, проведение исследовательских работ по актуальным темам, обобщение экспертной практики. Изучение состояния, структуры и динамики преступности, причин и условия возникновения, отдельных его видов, комплексного характера системно-структурного анализа личности преступника, криминологической связанной деятельности c прогнозированием преступлений. Совершенствование методологии экспертных исследований с использованием современных достижений науки и техники. Оказание научно – методической помощи судебным и правоохранительным органам.

<sup>1</sup> Гостев А.А. Современная экспертиза: приоритеты и перспективы // Полиция России. 2018. № 4.

А также осуществление экспертной профилактики. Которая, заключается в выявлении обстоятельств, способствующих совершению преступлений, разработку профилактических рекомендаций по их предупреждению.

Решением совета директоров Турецкого Агентства по Аккредитации, Центр Судебной Экспертизы Министерства Юстиции Азербайджанской Республики аккредитован по стандарту ISO/IEC 17025 "Общие условия соответствия испытательных и калибровочных лабораторий" (TÜRKAK).

Одним из значимых событий это 10 февраля 2011-го года, в этот день Центр был принят в члены Европейской Сети Институтов Судебной Экспертизы (ENFSI) и стал ее 60-м членом, представляющим 34-ю страну.

Структура экспертно-криминалистической деятельности складывается из нескольких элементов. Во-первых, это участие специалиста в производстве оперативно-розыскных мероприятий. На сегодняшний день проведение таких как сбор образцов для сравнительного мероприятий, исследование предметов И документов, отождествление личности, прослушивание телефонных переговоров, снятие информации с технических каналов связи, получение компьютерной информации невозможно без участия соответствующих специалистов.

Во-вторых, это ведение различных криминалистических учетов. Нарастающий процесс автоматизации этих учетов ставит сегодня перед учеными новые задачи, требующие своего быстрейшего разрешения, а следовательно, участия в этом процессе специалистов.

В-третьих, это участие специалиста при производстве следственных действий. В соответствии со ст. 168 УПК России и ст. 85.4.3 УПК Республики Азербайджан следователь вправе привлечь специалиста к участию в производстве следственного действия. Фактически от его участия во многом зависит результативность такого важного следственного действия как осмотр места происшествия.

В-четвертых, ЭТО производство криминалистических судебных экспертиз. Естественный процесс дифференциации научных знаний привел к тому, что в конце прошлого столетия из криминалистики вначале выделились в самостоятельную науку блок знаний в области оперативно-розыскной деятельности. Вот логично бы звучало, что потом выделился блок знаний в области экспертно-криминалистической деятельности, однако прежде всего, субъективного произошло. В силу различных причин, выделилась четвертая часть экспертнохарактера, только одна криминалистической судебная деятельности криминалистическая

экспертиза. На наш взгляд, это привело всю систему по раскрытию и расследованию преступлений к катастрофе. И это не просто громкое слово – это реальность. Прежде всего, она заключается в том, что перестали готовить специалистов – сведущих лиц, действия которых на три четверти составляют экспертно-криминалистическую деятельность<sup>1</sup>.

В рамках науки судебной экспертологии (у этой науки сейчас много названий) при подготовке экспертов, прежде всего, экспертов-криминалистов в рамках одной темы изучаются вопросы обнаружения, фиксации и изъятия следов преступления.

Есть небольшой курс по осмотру места происшествия, но этого явно недостаточно. Например, психологически студентов и курсантов «Института судебной экспертизы» Московского университета МВД России имени В.Я. Кикотя, готовят к тому, что они – именно эксперты и должны работать с уже представленными им материалами, а кто их будет собирать – остается «за кадром». Показателями такой катастрофической ситуации является и состояние научных исследований, и практическая деятельность.

Так, за последние десятилетия было издано немалое количество работ, посвященных теории криминалистической судебной экспертизы, как в методологическом плане, так и с точки зрения уголовного процесса, и только один учебник (А.М. Зинина, М.: Проспект, 2011) и одно учебное пособие (В.Н. Хрусталева и О.А. Щеглова, М., 2019), посвященных участию специалиста в процессуальных действиях, большинство диссертационных исследований по судебно-экспертной деятельности связано с разработкой новых методик. Однако на вопрос «как собирать объекты для экспертного исследования по Вашей методике?» чаще всего отвечают, что это за рамками предмета их научного исследования. Существует показательный пример с практики, рассказанный дознавателем, выезжавшим на осмотр места совершения квартирной кражи.

На входной двери был обнаружен видимый след накрашенных губ. Дознаватель попросил специалиста этот след изъять. Специалист стал звонить своему начальнику, чтобы узнать, как это сделать. Последний сказал, что поскольку у нас нет учета следов губ, то след изымать не надо. Так они его и не изъяли. Вот к чему привело выделение судебной экспертизы. Впереди новые проблемы, прежде всего, связанные с развитием научно-технического прогресса и внедрением информационных технологий в процесс раскрытия и расследования преступлений. В России уже во многих территориальных

<sup>1</sup> Гостев А.А. Современная экспертиза: приоритеты и перспективы // Полиция России. 2018. № 4.

органах используются автоматизированные системы «Папилон», «Следопыт-М», позволяющие идентифицировать по разным параметрам доставленное в дежурную часть лицо, в том числе и как лицо, совершившее преступление. Кроме того, мобильный «Папилон» позволяет на месте происшествия проверять найденные следы пальцев рук по дактилоскопическому учету<sup>1</sup>.

Как показывает экспертная практика, следственные органы во многих случаях неправильно применяют методы и средства обнаружения отпечатков пальцев. Исходя, из этого следователям важно иметь точную информацию о продолжительности сохранения следов пальцев рук на различных объектах<sup>2</sup>.

Следует признать, что производство именно криминалистических судебных экспертиз не является направлением деятельности правоохранительных органов, ни органов внутренних дел, ни Прокуратуры, ни какого либо другого правоохранительного органа. Это должна быть самостоятельная государственная структура, проводящая экспертизы в необходимых случаях. В нынешнем виде регламентация производства судебных экспертиз только тормозит процесс реагирования на вызовы Сам факт ЭКП преступного мира. возможности производства дактилоскопической экспертизы в течение 15 суток, после того, как через систему «Папилон» в течение 2 мин. установлено, что следы на месте преступником, происшествия оставлены вызывает недоумение, препятствует развитию и использованию новых технологий.

Экспертно-криминалистическая деятельность должна представлять собой работу не экспертов (в том понимании, что это лицо, производящее экспертизу), специалистов с экспертной подготовкой (в том понимании, что это лицо, которое может обнаруживать, изымать и исследовать следы преступления). Это лица, которые занимаются первыми тремя направлениями экспертно-криминалистической деятельности. Их заключение, независимо от стадии уголовного процесса (т.е. до возбуждения уголовного дела или после), должно признаваться доказательством по уголовному делу.

Грань между специалистом и экспертом должна проводиться, как и грань между дознавателем и следователем: по трудоемкости и техно емкости производства исследования. Специалист должен будет проводить «традиционные» исследования, не требующие применения каких-либо сложных технологий, за исключением, естественно, информационных

<sup>2</sup> "Методика исследования по идентификации отпечатков пальцев" Г.Джаббарова, А.Маммедли, Г.Гаджиев, К.Рзаев, Центр Судебной Экспертизы Министерства Юстиции Республики Азербайджан, Баку 2013 стр. 51,59.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Можаева И.П. Концептуальные основы криминалистического учения об организации расследования преступлений // Труды Академии управления МВД России. 2019. № 4.

технологий. Фактически, если оценивать вектор развития научного прогресса, то можно прогнозировать, что многие экспертные исследования, прежде всего, идентификационного характера уйдут в прошлое, поскольку сравнение объектов будет проводить в основном не человек, а машина.

Использование специальных научных знаний в процессуальной форме, регулируется процессуальным законодательством, а результаты такого использования становятся доказательными и служат для доказывания случаев, входящих в предмет доказывания. Судебная экспертиза считается основной формой процессуального применения специальных научных знаний. Однако следует учитывать, что процессуальное применение специальных научных знаний возможно и с привлечением специалиста. Это также отражено в законодательстве. Но в отличие от эксперта специалист не проводит исследования объектов, а дает письменные или устные консультации по вопросам, связанным с его специальностью<sup>1</sup>.

В ходе раскрытия и расследования преступления остается актуальным поиск и обнаружение вещественных и иных доказательств по возбуждаемому уголовному делу. На наш взгляд, особое внимание требуется отдавать в этом вопросе привлечение специалистов и использование специальной техники, тактики и методики по реализации указанного выше вопроса, который непосредственно связан с расследованием дел о хулиганстве.

Безусловно, что общие критерии раскрытия и расследования преступления должны строится на принципах оперативности, максимального использования режимного ресурса учреждения, возможностей оперативного и иного сопровождения данного процесса. Это позволяет наиболее эффективно и быстро проводить неотложные следственные действия, оперативнорежимные мероприятия, сбор доказательств по делу, выявление и изоляцию всех участников события, что в конечном итоге способствует всестороннему и полному ведению уголовного дела и обеспечению доказанности преступления в суде.

Одно из направлений участия специалистов в расследовании преступления, является производство по уголовному делу судебных экспертиз и предварительных исследований доказательств. Изучая архивные материалы уголовных дел по часто встречаемым составам преступлений, выяснение вопросов в ходе интервьюирования следователей по объектам и информации, фигурирующей в уголовном деле как вещественные и иные доказательства,

176

 $<sup>^1</sup>$  Судебная Экспертиза/ Джавадов Ф., Салимов К., И. Аббасов, М. Мустафаев, Б. Аскеров, Г. Мусаев, Г.Рзаев, Учебник, «Hüquq Yayın evi", Баку, 2018. - С. 17.

предложим некоторые общие положения и выводы в контексте исследуемого вопроса.

В ходе раскрытия и расследования хулиганских действий проводились судебно-медицинские экспертизы живых лиц (потерпевшего, подозреваемого, обвиняемого), биологических выделений и частей человека, экспертиза холодного оружия, судебно-психиатрическая экспертиза. В ходе расследования хулиганства экспертизы могут быть назначены на всех этапах расследования, а также до возбуждения уголовного дела (ч. 4 ст. 195 УПК РФ; ст. 207. 4 УПК Республики Азербайджан).

Заметим, что в ходе раскрытия и расследования исследуемого преступления, нередко возникает оперативная необходимость в проведении предварительных исследований обнаруженных и изъятых следов преступления и преступника, доказательств по уголовному делу, в том числе вещественных. Соответственно, следователь может оперативно провести данные исследования (как правило, до нескольких дней), получив конкретный ожидаемый результат практически по любому следу или оказательству, но не облеченный в процессуальную форму как средство доказывания или источник доказательства<sup>1</sup>.

В дальнейшем, в рамках материалов уголовного дела, открывается дальнейшего назначения криминалистической экспертизы по следу или вещественному доказательству с уже проведенным предварительным исследованием и полученным результатом определенного его вида. Соответственно, в заключении эксперта будут соблюдены все уголовно-процессуальные нормы cизвестным ДЛЯ следователя, определенной степени, результатом экспертизы. Это позволяет быстро отработать следственные версии, установить обстоятельства хулиганства, выявить и задержать подозреваемых лиц, определить весь круг участников преступного события, продумать перспективы возбуждения и направление расследования хулиганства.

В ходе проведения предварительных исследований вещественных доказательств и следов преступления, а также в ходе проведения криминалистической судебной экспертизы эксперт, как правило, имеет возможность проверить данные объекты экспертизы по доступным ему базам данных системы криминалистической регистрации (учетам). А также, самостоятельно выбрать и провести метод исследования для решения поставленных вопросов, подготовить экспериментальные образцы (при этом в

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ярмак К.В. Современные тенденции развития комплексных экспертиз//Вестник Московского университета МВД России. 2020. № 6.

приготовлении таких образцов может участвовать орган или лицо, назначившее экспертизу, и это действие должно отражаться в протоколе)<sup>1</sup>. Это позволяет, с одной стороны, получить ему наиболее точную информацию об объекте исследования и ответить на вопросы следователя, а с другой, предоставить следователю по завершению криминалистической судебной экспертизы или предварительного исследования исчерпывающие ответы с сопутствующей и возможно важной для следователя информацией, которая стала ему известна в процессе исследования уголовного дела по хулиганству.

Например, судебно-психиатрическая экспертиза (СПЭ) в отдельных случаях назначается в обязательном порядке (п. 1 ч. 3 ст. 196 УПК РФ). В частности, когда возникают сомнения во вменяемости или способности подозреваемого, обвиняемого самостоятельно защищать свои права и законные интересы, а также есть основание полагать, что они больны наркоманией.

Таким образом, рационально-оправданное привлечение специалистов и экспертов с использованием ими специальных технико-криминалистических средств, методов и приемов с целью обнаружения вещественных и иных доказательств, следов преступления, наряду с прямо вытекающими из этого появляющимися возможностями проведения по ним различных видов судебных экспертиз и предварительных исследований, позволяет существенно, на наш взгляд, повысить результат расследования уголовных дел, связанных с хулиганством, установления истины по уголовному делу.

Следовательно, служба специалистов будет участвовать в производстве следственных действий и оперативно-розыскных мероприятий, вести криминалистические учеты, а также проводить нетрудоемкие, но очень сложные исследования объектов. Криминалистические судебные экспертизы будут назначаться только в случаях проведения трудоемких исследований, а также в случаях необходимости производства повторного исследования по уголовным делам о хулиганстве. Конечно, данные предложения нуждаются в научном обсуждении и корректировке. Однако если данный момент научное сообщество не начнет менять существующее положение дел в области экспертно-криминалистической деятельности, то в ближайшей перспективе могут возникнуть трудности с проведением и назначением при расследовании хулиганства.

178

-

 $<sup>^1</sup>$  Инструкция по организации экспертиз в Центре судебной экспертизы Министерства Юстиции Республики Азербайджан.

### Список литературы:

- 1. Федеральный закон от 31 мая 2001 г. № 73- ФЗ «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации» / СПС «КонсультантПлюс».
- 2. Приказ МВД России от 10.02.2006 № 70 (ред. от 28.12.2016) «Об организации использования экспертно-криминалистических учетов органов внутренних дел Российской Федерации» / СПС «КонсультантПлюс».
- 3. Бок А.А., Дульцев М.В. Производство судебных экспертиз экспертнокриминалистическими подразделениями МВД России: современное состояние и тенденции развития // Вестник экономической безопасности. 2020. № 4.
- 4. Беляев М.В. Бушуев В.В. Демин К.В. Трасология и трасологическая экспертиза. Частная методика преподавания по специальности. Судебная экспертиза // Учебно-методическое пособие. М.: Московский университет МВД России, 2019.
- 5. Бушуев В.В. Дидактика в судебной экспертизе: проблемы и пути решения // Вестник Московского университета МВД России. 2019. № 5.
- 6. Гостев А.А. Современная экспертиза: приоритеты и перспективы // Полиция России, 2018. № 4.
- 7. Можаева И.П. Концептуальные основы криминалистического учения об организации расследования преступлений // Труды Академии управления МВД России. 2019. № 4.
- 8. "Методика исследования по идентификации отпечатков пальцев" Г. Джаббарова, А.Маммедли, Г.Гаджиев, К.Рзаев, Центр Судебной Экспертизы Министерства Юстиции Республики Азербайджан, Баку 2013.
- 9. "Судебная Экспертиза" Ф.Джавадов, К.Салимов, И. Аббасов, М. Мустафаев, Б. Аскеров, Г. Мусаев, Г.Рзаев, Учебник, «Hüquq Yayın evi", Баку, 2018.
- 10. Ярмак К.В. Современные тенденции развития комплексных экспертиз // Вестник Московского университета МВД России. 2020. № 6.
- 11. Инструкция по организации экспертиз в Центре судебной экспертизы Министерства Юстиции Республики Азербайджан <a href="https://e-qanun.az/framework/28873">https://e-qanun.az/framework/28873</a>
  - 12. Уголовно-Процессуальный Кодекс Республики Азербайджан.
- 13. Официальный сайт Центра Судебной Экспертизы Министерства Юстиции Республики Азербайджан https://expert.gov.az.

## MICRO-OBJECTS AS AN INFORMATION SOURCE IN INVESTIGATING OF TRAFFIC ACCIDENTS

### Javadova Aysel Niyazi g.

Senior expert, Department of physical and chemical Forensic Sciences Centre the Ministry of Justice of the Azerbaijan Republic

Annotation: The results of the conducted research describe that the use of micro-objects as a type of evidence in criminal cases related to traffic accidents and in the investigation activities of such accidents is very informative and prespective. Resently, the possibilities of expert research of micro-objects are not fully used in practice. The reason for this is that the evidentiary value of the information that can be obtained during expert research is not assessed at the appropriate level, and certain methodical works are not performed properly. The most effective results can be achieved if the algorithmic procedure is followed during the investigative action, which consists of following specific rules according to the dozens methodology of micro-objects at the scene, and at the same time sequential implementation of the stages such as search, detection, fixation, and packaging.

**Keywords:** trace evidence, micro-objects, trafice accident, paint materials, textile fibers.

One of the substantial issues of the research topic is to mention the special role of forensically significant information obtained from micro-objects during proof proses in criminal cases related to traffic accidents, in investigative activities related to such accidents as well as in criminal cases of this category. Inspection of scene is considered one of the key investigation activities while investigating traffic accidents and the data that gained while carrying out this investigation may be valid source where only precise information on accident mechanism and other circumstances of the accident can be received. It will be sufficient that before trace evidences being subjected to be lost after the event the micro-objects should be identified and taken as per methodology and then submitted to expert examination.

The main purpose of investigation is

- To identify the special role of the micro objects in investigating traffic accidents happened in uncertain circumstances
- To set out the algorithmic work method while investigating micro objects at the scene by using the information on micro-objects during proving process at criminal proceedings in criminal cases related to traffic accidents.

Micro objects are considered the material objects usually related to a crime due to their fine, small size and mass, which are difficult and impossible to detect, retrieve and examine without special tools and equipment.

Various types of bodies with microscopic size (size above 1 mm) are small paint particles, fiber, polymer, glass, etc. And all of them are called microparticles.

Thus, micro-objects detected in time, correctly recorded and taken from the scene of the accident are only potential sources reflecting forensically significant information about the accident. Obtaining the evidentiary information contained therein is only possible applying special knowledge.

Therefore, the most important stage of using micro-objects in research is their expert research. One of the main requirements for the successful substantiation of questions raised by the institution or the person who appointed the forensic expertise is the compilation of the materials that are the object of research in accordance with the relevant requirements. The procedure for collecting and preparing the research object for examination must be followed. The successful conduct of expert research also depends heavily on the collection, recording and packaging of materials.

In any traffic accident, micro-objects at the scene are characterized by diversity, the characteristics of their occurrence are determined by a specific crime mechanism. Also, many of their types are objects of forensic medical examination of substances and materials. The most common among them is the examination of paint and varnishes and fiber materials.

However, the sizes of microparticles, microtraces and microquantities of substances do not always allow their nature to be determined visually, which makes it difficult to choose the direction of expert research where issues of research interest can be resolved. Reference should be made to "micro-object studies" based on specific literature<sup>1</sup>.

Determining the type (group) of micro-objects defines the solution of problems when determining expert research. This case is determined on the basis of a comparative study of expert opinions with information contained in constantly updated databases, as well as a study of the individual properties of the objects under study along with their general characteristics. While characterizing the capabilities of expert research of micro-objects, the expert focuses on the task of establishing the fact of mutual contact.

The applied methods are defined in a certain sequence. The preliminary stage of the study of micro-objects is the study of their visual morphological features.

181

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Bakanova L.P. Normative document, p. 63; N. P. Maylis. Forensic traceology: A textbook for law students. – M.: Publishing house "Examination", Right and Law, 2003. – P. 23.

The type of micro-objects (fiber, glass, polymer, paint, etc.) is distinguished primarily by their morphological characteristics (such as differentiation of black polymer and paint microparticles). At the same time, it can be distinguished by optical microscopy in reflected light using stereo microscopes<sup>1</sup>.

The studied single-layer and multilayer paint microparticles are determined by their characteristic properties: color, shape, granular structure, as well as mechanical properties such as adhesion (degree of adhesion of the coating to the surface of the substrate and layers to each other), elasticity (paint can form without deformation and damage in the first place, the deformation property of the coating), hardness (the strength feature of the coating, characterized by the resistance provided by the coating when it is pressed or scratched by a harder object) and fragility (an indicator that characterizing the ability of paints are squashed due to the formation of particles at small deformations)<sup>2</sup>.

In forensic literature and expert practice, there are many cases of falsification of evidence by artificially applying microparticles of paint and fiber to carrier objects by the investigator or subjects. The necessity to determine the mechanism of formation of micro-objects also arises because the fact that their traces on the carrier object are not always associated with the crime under investigation. (For example, detection of paint particles belonging to vehicles not associated with a specific accident on the road surface in the outer clothing of a victim in a collision with a pedestrian).

Upon determination of the type of collected micro-objects, the expert determines the following characteristics of the paint microparticles related to the crime: color, number of layers, sequence of their location; mechanical properties of the layers, degree of granularity of the microstructure, thickness and size of the layers; degree of adhesion between layers; whether the surface of the plates is glossy or not.

If the expert determines that the paint microparticles belong to the car's factory-applied paint, the type and brand of the car, as well as the approximate year of manufacture can be determined. (the main requirement is that all the layers of the paint coating are shown on the studied micro-objects)<sup>3</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> A.V. Belyaev, T. B. Kimstach, O. S. Orlova, I.A. Petrunin, K.V. Ponkratov. Forensic examination of modern automobile paint and varnish coatings: Methodological recommendations. – M.: Forensic Center of the Ministry of Internal Affairs of Russia, 1998. – P. 20.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Mitrichev V.S., Khrustalev V.N. Forensic research of paints and varnishes, coatings and painted objects: Educational and methodological manual for educational institutions of the Ministry of Internal Affairs of Russia. Saratov: SSU MIA of Russia, 1999. – P. 16.

 $<sup>^{3}</sup>$  Using a collection of car enamels colors for forensic research of car paint coatings: Inf. Letter of the Forensic Center of the Ministry of Internal Affairs of Russia No. 37/9 - 6071 dated November 11, 1996.

If the complex of features determined during morphological analysis is not enough to solve the expert problem, the expert conducts additional research, that is, studying its composition (molecular, elemental, phase, etc.) and microstructure.

The use of molecular analysis methods is aimed at studying the qualitative and quantitative content of simple and complex chemical substances (binding agents, organic and inorganic pigments, fillers, adhesives) in paint microparticles. Today, the most common research methods are microchemical analysis, electron microscopy, molecular spectroscopy and chromatography.

These research methods make it possible to fully analyze the objects of study during a thorough examination of paints materials, and to solve various problems of identification and diagnostic studies.

The next type of micro-objects most often encountered in traffic accidents are micro-particles of fibers. The results obtained using fibrous materials in the investigation of road accidents are of great importance in the investigation of crimes, as well as in their evaluation as evidence, as a source of information important for forensic science.

The study of the localization of fiber microparticles in vehicles plays an important role not only in establishing the fact of a specific automobile accident, but also in determining the mechanism and circumstances of its occurrence. (for example, a large number of microparticles of fibers in the left side mirror may indicate the fact of contact interaction between the left side of the vehicle and the pedestrian).

Fiber microparticles play a guiding role in solving problems such as identifying a person behind the wheel during a car accident.

Taking samples is the responsibility of the investigator in accordance with Article 273 of the Criminal Procedure Code of the Republic of Azerbaijan. As per the amendment of the Code of Criminal Procedure dated November 29, 2019 to paragraph 273.4 "If taking a sample for research is part of forensic activity, this action is performed by an expert conducting a forensic examination" in relation to the circumstances of the case to take the microparticles are carried out by an expert with the participation of an investigator at the scene of the accident<sup>1</sup>.

In such cases, depending on the purpose of the study, the expert should pay attention to the following:

- microparticles of the victim's clothing in the exterior parts of vehicles in cases involving pedestrian accidents;

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Criminal Procedure Code of the Republic of Azerbaijan. The Law of the Republic of Azerbaijan No. 1711-VQD dated November 29, 2019 ("Azerbaijan" newspaper, December 22, 2019, No. 285, Legislative Collection of the Republic of Azerbaijan, 2019, No. 12, Article 1898) with the article 273.4 is given in a new edition.

- microparticles of fibers from people's clothing in vehicle seat covers, seat belts, steering wheels and other control mechanisms;

Products made from fibrous materials have a light and uneven surface, so single fibers easily break under mechanical stress. Some types of fiber separation may also happen during normal wear process. Thus, the expert not only examines the detected microparticles, but also determines the mechanism of their separation and determines to what extent they are related to the crime<sup>1</sup>.

Microscopy is the most optimal method for studying fiber microparticles. Cross-sectional and longitudinal structure, shape, physical and chemical properties of the fiber - solubility, plasticity, melting and splitting temperatures; It is possible to study optical properties - anisotropy, refractive index, properties with coloring method, properties due to mechanical wear<sup>2</sup>.

The study of fibrous microparticles begins with the differentiation of objects according to their morphological structure. Depending on the result obtained, you can determine the type of fiber, whether it is natural or chemical, and its subgroup.

In recent years, the use of spectroscopy along with optical microscopes and electron microscopy techniques such as SEM-EDX for the identification and characterization of fibrous materials has gradually increased. A number of important spectroscopic techniques such as Fourier transform infrared (FT-IR), Raman spectroscopy (RS) and UV-VIS MSP are used in the examination and analysis of fibers such as polyester, polyamide and polyacrylic microparticle fibers.

Thus, the above allows us to mention that the wide possibilities for studying fibrous materials make it possible to classify fibrous microparticles according to their morphological structure, physicochemical and optical properties.

Additionally, at present, the key direction of development of science and experience is operational addition of existing information search system at all levels, availability or absence of information significantly limits the possibilities of comparing micro-objects. The preparing and updating of catalogues and databases containing information about substances and production technologies used in production is possible with targeted research work by experts.

#### **Reference list:**

1. N.P. Maylis. Forensic traceology: A textbook for law students. – M.: Publishing house "Examination", Right and Law, 2003. Expert. Guide for experts

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> A.V. Buryko, N. V. Osipkin. On the issue of using micro-objects - fibers of textile origin - in solving crimes // Investigation of crimes: problems and ways to solve them: a collection of scientific and practical works. – M.: Institute for Advanced Training of the Russian Investigative Committee. – Vol. 2. – 2013, p. 285.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Fundamentals of forensic examination of materials, substances and products: textbook. Forensic Center of Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation/, Ed. V.G. Savenko. – 1993, p. 197-198.

- of internal affairs institutions/ Ed. T.V. Averyanova, V. F. Statkus. M.: KnoRus, Right and Law, 2003.
- 2. A.V. Belyaev, T. B. Kimstach, O. S. Orlova, I.A. Petrunin, K.V. Ponkratov. Forensic examination of modern automobile paint and varnish coatings: Methodological recommendations. M.: Forensic Center of the Ministry of Internal Affairs of Russia, 1998.
- 3. V. S. Mitrichev, V.N Khrustalev Forensic research of paints and varnishes, coatings and painted objects: Educational and methodological manual for educational institutions of the Ministry of Internal Affairs of Russia. Saratov: SSU MIA of Russia, 1999.
- 4. Using a collection of car enamels colors for forensic research of car paint coatings: Inf. Letter of the Forensic Center of the Ministry of Internal Affairs of Russia No. 37/9 6071 dated November 11, 1996.
- 5. Criminal Procedure Code of the Republic of Azerbaijan. The Law of the Republic of Azerbaijan No. 1711-VQD dated November 29, 2019 ("Azerbaijan" newspaper, December 22, 2019, No. 285, Legislative Collection of the Republic of Azerbaijan, 2019, No. 12, Article 1898) with the article 273.4 is given in a new edition.
- 6. A.V. Buryko, N. V. Osipkin. On the issue of using micro-objects fibers of textile origin in solving crimes // Investigation of crimes: problems and ways to solve them: a collection of scientific and practical works. M.: Institute for Advanced Training of the Russian Investigative Committee. Vol. 2. 2013.
- 7. Fundamentals of forensic examination of materials, substances and products: textbook. Forensic Center of Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation/, Ed. V.G. Savenko. 1993.

# О ПРАВОВОМ И МЕТОДИЧЕСКОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ ЭКСПЕРТНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ СИНТЕТИЧЕСКИХ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ

#### Ким Элина Павловна

к.ю.н., главный эксперт Института судебных экспертиз по г. Шымкент Центра судебных экспертиз МЮ РК

Аннотация: В настоящей статье рассматриваются проблемные вопросы противодействия обороту синтетических наркотических Синтетические наркотики представляют одну из самых значительных проблем, связанных с наркотиками в мировом масштабе. После конопли среди наиболее второе место широко употребляемых занимают наркотиков по всему миру, учитывая, что уровень их потребления зачастую превышает уровень потребления кокаина и героина. Наряду с синтетическими психотропными веществами стимуляторами амфетаминового ряда продолжается рост рынка новых психоактивных веществ, что вызывает обоснованное беспокойство международного сообщества. Тенденции на рынке синтетических наркотиков быстро развиваются, принимаемые меры противодействия имеют запоздалый характер. В предлагаемой статье осуществляется постановка проблем, связанных с организационным и методическим обеспечением судебноэкспертного исследования новых психоактивных веществ и прекурсоров.

**Ключевые слова:** Наркотические средства; психотропные вещества; синтетические каннабиноиды; амфетамины; новые психоактивные вещества; противодействие обороту синтетических наркотических веществ.

Современная наркоситуация в Казахстане характеризуется сохранением негативных тенденций в сфере незаконного оборота и незаконного потребления наркотических средств и психотропных веществ, что представляет серьезную угрозу здоровью населения, экономике страны, правопорядку и в целом национальной безопасности страны. По этой причине обеспечение прав и законных интересов человека и гражданина, защита личности от преступных посягательств является одним из приоритетных направлений государственной политики<sup>1</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Сабитова А.А. Конституция РК и защита прав и свобод человека. Вестник КазНПУ им. Абая, серия «Международная жизнь и политика», №1(40), 2015 г. – С.5.

По мнению А.М. Кустова, которое мы полностью разделяем, «... эффективность борьбы с незаконным оборотом наркотических средств во многом зависит:

- от нормативно-правовой базы в сфере противодействия незаконному обороту наркотиков;
- качества организации профилактической деятельности, а также медицинской помощи и медико-социальной реабилитации больных наркоманией;
- деятельности правоохранительных органов, направленной на выявление, раскрытие и расследование преступлений в сфере незаконного оборота наркотиков».<sup>1</sup>

Преступления, связанные с незаконным оборотом наркотических средств, обладают высокой латентностью, как естественной, так и искусственной, поэтому есть основания говорить о том, что официальная статистика не отражает всей глубины происходящих негативных процессов <sup>2</sup>.

На сегодняшний день в РК действует Закон Республики Казахстан от 10 июля 1998 года №279-І «О наркотических средствах, психотропных веществах, их аналогах и прекурсорах и мерах противодействия их незаконному обороту и злоупотреблению ими»<sup>3</sup>.

С принятием этого закона закончились дискуссии о возможной легализации наркотиков. Введена государственная монополия на культивирование, производство, экспорт-импорт наркотических веществ, лицензирование всех видов деятельности, связанных с их производством. Определён порядок культивации наркотиков. Так, в стране запрещено выращивание опийного мака и кокаинового куста, а культивация конопли разрешена только по специальной лицензии. Закон определяет порядок использования наркотических средств в медицинских целях с одновременным запретом на использование их частными врачами.

Установлена уголовная и административная ответственность за нарушения, и предусматриваются меры по противодействию незаконному обороту наркотиков. Лица, совершившие тяжкие преступления, связанные с

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Кустов А.М. Раскрытие и расследование незаконного оборота наркотических средств, психотропных веществи их прекурсоров: монография. –Москва: Академия управления МВД России, 2022. – С.16.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Хусаинов О. Б. Пресечение незаконного оборота наркотических средств в Республике Казахстан. Электронный ресурс: Журнал: Вестник КазНПУ, 2017. Доступно на: <a href="https://articlekz.com/article/18961">https://articlekz.com/article/18961</a>] (дата обращения 1.03.2021).

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Закон Республики Казахстан «О наркотических средствах, психотропных веществах, их аналогах и прекурсорах и мерах противодействия их незаконному обороту и злоупотреблению ими» от 10 июля 1998 года №279-І. [Электронный ресурс]. Доступно на: <a href="http://adilet.zan.kz/rus/docs/Z980000279">http://adilet.zan.kz/rus/docs/Z980000279</a> (дата обращения 5.09.2023).

наркотиками, подпадают под особый контроль и наблюдение со стороны органов внутренних дел.

Особенно хотелось бы отметить 24 статью этого закона. Она запрещает пропаганду и рекламу наркотиков. Последние трактуется как «... деятельность физических или юридических лиц, направленная на распространение сведений о способах, методах разработки, изготовлении и использовании... наркотических средств, а также производство и распространение книжной продукции, продукции средств массовой информации, распространение в компьютерных сетях указанных сведений или осуществление иных действий в этих целях».

правонарушениями Закон Наряду ЭТИМИ запрещает любую деятельность, направленную на распространение сведений о способах (методах) разработки, изготовления и использования, местах приобретения наркотических средств, психотропных веществ И ИХ прекурсоров. Исключается распространение этих сведений в книжной продукции, через средства массовой информации и компьютерные сети. Анализ судебноследственной практики и специальной литературы показал, что криминальные наркодельцы широко используют возможности глобальной сети, где можно почерпнуть информацию, по сути представляющую собой оперативные руководства по изготовлению наркотиков.

С учетом сказанного для практической реализации норм закона, в настоящее время введена уголовная ответственность за пропаганду наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров. 27 декабря 2019 г в ст.299 Уголовного кодекса РК внесено дополнение — п.3, в котором склонение к потреблению наркотических средств, психотропных веществ, их аналогов посредством использования электронных информационных ресурсов, —наказывается лишением свободы на срок от трех до восьми лет<sup>1</sup>.

Кроме запрета на пропаганду либо незаконной рекламы наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров в нашей стране восстановили запрет на потребление наркотических средств без разрешения врача, которое существовало ранее в Республике Казахстан. Нововведением стало то, что данное правонарушение влечёт административную ответственность. Лицо, в установленном порядке признанное больным наркоманией, может быть с его согласия, направлено на медицинское и социальное восстановление в лечебно-профилактическое учреждение.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> <u>Уголовный кодекс Республики Казахстан.</u> Кодекс Республики Казахстан от 3 июля 2014 года № 226-V 3PK [Электронный ресурс]. Доступно на: http://adilet.zan.kz/rus/docs/K1400000226 (дата обращения 5.09.2023).

Установленная уголовная и административная ответственность за способствуют антинаркотического законодательства не сокращению спроса и предложения на наркотики. Пути их распространения носят все более изощренный характер, и в тоже время реализация запрещенных наркотических средств ведется почти открыто. предпринимаемые государством, не пугают наркодельцов, поэтому участились случаи проникновения лиц, участвующих в незаконном обороте наркотиков, во властные структуры, а также вовлечение в преступную деятельность представителей МВД РК, Генеральной прокуратуры РК, судов и других представителей государственной власти. Это способствует прикрытию совершаемых незаконных сделок, cнаркотическими средствами, беспрепятственному перемещению доходов OT продажи наркотиков, расширению сфер деятельности наркобизнеса. Сложившаяся на сегодняшний ситуация является неутешительной, приведенные свидетельствуют о том, что меры принимаемые в данном направлении являются недостаточными.

Анализ криминогенной обстановки показывает не только значительное увеличение незаконного оборота наркотиков и психотропных веществ на Республики Казахстан, создание функционирование организованных преступных групп, но и существенное изменение структуры наркопреступности.

На наркоситуацию в Казахстане существенное влияние оказывает появление и закрепление на сложившихся рынках запрещенных наркотиков новых синтетических веществ. В обороте широко представлены пиперазины, мефедрон, синтетические каннабиноиды, находящиеся под контролем, т.е. включенные в Список наркотических средств, психотропных веществ, их аналогов и прекурсоров, подлежащих контролю в Республике Казахстан  $(\partial a n e e - Cnuco \kappa)^{-1}$ .

Изложенное подтверждается данными, приведенными во Всемирном докладе о наркотиках, согласно которому: «На незаконных наркорынках происходят стремительные и радикальные изменения, выражающиеся, в в постепенном закреплении доминирующих синтетическими наркотиками» <sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Список наркотических средств, психотропных веществ и прекурсоров, подлежащих контролю в Республике Казахстан (Приложение 1 к Закону Республики Казахстан «О наркотических средствах, психотропных и мерах противодействия их незаконному обороту и злоупотреблению ими» от 10 июля 1998 г. №279-1)

наркотиках, доклад 0 https://yandex.kz/search/?text=всемирный+доклад+о+наркотиках+за+2023+году&lr=221&clid=9582&src=sugg est\_In

Действительно, при изготовлении синтетических наркотических средств используются прекурсоры, не имеющие географической привязки, что переместить производство запрещенных позволяет веществ К потребительских рынков. Доступность местонахождению химических реактивов и использование возможностей онлайновых коммуникационных платформ способствуют практически беспрепятственному процессу изготовления и реализации синтетических наркотиков.

Большую часть нелегальных синтетических наркотиков производят на химических заводах и крупных подпольных лабораториях, ранее говорилось о местоположении таких производств в Афганистане, Южной Америке, Нидерландах. На сегодняшний день констатируется существование многочисленных нарколабораторий, выпускающих продукцию в основном на местный рынок или изготовляющие полуфабрикаты для последующей доработки по месту сбыта, информация о ликвидации подпольных лабораторий поступает из городов-мегаполисов, Северо-Казахстанской, Западно-Казахстанской и Туркестанской областей и др. 1

Несмотря на то, что типичным для казахстанского незаконного оборота наркотических средств являются марихуана, гашиш и прочие наркотики, изготавливаемые из растений рода Конопля, текущий момент характеризуется насыщением рынка синтетическими каннабиноидами и новыми психоактивными веществами, которые внесены в Список наркотических средств, психотропных веществ и прекурсоров.

Проведенный нами анализ специальной литературы и статистических данных по производству экспертных исследований наркотических средств показали, что в 2022 году из 1346 проведенных экспертиз в 208 (15%) случаях объектами исследования явились синтетические психотропные вещества (αпирролидиновалерофенон, 4-метилметкатинон, амфетамин, МДМА). За 8 месяцев 2023 года по 1089 выполненным экспертизам синтетические психотропные вещества поступили в 176 случаях (16%). Кроме того, в апреле мае 2023 года назначались экспертизы по уголовным делам, связанным с обнаружением подпольных лабораторий по изготовлению αпирролидиновалерофенона и 4-метилметкатинона 2,3.

Анализ практики производства экспертиз по исследованию наркотических средств, психотропных веществ и их аналогов и прекурсоров

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Крупнейшую в истории Казахстана нарколабораторию нашли в Иле-Алатауском нацпарке. [Электронный ресурс]. Доступно на: <a href="https://tengrinews.kz/kazakhstan">https://tengrinews.kz/kazakhstan</a> news/krupneyshuyu-istorii-kazahstana-narkolaboratoriyu-nashli-ile-410610/

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Статистический отчет ИСЭ по г. Шымкент за 2022 год.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Статистический отчет ИСЭ по г. Шымкент за 8 месяцев 2023 года.

показал, что сегодня на экспертизу все чаще поступают новые психоактивные вещества, так называемые «синтетические наркотики», вытесняя с «черного рынка» традиционные виды наркотиков (героин, гашиш, марихуана). Имеющейся в распоряжении экспертов информации о природе и химическом составе новых психоактивных веществ недостаточно для решения задач идентификационного уровня, несмотря на то, что разработаны методики экспертного исследования этих объектов.

Следует отметить, экспертизы требуют сложных ЧТО данные инструментальных методов исследования, применения современной приборной базы, высокой квалификации экспертов по исследованию новых психоактивных веществ, в том числе и при их идентификации, так как сегодня, эксперты должны использовать более точные и специфические методы обнаружения и анализа (определение структурного аналога), требованиям соответствовать ужесточившимся национального законодательства в борьбе с наркотиками.

Кроме того, среди поступающих на исследование химических реактивов, изъятых в подпольных лабораториях, присутствуют не только те вещества, которые внесены в Список прекурсоров (ацетон, соляная кислота, метиламин и др.), но и, например, органический растворитель N-метилпирроллидон (НМП), который официально прекурсором не является.

Понятно, на сегодняшний ЧТО день перечень синтетических каннабиноидов, новых психоактивных веществ и прекурсоров, внесенных по казахстанскому законодательству в упомянутый выше Список не является исчерпывающим, поскольку, как показывает анализ экспертной практики, круг объектов исследования постоянно расширяется, усложняется их структура. Последнее связано с тем, что преступниками применяются новые методы синтеза запрещенных веществ, используются неконтролируемые для обхода мер, принимаемых правоохранительными прекурсоры регулирующими органами.

Таким образом, скорость разработки новой формулы или нового способа синтеза запрещенного вещества опережает процедуру внесения в Список запрещенных к обороту наркотика и его прекурсора.

Подведя итог проведенному исследованию, следует отметить также, что развитие химии дизайнерских наркотиков, обгоняет развитие юриспруденции. Поэтому, представляется необходимым привлечение представителей компетентных органов, экспертного и академического сообщества для активного, динамичного обсуждения накопившихся проблем с целью

выработки единообразного организационного и методического сопровождения.

### Список литературы:

- 1. Сабитова А.А. Конституция РК и защита прав и свобод человека. Вестник КазНПУ им. Абая, серия «Международная жизнь и политика», №1(40), 2015 г. С.4-10.
- 2. Кустов А.М. Раскрытие и расследование незаконного оборота наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров: монография. Москва: Академия управления МВД России, 2022. 156 с.
- 3. Хусаинов О. Б. Пресечение незаконного оборота наркотических средств в Республике Казахстан. Электронный ресурс: Журнал: Вестник КазНПУ, 2017. Доступно на: <a href="https://articlekz.com/article/18961">https://articlekz.com/article/18961</a>] (дата обращения 1.03.2021).
- Республики Закон Казахстан «О наркотических средствах, веществах, психотропных ИХ аналогах И прекурсорах мерах И противодействия их незаконному обороту и злоупотреблению ими» от 10 июля 1998 года №279. [Электронный pecypc]. Доступно на: http://adilet.zan.kz/rus/docs/Z980000279\_ (дата обращения 5.09.2023).
- <u>5. Уголовный кодекс Республики Казахстан.</u> Кодекс Республики Казахстан от 3 июля 2014 года № 226-V ЗРК [Электронный ресурс]. Доступно на: http://adilet.zan.kz/rus/docs/K1400000226 (дата обращения 5.09.2023).
- 6. Список наркотических средств, психотропных веществ и прекурсоров, подлежащих контролю в Республике Казахстан (Приложение 1 к Закону Республики Казахстан «О наркотических средствах, психотропных и мерах противодействия их незаконному обороту и злоупотреблению ими» от 10 июля 1998 г. №279-1)
- 7. Всемирный доклад о наркотиках, 2023 год. Электронный ресурс: URL: https://yandex.kz/search/?text=всемирный+доклад+о+наркотиках+за+2023+год y&lr=221&clid=9582&src=suggest In
- 8. Крупнейшую в истории Казахстана нарколабораторию нашли в Иле-Алатауском нацпарке. [Электронный ресурс]. Доступно на: <a href="https://tengrinews.kz/kazakhstan\_news/krupneyshuyu-istorii-kazahstana-narkolaboratoriyu-nashli-ile-410610/">https://tengrinews.kz/kazakhstan\_news/krupneyshuyu-istorii-kazahstana-narkolaboratoriyu-nashli-ile-410610/</a> (дата обращения: 5.09.2023)
  - 9. Статистический отчет ИСЭ по г. Шымкент за 2022 год.
  - 10. Статистический отчет ИСЭ по г. Шымкент за 8 месяцев 2023 года.

Так, например, кактус, содержащий мескалин, — это кактус пейотль, его выращивают в домашних условиях. Он распространен в Центральной Америке. В нашей стране преступники его семена заказывают через Интернет. Готовый наркотик из этого растения получают следующим способом: бутоны высушивают и нарезают ломтиками; размалывают бутоны и помещают в желатиновые кап-сулы. Кроме того, бутоны заваривают как чай.

Кат также не выращивается в России – в нашу страну он посту-пает в виде пучков листьев или веточек этого растения.

Синтетические наркотики изготавливают путем реакций между определенными химическими веществами. Так, например, С. А. Роганов классифицировал методики синтеза синтетических наркотиков в зависимости от следующих факторов: вида изго- тавливаемого наркотика (например, первитина, фенциклидина); возможности приобретения химических веществ и технических средств, необходимых для изготовления наркотика; навыков изго- товителя в области органического синтеза (органические веще- ства — это химические соединения, содержащие углерод); условий, необходимых для синтеза наркотиков.

- 1. Незаконная переработка наркотических средств, психо- тропных веществ или их аналогов. При незаконной переработ- ке наркотических средств в качестве обязательного признакав исходной реакционной смеси присутствует одно или несколь- ко наркотических средств, психотропных веществ или их ана- логов. При этом процесс их незаконной переработки направлен на рафинирование данной смеси либо на повышение в ней процентного содержания наркотического средства. В этом заключается основное отличие переработки от изготовления, при котором в качестве исходного сырья используются вещества, не включенные в действующий Перечень наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, подлежащих контролю в Российской Федерации.
- 2. Незаконное производство наркотических средств, психотропных веществ или их аналогов определено законодателем как умышленные действия, направленные на серийное получение наркотических средств, психотропных веществ или их аналогов из растений, химических и иных веществ.

При этом действия виновных лиц по изготовлению наркотических средств осуществляются на регулярной основе. Нелегальное изготовление наркотических средств осуществляется как в лабора-

торных условиях при наличии химического оборудования и средств, так и в жилых помешениях.

Мощность лаборатории может являться признаком того, что изготовление наркотических веществ направлено на серийное производство.

Сегодня основным способом сбыта является бесконтактный сбыт с использованием информационно-телекоммуникационных сетей. Преступниками размещается в сети Интернет информация о сбыте наркотических средств. Покупатель анонимно выходит на связь с продавцом, переводит деньги через электронные кошельки, такие как «Яндекс.Деньги», «Qiwi-кошелек», либо криптокошельки с использованием криптовалют, таких как Мопего, после чего прода- вец сообщает покупателю место закладки наркотических средств 1.

<sup>1</sup> Дульцев М. В., Котяжов А. В. Актуальные вопросы информационно-аналитиче- ского обеспечения выявления и раскрытия преступлений в сфере незаконного оборота наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров // Труды Академии управления МВД России. 2020. № 4 (56). С. 49.

Теория и практика расследования преступлений в сфере криминального бизнеса синтетических наркотических средствтема диссертации и автореферата по ВАК РФ 12.00.09, доктор юридических наук Роганов, Сергей Александрович

Использование специальных знаний при расследовании преступлений, связанных с незаконным оборотом наркотических средств и психотропных веществтема диссертации и автореферата по ВАК РФ 12.00.09, кандидат юридических наук Клевцов, Вадим Владимирович

### ЗНАЧИМАЯ РОЛЬ СУДЕБНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ В РАСКРЫТИИ ПРЕСТУПЛЕНИЙ

### Фазилова Надира

Ведущий эксперт Самаркандского областного отделения РЦСЭ

Существенный вклад в научную организацию борьбы с преступностью вносят государственные экспертные учреждения. Они оказывают повседневную помощь не только производством экспертиз, но и проведением ряда мероприятий по выявлению причин и условий, способствующих совершению преступлений, разработкой рекомендаций по предотвращению правонарушений в будущем.

Выявление фактов, предшествующих совершению преступлений или иных правонарушений в части хищений государственной собственности, убийства, изнасилования, хулиганства, автопроисшествий, обмана покупателей и др. должно быть основано на специальных познаниях экспертов, работающих в гос. экспертных учреждениях.

Характерной особенностью проводимых экспертных исследований является то, что значительная их часть тесно увязывается с повседневной деятельностью органов прокуратуры, МВД, суда по борьбе с преступностью.

Судебно-техническая экспертиза документов охватывает широкий диапазон исследований связанных установлением распознаванием способов подделки документов, способы их изготовления, изменения первоначального содержания документов, однородности материалов письма, идентификация печатей и штампов, машинописных текстов, текстов, выполненных на ПУ к ПК, установление последовательности или одновременности выполнения записей и т.д и т.п.

Сам перечень исследований, который входит в компетенцию техникокриминалистической экспертизы документов, свидетельствует о возможностях профилактического характера заложенного в самом предмете этого вида экспертизы.

Дело в том что к объектам исследования этого вида экспертизы относятся личные документы (паспорта, удостоверения личности, свидетельства о рождении, о браке, аттестаты, дипломы, военные билеты, трудовые книжки, пропуска и т.д) документы, отражающие совершение хозяйственных и денежных операций, документы распорядительного и учетного оформления (накладные счета фактуры и д.р), деньги и ценные бумаги и прочие документы. Этот перечень, установленный экспертной и

судебно-следственной практикой указывает на документы, которые наиболее часто становятся объектами преступных посягательств, совершаемых с помощью подлогов документации. Изучение способов подлогов документов обстоятельств способствующих им, качественных характеристик документов в аспекте установления их защищенности от подлогов и т.д., также относится к компетенции технико-криминалистической экспертизы и может быть целиком отнесено к сфере судебно-профилактической деятельности, ибо каждое экспертное исследование, решая подобные вопросы, отвечая на них с помощью специальных знаний, помогает судебно-следственным органам разработать профилактические мероприятия по предупреждению злоупотреблений в отношении всех указанных объектов посягательств.

За 23-летний период моего рабочего опыта я исследовала множество случаев и провела сотни экспертиз. Каждый из случаев индивидуален и имеет свои особенности. Но однажды я получила дело, которое меня заинтересовало...

На первый взгляд, казалось, что это обычная история дружбы. Азамат и Отабек (имена изменены) дружили с детства. Еще в школьные годы Отабек умудрялся присваивать вещи Азамата, при этом делая вид, будто ничего и не брал. Но все налаживалось. Друзья мирились. Школьные времена прошли, парни стали уже мужчинами. Как-то Отабек решил заняться бизнесом. Хотел открыть свое дело, для которого нужны были довольно большие деньги в оборот. Но он не знал, где взять эту сумму. Кредит оформить не получилось, знакомые не владели таким количеством денег, и тут он решил поделиться своей проблемой со своим старым верным другом.

Азамат, послушав его, не стал ждать от него просьбы и сам предложил руку помощи, но только под расписку. Все-таки, дела денежные и бизнес не видит дружеских отношений. Отабек с радостью согласился. И кто бы мог подумать, что заключение делового договора станет началом разрушения многолетней дружбы.

Отабек написал расписку в блокноте друга о получении денег. Взял деньги и пропал. Азамат думал, что тот совсем увлекся делами. Подошел срок возвращения дружеского долга. Азамат сам поехал к своему другу. На тот момент у Отабека была новая машина и, судя по ремонту дома, несложно было догадаться, что дела шли хорошо.

Как только Азамат упомянул о долге, тот удивился и сделал такое выражение лица, словно на него наговаривают. Он уверенно отрицал, что брал деньги, что впервые слышит об этом бреде. Азамат поначалу ничего не понимал. Думал, друг шутит. Когда вернулся домой, нашел старый кожаный

блокнот, в котором была написана расписка от руки самого Отабека. Но блокнот оказался... чист, словно вовсе ничего в него и не писали.

Азамат начал уже переживать. Перелистал весь блокнот, проверил каждый листочек, вдруг кто-то вырвал тот лист, но нет, все было на месте. Тут он, наконец, осознал, что его близкий друг детства подло обманул его. После многочисленных просьб и разговоров со своим «другом» о возврате денег он, как гражданин своего государства, обратился в соответствующие органы с жалобой и требованием о возврате своих денег. Возбудили дело, назначили экспертизу...

Я открыла блокнот, нашла ту страницу, на которой, как утверждал Азамат, была написана расписка, но текста на ней не было. Я принялась изучать лист. Логичнее всего было предположить, что текст написали исчезающими чернилами. О такой шпионской ручке многие из нас знают по детективным фильмам, она существовала еще во времена Сталина. Но как бы мастерски не стиралась паста, шарик на конце ручки оставляет еле заметный след давления на бумаге, который не разглядит невооруженный глаз. Благодаря методике исследования и специальной лупе, я смогла найти следы некогда сделанных надписей и доказать в суде, что расписка была написана именно на этой странице блокнота, рукой именно этого человека.

Отабек переоценил свою шпионскую ручку и был уверен, что раскрыть его преступление никто не сможет. Но, как видите, справедливость восторжествовала. Судебно-криминалистическая экспертиза раскрыла правду. В итоге виновный получил по заслугам, а пострадавший вернул деньги.

Это лишь маленький эпизод из практики судебной экспертизы. В день мы получаем более 10 подобных дел, восемь из которых имеют факт подделки документов, денежных знаков, дипломов, водительских удостоверений и др. Но каким бы хитрым и умелым не был злоумышленник, нам удается находить истину.

# АСПЕКТЫ ДИАГНОСТИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ КОПИЙ РУКОПИСНЫХ ТЕКСТОВ, ИЗГОТОВЛЕННЫХ СПОСОБОМ ЦИФРОВОГО МОНТАЖА

### Кудайназаров Алишер Муратбаевич

Сотрудник СГБ Республики Узбекистан

Аннотация: Статья посвящена улучшению методики исследования копий документов с рукописными записями, ставшие в последние годы повседневными объектами судебно-почерковедческой экспертизы. В ней разбирается цифровой монтаж рукописных текстов в качестве одного из способов технической подделки документов, позволяющий составлять тексты любого объема и содержания. Зачастую, в связи с этим, эксперты делают неверный вывод о рукописном выполнении оригинала скопированных записей.

По результатам экспериментов и исходя из практической деятельности, представлен комплекс признаков, позволяющий диагностировать факт компьютерного монтажа текста по копии документа, что обязует экспертов о необходимости диагностического исследования на предмет применения технических средств и приемов при проведении почерковедческих экспертиз копий почерковых объектов любого объема.

**Ключевые слова**: Копии документов, изображение рукописного текста, компьютерный (цифровой) монтаж текста, диагностические признаки компьютерного монтажа

Annotation: The article is devoted to improving the methodology for studying copies of documents with handwritten notes, which in recent years have become everyday objects of forensic handwriting examination. It examines the digital editing of handwritten texts as one of the methods of technical forgery of documents, which allows you to compose texts of any volume and content, in connection with this, experts often make the wrong conclusion about the handwriting of the original copied records.

Based on the results of experiments and based on practical activities, a set of signs is presented that makes it possible to diagnose the fact of computer editing of text from a copy of a document, which obliges experts to the need for diagnostic research on the use of technical means and techniques when conducting handwriting examinations of copies of handwriting objects of any size.

**Key words:** copies of documents, image of handwritten text, computer (digital) editing of text, diagnostic signs of computer editing

Создание многочисленных программных обеспечений и увеличение модернизаций копировально-множительной техники, служит не только для упрощения пользователю их использования, но и стало причиной для совершенствования и усложнения распознавания некоторых способов подделки документов, в том числе документов с рукописными реквизитами. С распознавания факта выполнения исследуемых с применением технических средств, зачастую сталкивается экспертпочерковед при назначении судебно-почерковедческой экспертизы. Особой сложностью отличается ситуация, когда с целью маскировки применения технических средств при изготовлении документов, преступники прибегают к электрофотографическому копированию. В данном случае предоставление на исследование копий документов практически лишает эксперта возможности выявить типичные признаки монтажа, которые, в большинстве своем, утрачиваются в результате копирования.

Необходимо отметить, что большинство экспертов, при поступлении отказываются проводить экспертизы, копии документов ссылаясь отсутствие И достаточного оригинала методического материала по исследованию копии. Справедливо предположить, что эксперты опасаясь неправильный вывод, при диагностическом возвращают их без исполнения. Наряду с этим, методикой исследования текстов большого и среднего объема, этап изучения спорной рукописи предмет применения технических средств приемов вообще на И не предусмотрен.

Под монтажом рукописного текста понимают процесс и результат создания изображения текста требуемого содержания из фрагментов различных текстовых документов. Получаемый результат во многом зависит от применяемого способа монтажа.

Способы монтажа документа можно условно разделить на фотографический, монтаж с помощью аналогового копирования и цифровой (компьютерный). Учитывая развитие цифровых технологии, целесообразно рассмотреть более современный способ монтажа — цифровой, так как два первых перечисленных способа, в связи своей трудоёмкости утратили рентабельность при «подделке» документов.

С помощью цифрового (компьютерного) монтажа, нетрудно составить рукописный текст любого содержания и объема, в связи с появлением компьютерной техники и соответствующего программного обеспечения, позволяющего преобразовывать документ в графический файл. Необходимо

отметить, что наряду с рукописным текстом, в экспертной практике известны случаи создания изображения подписей в документе из изображений различных частей подлинных подписей с использованием цифровых технологий.

Процесс компьютерного монтажа рукописного текста можно условно разделить на несколько этапов:

### 1. Подбор рукописных записей определенного лица.

При осуществлении подбора почеркового материала, исполнитель зачастую сталкивается с проблемой недостаточного количества рукописных записей определенного лица, поскольку документы, заполняемые рукописным способом, в настоящее время постоянно сокращается. Поэтому, в имеющихся у исполнителя текстах, могут присутствовать не все буквы алфавита, и отображаться не все идентификационные признаки.

Обстоятельства с подписями, намного легче и поэтому полный или фрагментарный монтаж подписей определенного лица, встречается чаще, чем монтаж рукописного текста.

### 2. Цифровое преобразование фрагментов рукописных текстов.

В настоящее время, достаточно просто преобразовать документ в графический файл, для этого необходимо только наличие персонального компьютера (ПК) и периферийных устройств, в виде сканеров различных модификаций. Как правило, пользователи ПК не придают особого значения выбору соответствующего сканера, а используют то, что есть в наличии.

Главным параметром сканирования, является разрешающая способность сканера, с которым оригинал документа будет преобразовываться в графический файл. По умолчанию сканер определяет разрешение 300 dpi (от англ. «dots per inch» - точек на дюйм), большинство пользователей используют разрешение, не превышающее 600 dpi, поскольку оно позволяет получить изображение приемлемого качества за максимально короткий промежуток времени. Формат полученного графического изображения в данном случае принципиальной роли не играет, так как любой из существующих ныне форматов, позволяет работать с графическими файлами без значительной потери качества изображения. В результате сканирования можно получить один или несколько графических файлов, подлежащих последующему изменению при помощи программных средств ПК.

### 3. Формирование макета неподлинного документа.

Этап предусматривает работу с имеющимися программными обеспечениями персонального компьютера, а именно, с графическими редакторами. Спектр имеющихся графических редакторов в настоящее время

достаточно широк и постоянно пополняется все новыми разработками. Наиболее распространенной и полнофункциональной являются программы Adobe Photoshop и CorelDRAW, включающие в себя целый комплекс инструментов для работы с изображениями. Наличие большого выбора инструментов данных графических редакторов делают возможным несколько вариантов решения поставленных задач.

Анализ экспертной практики и экспериментальные исследования, показывают, компьютерный монтаж документа с рукописными побуквенно, реквизитами может производиться послогово и с использованием целых слов, словосочетаний или фрагментов текста. Монтаж фрагментов текста, встречается крайне редко, поскольку возможен лишь при наличии большого количества рукописных записей определенного лица либо в случае, когда макет монтируемого текста практически не отличается от оригинала, например, при частичном изменении смыслового содержания (замене даты, фамилии, инициалов и др.).

### 4. Печать полученного смонтированного документа.

После окончания редактирования документа, полученное изображение функции графического отправляется на печать через редактора или подвергается дальнейшей обработке. Также, изображение может помещаться в текстовый редактор и редактироваться там при необходимости. Печать документа может осуществляться на любом печатающем устройстве. При последующем копировании, признаки способа получения первоначального изображения скрываются признаками способа получения изображения, характерными для того или иного копировально-множительного аппарата.

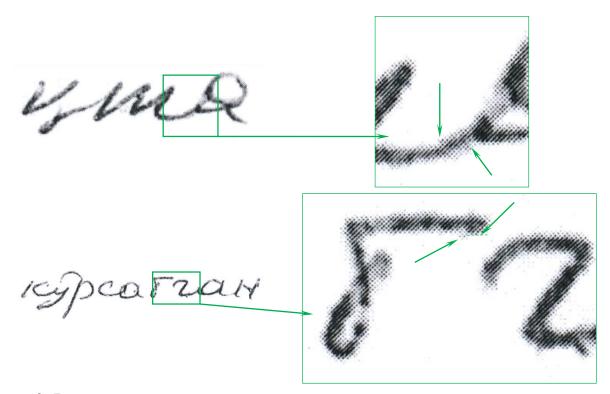
Для изучения возможностей диагностирования факта компьютерного монтажа рукописных текстов, полученных с помощью печатающего устройства, были проведены экспериментальные исследования, при участии лица, являющегося опытным пользователем компьютерной техники и программных обеспечений, работавший с графическими редакторами, имеющий опыт в производстве технико-криминалистической экспертизы документов. Данный подбор опытного специалиста, целью которого является максимально скрыть признаки компьютерного монтажа, обеспечивало компетентный подход к получаемому результату. Ограничений в выборе использования конкретных видов программных обеспечений, способов монтажа и печатающих устройств не было.

В результате проведенного эксперимента в оригиналах и копиях рукописных текстов, выполненных с помощью компьютерного монтажа, был

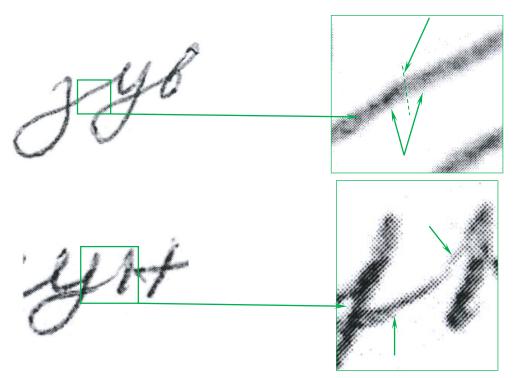
выявлен комплекс признаков, позволяющий диагностировать данный способ воспроизведения почерковых объектов. Основную часть выявленных признаков можно установить при укороченной схеме решения диагностической задачи, для выявления других необходимо сравнение с образцами почерка лица, от имени которого выполнена спорная рукопись.

На отображение первой группы признаков компьютерного монтажа, установление которых возможно без сравнения с соответствующими образцами почерка, оказывает влияние качество копии и квалификация пользователя персонального компьютера. К ним относятся:

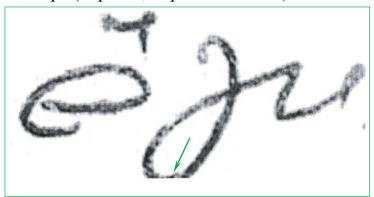
**1.** Маскировка интервальных соединений примыканием, расположением в различной плоскости точек начал и окончаний движений рядом стоящих букв при несовпадении траектории движений.



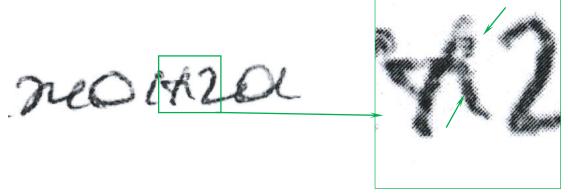
2. <u>Различие интенсивности</u> окраски или ширины штрихов в соединительных элементах букв, обусловленное несовпадением степени и характера нажима в буквах, вырезанных из разных частей исходного текста; наличие изломов соединительных элементов вследствие неточного совмещения штрихов при монтаже либо при совмещении штрихов различной ширины.



**3.** <u>Частичная утрата</u> элементов, резкая граница заключительных и начальных штрихов, полученные в результате использования инструментов графического редактора (обрезки, дорисовки и т.п.).

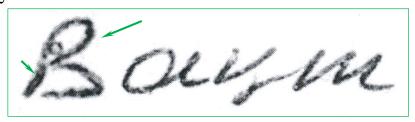


**4.** <u>Наличие штрихов</u>, являющихся частями предыдущих или последующих букв.

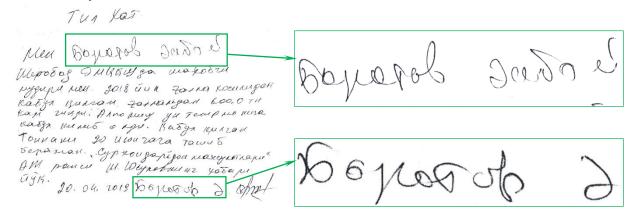


**5.** <u>Неоправданное утолщение штрихов</u> в отдельных прописных буквах по сравнению со строчными. Признак появляется в результате использования

увеличения строчных букв в качестве прописных, когда отсутствуют образцы прописных букв.



**6.** <u>Идентичность некоторых одноименных букв, слов</u> <u>и словосочетании</u>, когда использовались одни и те же образцы в различных частях документов.



Наряду с вышеперечисленными, к признакам монтажа рукописного текста, которые могут быть выявлены при сравнении с образцами, относятся:

- **1.** Различие признаков письменной речи в тексте, выполненном с помощью компьютерного монтажа, и в образцах почерка проверяемого лица.
- **2.** Различие признаков пространственной ориентации в смонтированном тексте (в оригинале и копии) и в образцах почерка лица.
- **3.** Различие степени связности смонтированного текста и образцов почерка проверяемого лица.
- **4.** Появление новых вариантов букв, отсутствующих в исходном почерковом материале.
- **5.** Различия в относительном размещении точек начала и окончания движений в смонтированном тексте и в образцах, возникшие в результате обрезки. Особенно наглядно данный признак проявляется при побуквенном и послоговом монтаже.
- **6.** Различия в количественном соотношении вариантов одноименных букв в образцах почерка и в смонтированном тексте, малая вариационность признаков в исследуемом тексте.

В заключении необходимо отметить, что при исследовании копий рукописных текстов в рамках почерковедческой экспертизы велика вероятность экспертных ошибок, так как при визуальном осмотре вследствие

большого количества совпадений частных признаков возможно формулирование неверного вывода о тождестве сравниваемых почерков. Поэтому при поступлении подобных объектов на судебно-почерковедческую экспертизу необходима обязательная проверка версии о возможности компьютерного монтажа спорной рукописи. Из ЭТОГО диагностическое исследование на предмет применения технических средств и приемов должно войти в качестве обязательного этапа в методику проведения почерковедческих экспертиз копий почерковых объектов любого объема.

### Библиографический список

- 1. Бондаренко П.В., Купин А.Ф. Дифференциация признаков подражания почерку другого лица и признаков компьютерного монтажа // Судебная экспертиза. -2010. № 3.
- 2. Исматова Т.И., Шведова Н.Н., Кочеров М.В. Некоторые особенности методики исследования копий почерковых объектов // Судебная экспертиза: российский и международный опыт: материалы Международной науч.-практ. конф. Волгоград: ВА МВД России, 2012.
- 3. Толкачева Ф.К., Карпухина Е.С., Сидельникова Л.В. Комплексное исследование подписей, выполненных путем монтажа (случай из экспертной практики) // Теория и практика судебной экспертизы № 4 (28) 2012.
- 4. Методические рекомендации по исследованию почерковых объектов по электрофотографическим копиям // МВД Республики Узбекистан, 2019.

# ЭКСПЕРТИЗАГА ТАҚДИМ ҚИЛИНГАН ПРЕДМЕТ ТАШУВЧИЛАРДАГИ ДИФЕНГИДРАМИН ДОРИ ВОСИТАСИНИ АНИҚЛАШ УСУЛЛАРИ

### Халилова Нилуфар Шухратиллаевна

Адлия вазирлиги хузуридаги Х.Сулаймонова номидаги Республика суд экспертиза маркази Суд-экспертлик илмий-тадқиқот институти булим бошлиғи, фармацевтика фанлари номзоди.

### Ахмедова Ракия Каримовна

Адлия вазирлиги хузуридаги Х.Сулаймонова номидаги Республика суд экспертиза маркази МАБКЭ лабораторияси мудири.

### Боисхўжаева Адибахон Анваровна

Адлия вазирлиги хузуридаги Х.Сулаймонова номидаги Республика суд экспертиза маркази МАБКЭ лабораторияси эксперти.

**Аннотация:** Мақолада экспертизага тақдим қилинган ашёвий далилларҳар хил предмет ташувчилардаги номаълум моддаларни суд кимё лабараторияларида мавжуд бўлган усуллар билан текширишнинг ўзига хос хусусиятлари кўриб чиқилган.

**Калит сўзлар:** экспертиза, гиёхванд воситалари, дифенгидрамин, намуна, усул, ИК-спектрофотометрия, спектр.

**Аннотация:** В статье рассматриваются вещественные доказательства, представленные на экспертизу, особенности исследования неизвестных веществ на различных предметах-носителях методами, имеющихся в судебнохимических лабораториях.

**Ключевые слова:** экспертиза, наркотические средства, дифенгидрамин, объект, метод, ИК-спектрофотометрия, спектр.

**Annotation:** The article examines the exhibits presented to the forensic expert, and the specific features of examining unknown substances in various object carriers by the methods available in forensic chemical laboratories.

**Key words:** examination, drug, diphenhydramine, sample, method, IK-spectrophotometry, spectrum.

Суд экспертизасининг ривожланишида фан ва техниканинг турли сохаларидаги тадкикот услублари борган сари кўпрок кўлланилмокда, экспертиза билан шуғулланувчи муассасаларнинг техник жихозланиши ва

экспертизалар ўтказиш жараёнидаги тадқиқотлар услублари тобора такомиллашиб бормокда.

Кам микдордаги ашёвий далилларни ва предмет ташувчилардаги колдикларни ўрганиш соҳасида ҳар бир моддага имкон қадар мос келадиган ҳамда аникрок натижа берадиган усул ва услубиятлардан фойдаланиш янги маълумот олиш гарови бўлиб хизмат қилади.

Тажриба йўли билан аникланишича, ашёвий далилларнинг қаттиқ модда сифатида тадкикот ўтказиш учун зарур бўлган микдори -1 мг га, суюк холда - 1 мл га тенг. Бирок, ушбу моддаларнинг турли ташувчи предметлар (матолар, коғоз, кўлни артиб олиш натижасида олинган ва тирнок остидан олинган, шприцлар ва игналар учидан олинган суртмалар) микдорлари юкоридаги ўлчамларга мос келмайди.

Суд экспертиза амалиётига турли микроаналитик усулларнинг жорий этилиши тахлил қилинадиган модданинг сарфини минималлаштириш, яъни ўрганилаётган объектларни асл кўринишида сақлаб қолиш, ҳамда экспертда таҳлил қилинадиган моддаларнинг микромиқдори бўлган тақдирда ҳам қўйилган вазифаларни ҳал қилиш имконини беради.

Кам микдордаги ашёвий далилларни ўрганиш мутахассислардан катта эътибор ва мехнатни талаб қилади, диагностика, идентификация характеридаги муаммоларни ҳал қилиш учун ишлатиладиган асбоблар ҳамда усулларга айниқса қаттиқ талаблар қўйилади. Бу моддаларнинг кам микдори, уларнинг ҳолати ҳамда ташувчи объектларда тарқалишининг ғайриоддий табиати, уларни аниқлашнинг ўзига хос мураккаблиги билан изоҳланади.

Кам миқдордаги ашёвий далилларнинг табиатини, уларнинг гуруҳга мансублигини ва келиб чиқиш манбасини аниқлаш терговчига ҳодисанинг ҳолатлари тўғрисида муҳим маълумотларни беради [3].

Эксперт тадқиқоти учун келтириладиган объектларнинг турли-туман шаклларда бўлиши (сочиладиган, ёпишкок, суюк, смоласимон, дона-дона шаклда в.б) сабабли микрообъектнинг микдорий ўлчамларини аниклаш жуда бўлади. Экспертиза амалиётини кузатиш натижасида экспертизага такдим этилган объектлар алохида бўлакларининг ўлчами, оғирлиги ёки хажми бўйича қўйилган талабларга хар доим хам риоя этилавермайди ва хар доим хам бунинг имкони бўлмайди. Чунки кўпинча экспертизага такдим этиладиган ашёвий далиллар устидаги бегона моддалар кўзга кўринади, айрим зўрға холларда эса предмет ташувчиларда моддаларнинг борлиги терговчи томонидан иш тафсилотига кўра фақат тахмин қилинади. Яъни, моддаларнинг микромикдори кўпинча предмет

ташувчи объектларда юпқа қатлам, қушилма ва алохида булакчалар шаклида мавжуд булади [4].

Олиб борилган тадқиқотнинг мақсади экспертиза текшируви учун тақдим қилинган предмет ташувчилар ёки кам микдордаги номаълум модда изларининг табиати ва таркибини аниқлаш учун Марказ лабораториясида мавжуд бўлган ўта сезгир, замонавий усулларни қўллаш имкониятини ўрганишдир.

Гиёҳвандлик воситалари, психотроп моддалар ва прекурсорларни таҳлил қилишнинг энг кенг тарқалган усули хроматографик таҳлил бўлишига қарамай, сўнгги пайтларда жаҳон амалиётида суд-кимёвий экспертизанинг юқори ахборот мазмуни, сезгирлиги ва селективлиги туфайли ҳар бир экспертиза лабораторияларида мавжуд бўлган Инфрақизил спектрофотометрия усули ҳам самарали усуллардан биридир.

Экспертиза амалиётида бундай моддаларни тадқиқ этиб, уларнинг қайси турга мансублигини ва номини аниқлаш билан боғлиқ масалаларни ҳал этиш вазифаси суд-тергов идоралари томонидан тез-тез қўйиб келинмокда. Жумладан, Марказга фукаро Ж.Мардиевнинг мурдаси ётган хонадан олинган далилий ашё- бир дона фойдаланилган, игнасининг учида қизғиш рангли қонга ўхшаш модда қолдиқлари бўлган, бўш шприц полиэтилен пакетчада қадоқлаб, муҳрланган холатда такдим этилди. Экспертлар олдига ҳал этиш учун "Ж. Мардиевнинг мурдаси ётган хонадан олинган бир дона фойдаланилган, игнасининг учида қизғиш рангли қонга ўхшаш модда қолдиқлари бўлган, бўш шприцда гиёҳвандлик воситалари, психотроп ва кучли таъсир қилувчи моддалар мавжудми, агар мавжуд бўлса, қайси туркумга мансуб" деган вазифа қўйилди.

Экспертизага тақдим қилинган намунани ўрганишнинг дастлабки босқичи - фойдаланилган, игнасининг учида қизғиш рангли қонга ўхшаш модда қолдиқлари бўлган, бўш шприц юқининг таркибини аниқлаш учун шприцнинг ички юзасини 2 мл 96% этил спирти билан уч марта яхшилаб ювишдан иборат бўлди. Олинган чайинди микдорини 100 мкл ҳажмгача буғлатилди ва кейинги таҳлил учун ишлатилди.

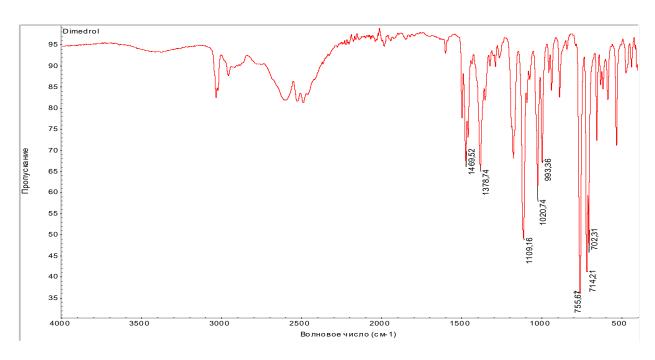
Тадқиқотнинг иккинчи босқичида лабораторияда мавжуд бўлган, ўзининг соддалиги, юқори сезувчанлиги ва намуналарни тадқиқот учун тайёрлаш осон ва кўп вақт талаб қилмайдиган Инфракизил спектрофотометрия усулида аникланди.

Хозирги вақтда Инфракизил спектрофотометрия усули турли хил кимёвий табиатдаги моддаларни, шу жумладан доривор бирикмалар ва гиёхванд моддаларни ўрганишнинг асосий усулларидан бирига айланди. Усул

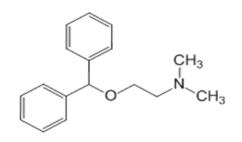
криминалистика тахлилида номаълум табиатли объектларнинг табиатини аниклаш ва ўхшаш кимёвий тузилишдаги (бир хил серияли) моддаларнинг ўхшашлигини ёки фаркини исботлаш учун ишлатилади. Инфракизил спектрофотометрияси номаълум моддаларнинг тузилишини аниклаш ва уларнинг тузилишини ўрганиш учун ишлатилади [5,6].

Усул ва услублар. Текширишга такдим килинган намунадан олинган чайиндининг таркибида гиёхвандлик воситалари, психотроп ва кучли таъсир килувчи моддалар бор ёки йуклигини аниклаш максадида текшириш учун тайёрланган курук колдикни «Agilent Technology FTIR-640» русумли ИКспектрофотометр ускунасида куйидаги: қайд килиш диапазони 4000-400 см-1, сканирлаш микдори — 40 бўлган шароитларда тахлил олиб борилди.

Натижалар: Ушбу шароитда текширилаётган номаълум таблетканинг ИК-спектрида куйидаги характерли бўлган ютилиш чизиклар 714, 754, 1020, 1109, 1378 см1 бўлган гидроксил (ОН), метил (-СН3), метилен (-СН2-), карбоксил (-СОО-) группаларга хос бўлган валент тебранишлар намоён бўлди. Олинган спектрлар ютилиш чизикларининг сони, интенсивлиги ва умумий кўриниши компьютернинг спектрлар кутубхонасида мавжуд бўлган Дифенгидрамин (димедрол)нинг структурасига мос келди.



# Дифенгидрамин (Димедрол) Difengidramin (Diphenhydraminum)





2-(Difenilaminmetoksi)-N,N-dimetiletanamin (va hidroxlorid shaklida) **Brutto formula:** C17H21NO **Molekulyar massasi:** 291,8

Difengidramin (Allergin, difenhidramin, difenhidramin gidroxloridi, avexim difenhidramin, psilo-balzam) -антигистамин, локал бехушлик, аллергияга қарши, қусишга қарши, седатив, гипноз, антиколинержик восита сифатида тиббиётда қўлланилади. У гистамин Н рецепторларини блоклайди ва ушбу турдаги рецепторлар воситачилигида гистамин таъсирини йўқ қилади. Гистамин келтириб чиқарадиган силлиқ мушакларнинг спазмларини камайтиради ёки олдини олади, капиллярларнинг ўтказувчанлигини оширади, тўқималарнинг шишиши, қичишиш ва гиперемияни олдини олади. Бу локал бехушликни келтириб чиқаради (оғиз орқали қабул қилинганда оғиз бўшлиғининг шиллиқ пардаларида қисқа муддатли сезувчанликни пасайиш

хисси пайдо бўлади), антиспазмолитик таъсирга эга. Седатив, уйку чакирувчи (такрорий қабул қилиш билан айниқса) ва қусишга қарши таъсирга эга. Парентерал юбориш билан беморларда гипотензия кучаяди. Маҳаллий мия шикастланиши ёки эпилепсия билан оғриган беморларда у (ҳатто паст дозаларда ҳам) эпилептик тутилишни келтириб чиқариши мумкин.

Дозани ошириб юборишда: оғиз қуриши, нафас олиш қийинлишуви, доимий мидриаз, юзнинг қизариши, марказий асаб тизимининг тушкунлиги ёки қўзғалиши (кўпинча болаларда) ва ўлим холатлари хам кузатилади [7,8].

Дифенгидрамин (Димедрол) гиёхвандлик воситалари, психотроп ва кучли таъсир қилувчи моддалар рўйхатига кирмайди [1,2].

**Хулосалар.** Олиб борилган таҳлил натижаларига кўра, текширилган бир дона фойдаланилган, игнасининг учида қизғиш рангли қонга ўхшаш модда қолдиқлари бўлган, бўш шприц юқида дифенгидрамин (димедрол) моддасининг қолдиқлари мавжудлиги, замонавий, ўзининг соддалиги, юқори сезувчанлиги ва намуналарни тадқиқот учун тайёрлаш осон ҳамда кўп вақт талаб қилмайдиган Инфракизил спектрофотометрия усули ёрдамида аникланди.

### Фойдаланилган адабиётлар:

- 1. Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан № 330 от 12 ноября 2015 года «О совершенствовании порядка ввоза, вывоза и транзита через территорию Республики Узбекистан наркотических средств, психотропных веществ и прекурсоров, а также контроля за их оборотом».
- 2. Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан № 878 от 27 октября 2018 года "О внесении изменений в постановление Кабинета Министров от 12 ноября 2015 г № 330".
- 3. Н.Ш.Халилова, А.А.Боисхўжаева "Прегабалин ва трамадолни турли хил предмет ташувчиларда қолдиқларини аниқлаш бўйича илмий асосланган услубий қўлланма ишлаб чиқиш ҳамда суд экспертлик амалиётига тадбиқ қилиш" экспертлар учун услубий тавсия, Тошкент, 2020 йил-34 б.
- 4. Митричев В.С., Хрусталев В.Н. Основы криминалистического исследования материалов, веществ и изделий из них. СПб.: Питер, 2003.
- 5. Беляев А.В., Сорокин В.И., Орлова О.С., Кимстач Т.Б. Применение метода твердофазной экстракции для пробоподготовки при идентификации неизвестных веществ методом ИК-спектроскопии // Судебно-медицинская экспертиза. Москва, 1997. №3. С. 23-28.
- 6. Мовшович А.А., Андреевская С.И., Салтыков Н.С. Некоторые особенности применения инфракрасной спектрофотометрии при судебно-

химических исследованиях // Судебно-медицинская экспертиза. – Москва, 1984. -№4. -С.41-42.

- $7. \ \ \, \underline{https://compendium.com.ua/info/1792/dimedrol-darnitsa}.$
- 8. <a href="https://apteka.103.by/dimedrol-instruktsiya/">https://apteka.103.by/dimedrol-instruktsiya/</a>

# КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ НЕКОТОРЫХ СИНТЕТИЧЕСКИХ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ И ИХ СМЕСЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОМПЛЕКСНОГО ПОДХОДА

### Ахмедова Ракия Каримовна

Республиканский Центр судебной экспертизы имени X.Сулаймановой заведующая Лабораторией криминалистических исследований материалов, веществ и изделий из них

### Пак Эллеонора Вячеславовна

Республиканский Центр судебной экспертизы имени Х.Сулаймановой при Министерстве юстиции главный эксперт Лаборатории криминалистических исследований материалов, веществ и изделий из них

Аннотация: статья посвящена изучению возможности применения универсального комплексного подхода в криминалистическом исследовании некоторых синтетических наркотических средств и их смесей. Разработанные алгоритмические схемы апробированы на примере реальных образцов, изъятых в качестве вещественных доказательств и представленных на экспертизу. Экспериментальным путем установлена природа наполнителей и посторонних примесей в разных смесях. Сочетание классических химических методов с инструментальными ресурсами определяет экспертную информативность, эффективность комплексного подхода и достоверность полученных результатов.

**Ключевые слова**: новые психоактивные вещества, НПВ, мефедрон, α-PVP, криминалистическая экспертиза наркотических средств, ГХ-МС

Annotatsiya: Maqola ba'zi sintetik giyohvand vositalar va ularning aralashmalarini sud ekspertizasida tekshirishning kompleks universal yondashuvni qo'llash imkoniyatini o'rganishga bag'ishlangan. Ishlab chiqilgan algoritmik sxemalar haqiqiy dalillar sifatida olingan haqiqiy namunalar misolida sinovdan o'tkazildi. Turli xil aralashmalardagi plomba moddalari va aralashmalarning tabiati eksperimental ravishda o'rnatildi. Klassik kimyoviy va instrumental usullardan foydalanish, kompleks yondashuvning samaradorligini va natijalarning ishonchliligini belgilaydi.

**Kalit soʻzlar**: yangi psixoaktiv moddalar, mefedron, a-PVP, giyohvand moddalarni sud ekspertizasi, GC-MS

### INTEGRATED APPROACH IN THE FORENSIC EXPERTISE OF SOME SYNTHETIC DRUGS AND THEIR MIXTURES

**Annotation**: The article is devoted to the study of the possibility of using an integrated approach in the forensic research of some synthetic drugs and their mixtures. The developed algorithmic schemes have been tested on the example of real samples seized as physical evidence and submitted for expertise. The nature of fillers and foreign impurities in different mixtures has been experimentally established. The use of classical chemical and instrumental methods determines the effectiveness, effectiveness of an integrated approach and the reliability of the results obtained.

**Keywords**: new psychoactive substances, mephedrone, α-PVP, forensic expertise of drugs, GC-MS

Растущая популярность синтетических наркотических средств среди наркопотребителей подчеркивается мировыми информационными источниками и определяет их статус наиболее востребованных новых психоактивных веществ (НПВ)<sup>1</sup>. Благодаря простоте химического синтеза и невысокой стоимости, многочисленные «дизайнерские наркотики» обрели массовую доступность<sup>2</sup>. Особую озабоченность правоохранительных органов по борьбе с наркоторговлей и наркопотреблением вызывает широкая торговля НПВ посредством сети Интернет<sup>3</sup>.

Виртуальные каналы используются не только в качестве средств сбыта, но и синтеза синтетических наркотиков. Многочисленные веб-ресурсы предлагают упрощенные схемы синтеза НПВ с применением дешевого, доступного сырья и минимального лабораторного оснащения. При этом получение НПВ осуществляется в двух направлениях: модификация существующих синтетических наркотиков посредством незначительного изменения химической структуры и синтез известных НПВ<sup>4</sup>.

Незаконная деятельность подпольных лабораторий направлена преимущественно на удовлетворение растущего спроса синтетических

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> A.V.Larchenko, M.A.Suvorov, V.I Andryukhin, YaV.Kaurov, A.V.Suvorov. Synthetic Cathinones and Cannabinoids are New Psychoactive Substances (Review). CTM 2017 — vol. 9, No1.DOI: 10.17691/stm2017.9.1.23 <sup>2</sup> World drug report 2020. Biiklet 2. Drug use and health consequences. United Nations Office on Drugs and Crime.2020 https://wdr.unods.org/wdr2020

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> European drug report. Trends and developments/European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction (EMCDDA),2019.

https://www.emcdda.europa.eu/system/files/publications/11364/20191724\_TDAT19001ENN\_PDF.pdf

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Мрыхин В.в., Анцыборов А.В. Дизайнерские наркотики: краткая история, попытка систематизации на примере «спайсов» и «солей» (обзор). Статья в журн. «Интерактивная наука», 11,2017,36-39с. УДК 616.89. DOI 10/21661/Γ-116151.

наркотиков и насыщает наркорынок широким «ассортиментом готовой продукции», далеко не отвечающей требованиям «качества». В частности, наркопотребителям нередко поступают смеси НПВ с исходными сырьевыми веществами, а также продуктами их синтеза или распада. Экспертное исследование подобных «продуктов» осложняется многокомпонентным химическим составом, низким содержанием целевого вещества, наличием сложной матрицы, отсутствием сертифицированных референсных материалов для качественного и количественного анализа.

В криминалистической практике особую актуальность приобретает проблема совершенствования существующих и разработки новых аналитических методик исследования сложных по составу веществ, изъятых в качестве вещественных доказательств и подозреваемых на наличие наркотических средств.

Наиболее практичным с точки зрения экспрессности, экспертной информативности и результативности является комплексный подход с целью разработки универсального метода для анализа широкого спектра разных по природе и составу объектов. Привлечение современных аналитических инструментов идентифицировать позволяет целевое вещество сопутствующие компоненты с минимальными затратами времени, нередко необходимость исключая химических методов разделения И концентрирования.

### Наполнители и примеси

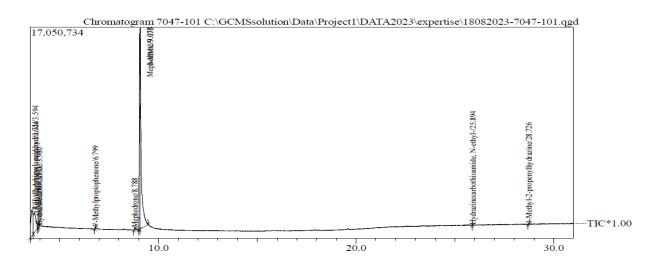
Из экспертной практики известно, что поступающие в продажу синтетические наркотики нередко представляют собой смесь целевого компонента с другими веществами. Наличие последних имеет либо целенаправленный характер, либо случайное происхождение. В первом случае наркотическое средство смешивается с наполнителями для увеличения общей массы (например, мука, соль, сахар, крахмал, манная крупа, пищевая сода и др.), улучшения запахо-вкусовых характеристик (ароматизаторы, курительные смеси для кальяна, сухие травы), усиления наркотического эффекта или увеличения продолжительности действия.

Во втором случае примеси в готовых к употреблению наркотиках обусловлены неправильными условиями получения, применением иных сырьевых компонентов, несоблюдением температурных режимов химического синтеза, отсутствием этапов очистки. Подобные «продукты» подпольных лабораторий загрязнены многочисленными побочными веществами, которые создают «матричный эффект», препятствующий экспертному исследованию.

Алгоритм химического анализа многокомпонентных смесей, изъятых в качестве вещественных доказательств, определяется их агрегатным состоянием, наличием агрессивных веществ (кислот, щелочей), исходным количеством, поставленными задачами.

частности, на экспертизу поступают изъятые в подпольных лабораториях вещественные доказательства (растворы галогенсодержащих щелочей), содержащие примеси синтезируемых наркотических α-PVP). Такие смеси требуют предварительной средств (мефедрон, пробоподготовки (высушивание, нейтрализация, разделение, концентрирование, перекристаллизация) целью дальнейшего инструментального анализа для идентификации и определения чистого веса (количества) наркотического вещества.

Газохроматографический анализ с масс-спектрометрическим детектированием (ГХ-МС) предварительно подготовленных образцов позволяет идентифицировать не только наркотически-активное вещество (НПВ), но и побочные продукты его синтеза или распада, использованного сырья, химических реактивов. Как представлено на рисунке 1, хроматограмма вещества, представленного на экспертное исследование, демонстрирует наличие аналита (Мефедрон), а также его прекурсора (4-метилпропиофенон, продуктов химического синтеза и распада).



# Рис. 1. Хроматограмма вещества, содержащего Мефедрон, 4-метилпропиофенон, продукты синтеза и распада

На рисунках 2-4 также представлены некоторые экспериментальные данные по исследованию вещественных доказательств (образцов),

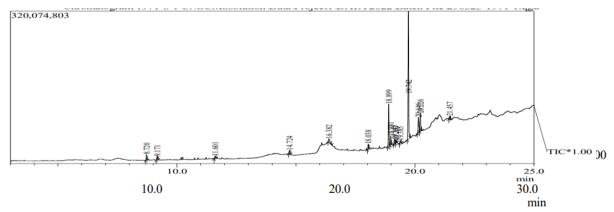


Рис.2. Хроматограмма образца, содержащего Мефедрон, Тропикамид, продукты синтеза.

отличающихся по агрегатному состоянию, природе, компонентному составу.

#### Возможности комплексного подхода

В криминалистической практике эффективность исследования достигается применением комплексного подхода, представляющего собой последовательный анализ образца с учетом поставленных перед экспертом задач. Как правило, алгоритм включает в себя несколько этапов, начиная от внешнего осмотра вещественного доказательства с последующим

Рис.3.Хроматограмма образца, содержащего в составе смесь табака с примесями ТГК, α-PVP

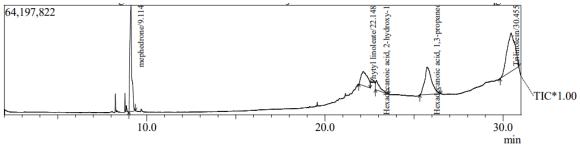


Рис.4.Хроматограмма образца, содержащего в составе Мефедрон, крахмал, продукты синтеза, сырьевые компоненты

применением химических и инструментальных методов.

Исходя из природы, агрегатного состояния, технической оснащенности и приборной базы экспертом оптимизируется схема исследования.

Пробоотбор осуществляется согласно общепринятым подходам, обеспечивающим репрезентативность образцов<sup>1</sup>.

для анализа чистых порошкообразных образцов НПВ незначительными примесями в виде побочных продуктов синтеза) достаточно стандартной экстракции метанолом ИЛИ этанолом последующей идентификацией нативного вещества хромато-масс-спектрометрией (ГХ-МС), то к исследованию НПВ со сложными матрицами привлекаются другие методы (ИК-спектрометрия, химические качественные реакции и т.п.) для идентификации целевого компонента, наполнителей и возможных примесей. То есть, целесообразно применять последовательный переход от методов обеспечивает C к категории A, что полный скрининг представленного на экспертизу образца (вещественного доказательства) $^2$ .

### Оборудование и материалы

Экспериментальные исследования проводились в отношении образцов веществ и смесей, подозреваемых на содержание наркотических средств вещественных доказательств, изъятых и предоставленных на экспертизу судебными правоохранительными органами. Идентификация И качественный анализ проводились c применением референсных сертифицированных стандартных образцов (Мефедрон, α-PVP), полученных в рамках межлабораторных сличительных испытаний по программе ІСЕ (INTERNATIONAL **QUALITY ASSURANCE PROGRAMME** (IQAP) International Collaborative Exercises) при поддержке UNODC.

Природу веществ определяли на ИК-спектрометре «Agilent Technology FTIR-640 с внешней приставкой НПВО (нарушенного полного внутреннего отражения) при условиях анализа: в диапазоне регистрации 4000-400 см-1, количестве сканов — 40. Идентификацию ИК спектров проводили на основе сравнения ИК-спектров образцов со стандартными спектрами базы данных в библиотеках ИК-спектров, имеющихся в приборе.

Для образцов с ограниченным количеством материала использовали универсальный ИК-спектрометр, интегрированный с микроскопом и встроенной цифровой фото-видеокамерой «Thermo Scientific Nicolet iN 10» при следующих условиях анализа: диапазон регистрации 4000-400 см-1,

<sup>2</sup> Scientific Working Group for the analysis of seized drugs (SWGDRUG) recomendations. Version 8.0, 2019-June-13 // SWGDRUG. – 2019. swgdrug.org/Documents/SWGDRUG% 20Recommendations% 20Version% 208\_FINAL \_ForPosting\_092919.pdf

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Recommended methods of identification and analysis of synthetic cathinones in seized materials. UNODS. New-York, 2016, 22.

количество сканов – 256, в режиме пропускания с использованием прессованных таблеток из калия бромистого.

Идентификация анализируемых целевых и примесных компонентов проводилась с использованием хромато-масс-спектрометра «Agilent Technology» GC 6890/MS 5973N с использованием капиллярной колонки размером 30м×0,25 мм с 5% фенилметилсилоксана в диметилсилоксане, газ носитель - водород, скорость потока 2,1мл/мин, величина пробы 1 мкл., температура МS квадруполя - 180°C, при программировании температуры термостата колонок от 100 до 280° C, в режиме с делением потока.

В качестве подтверждающего метода использовали возможности хромато-масс-спектрометра «SHIMADZU GCMS-QP2020» с капиллярной колонкой размером 30м×0,25 мм 5% фенилметилсилоксана в диметилсилоксане, газом носителем гелием. При условиях анализа: с программирование температуры термостата колонки 150-280°C, линейной скоростью 56,3 см/сек, на режиме деления потока.

При необходимости микроскопического визуального осмотра вещественных доказательств применяли бинокулярный стереоскопический микроскоп Olympus SZX10 (увеличение до 126\*, освещение - осветитель светодиодный, кольцевой) в режиме отраженного света.

### Отбор образцов и схемы пробоподготовки

Опираясь на общепризнанные методы отбора и пробоподготовки образцов, практиковали методики измельчения твердых веществ до гомогенного состояния, тщательного истирания и перемешивания растительных смесей, разделения суспензий с последующим фильтрованием и анализом прозрачных фильтратов, высушивания непрозрачных осадков для ИК-спектрального анализа, механического разделения смесей с визуальном просматриваемыми посторонними примесями.

Экстракцию действующих веществ органической природы и целевых компонентом проводили метанолом, этиловым спиртом, хлороформом или их а также диэтиловым эфиром, метилацетатом при наличии наполнителей избыточном количестве, В значительно превышающим Полноты добивались аналита образце. извлечения содержание В выдерживанием образцов на водяной ультразвуковой бане «SONOREX» при разных температурных режимах, избегая вспенивания, а также термического При необходимости суспензии разделялись распада. использованием центрифуги.

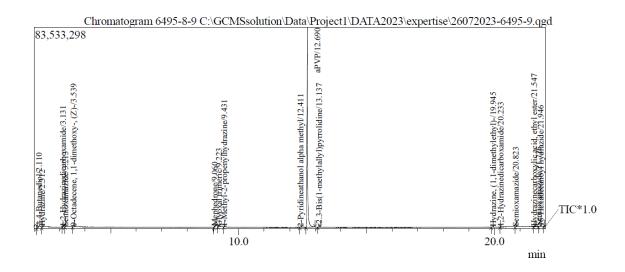


Рис.5. Хроматограмма образца, содержащего в составе Мефедрон, α-PVP, продукты их синтеза и распада.

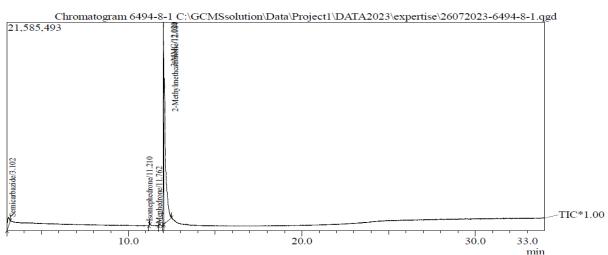


Рис.6. Хроматограмма образца, содержащего в составе Мефедрон, продукты его синтеза, его изомеры и сырьевые компоненты.

## Результаты и их обсуждение

Экспериментальные исследования показали, что смеси НПВ с визуально просматриваемыми наполнителями разделяются механически и традиционными химическими методами. Смеси синтетических наркотиков с продуктами химического синтеза или распада идентифицируются методом ГХ-МС с предварительным ИК-спектральным анализом, с привлечением оптической микроскопии и качественных реакций.

Применение комплексного подхода в исследовании сложных многокомпонентных смесей во многих случаях позволяет минимизировать «матричный эффект», избежать «перегрузки» детектора, тем самым, сохраняя его ресурсы, повысить селективность используемых инструментальных методов (ГХ-МС, ИК-спектрометрия). При наличии наполнителей правильно

подобранный алгоритм определяет эффективность, информативность, достоверность экспертных исследований.

Разработанные и оптьимизированные схемы колмплексного исследования направлены на экспресс-идентификацию целевых компонентов (наркотически активных веществ) при наличии наполнителей и посторонних примесей (использованных в синтезе сырьевых компонентов, побочных продуктов синтеза, термического распада). Полученные результаты обобщены в виде экспертной практики, дополнены в лабораторную базу для решения криминалистических задач.

# ДОРИ ВОСИТАЛАРИНИГ КИМЁВИЙ ТАКРИБИ АСОСИДА СИФАТ НАЗОРАТ УСУЛЛАРИ

# Каримкулов Қ.М., Жабборхонова Н.А.

Божхона Кумитаси Божхона институти

Бугунги кунда сифатсиз, қалбаки ва контрафакт дори препаратларини тарқалиши бутун дунёда энг долзарб муаммога айланган. Жахон соғлиқни сақлаш ташкилоти (ЖССТ) маълумотларига кўра, энг кўп сохталаштирилган дори препаратлар антибиотиклар, сил, безгак ва ретровирусга қарши дори воситаларидир. Шунингдек саратон ва қандли диабет каби касалликларни даволовчи хаётий зарур сохта дори-дармонлар хам кўпаймокда.

Паст сифатли антибиотиклардан фойдаланиш сурункали касалликларга, ногиронлик ва ўлимнинг кўпайишига, шунингдек, бактериал қаршиликнинг шаклланишига олиб келади[1;2]. Шунинг учун хам қалбаки, сифатсиз, контрафакт дори препаратларига қарши курашиш ва уларни аниқлашни энг самарали, тезкор экспресс усулларини излаб топиш долзарб масалалардан бири хисобланади.

Ўзбекистон Республикасига хорижий давлатлардан кириб келган товарларни назорат қилиш божхона органлари зиммасига юклатилган, шу муносабат билан четдан олиб кирилган дори воситаларни сифати ва чинлигин самарали аниқлаш — идентификация қилиш имконини берувчи усулларни яратиш зарурати пайдо бўлди.

Фармацевтика препаратларини идентификациялашда асосан визул ва хромотографик, спекраскопик, биолгик, кимёвий (кимёвий реакция орқали аниқлаш, титриметрик усуллар билан миқдорни аниқлаш ва ҳ.к.) каби усуллардан фойдаланилади.

Визуал текшириш усули, бу дорига тегишли бўлган барча керакли маълумотланри, дори кадокларини ташки томондан текшириш оркали амалга ошади. Бирок, таркиб жихатдан сифатсиз ва қалбаки дори препаратларини аниқлашда визуал бахолаш етарли эмас [3]. Сабаби хозирги пайтда сохта дори ишлаб чиқарувчилар ташки томондан қалбаки дори воситасиниг хақиқийсидан дейарли фарқ қилиб булмайдиган даражада "ухшатиб" дори воситаларини ишлаб чикаришмокдаки, хатто узок вакт давомида бир хил дори-дармонларни қабул қилиб юрган беморлар хам уни фарқлай олишмайди [4]. Юқори самарали суюқлик хромотографияси, Суюқ хроматография/массспектроскопия, газ хроматографияси/масс-спектроскопия, ядро магнитрезонанси ва раман/инфракизил спектроскопия, юпка катламли хроматография ва бошкалар [5] каби аналитик усуллар импорт килинадиган дори воситаларининг ҳақиқийлиги ва сифатини тезда аниқлай олиш имкониятига эга.

Дори воситаларининг идентификациялашда, уларнинг тозалиги ва микдорини аниклашда кўлланиладиган энг мухим тахлилий усуллардан бири юкори самарали суюклик хроматографиясидир. Бу усул ўнлаб ва юзлаб компонентларни ўз ичига олган аралашмаларни ажратиш имкониятини беради. Хроматография тамойиллари универсал хисобланиб, хусусан, микробларга қарши дориларни ўрганиш учун қулай хисобланади.

Жадвал 1 Мажбурий сифат талабларига жавоб бермайдиган дори воситалари

Сифат талабларига жаво	б Сифат талабларига жавоб	
бермаган дори воситалар тури	бермаган дори воситалар микдори	
контрафакт	86	
қалбаки	26	
сифатсиз	26	
Жами:	138	

Қалбаки ва контрафакт ва сифатсиз дори воситалари инсон саломатлиги ва давлатнинг миллий хавфсизлигига тахдид солади. Бу борада Ўзбекистон божхона ва хукукни мухофаза килиш органлари, шунингдек, Ўзбекистон Фармацевтика саноатини ривожлантириш агентлиги, Дори воситалари ва тиббиёт техникаси сифатини назорат килиш бош бошкармаси томонидан катта ишлар амалга оширилмокда. 2023- йилнинг 2 чораги давомида сифатли фармацевтика махсулотларига кўйиладиган мажбурий сифат талабларига жавоб бермайдиган 138 номдаги турли дори воситалари аникланди [6]. (жадвал 1)

Мамлакатимизда бутун дунёда ва дори моддаларни қалбакилаштиришни кимёвий аниқлаш усулларини яратиш ва аниқлашда тезкор, аник ва амалий тахлилий усуллар мухим ахамият касб этади. Тадкикот ишимизда хорижий мамлакатлардан импорт қилинаётган дори воситалари ва тиббиёт буюмларининг сифатини аниклаш максадида, хромотографик, спектороскопик каби содда ва тезкор кимёвий тахлил усуллари ишлаб чикилди ва божхона амалиётига татбик этилди, натижада ўзини самарасини Талаб қилинган меъёрий-хуқуқий хужжатлар, амалиёт бермокда. сиёсатларни амалга ошириш хамда ахолини қалбаки дори воситаларининг зарари хакида тушунтириш оркали дори моддаларни калбакилаштиришнинг

олдини олишга, ахоли саломатлиги хамда иктисодиётимизга жиддий зарар етишининг олди олинади.

### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

- 1. Белоусов Ю.Б. Дженерики мифы и реалии// Remedium.-2003
- 2. Ушакова Е.А Проблемы фальсификации лекарственных средств: фокус на антимикробные препараты// Клин.микробиол.антимикроб.химитер.— 2005.—№2
- 3. А.С. Саушкина, Л.Н.Зинчук, М.А. Денисов, В.А. Шокуров, Д.В. Гончаров. Идентификация некоторых лекарственных препаратов сложного состава, содержащих парацетамол, методом ИК-спектрометрии // Фармация и фармакология Т. 5 № 1, 2017 DOI: 10.19163/2307-9266-2017-5-1-12-22
- 4. Афонин Д.Н., Соколова Д.С. Использование технологии радиочастотной идентификации (RFID-системы) в борьбе с фальсификацией и контрафакцией лекарственных средств// Bulletin of the International Scientific Surgical Association BISSA 2019 Vol. 8 № 1 ISSN 1818-0698 (PRINT), 2078-8053 (ONLINE)
- 5. Vedat Oral, Sena Çağlar Andaç. A literature review of analytical methods used for identification and determination of counterfeit drugs // İstanbul Ecz. Fak. Derg. / J. Fac. Pharm. Istanbul 45(2) 2015 pp.253-266
- 6. <a href="https://uzpharm-control.uz/uz/pages/information-on-identified-falsified-and-substandard-unsuitable-drugs-and-medical-products">https://uzpharm-control.uz/uz/pages/information-on-identified-falsified-and-substandard-unsuitable-drugs-and-medical-products</a>

# ODAM DNK SI SUD-BIOLOGIK EKSPERTIZASI VA SUD-TIBBIY EKSPERTIZANING ZAMONAVIY IMKONIYATLARI

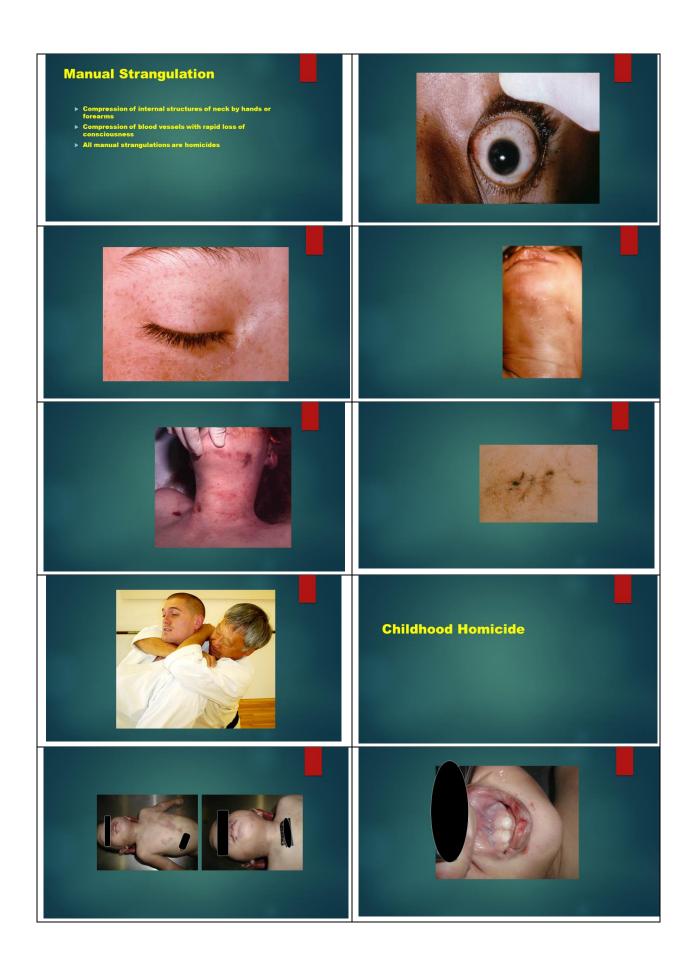
#### THEMATIC RESEARCH OF FORENSIC MEDICAL EXPERTISE

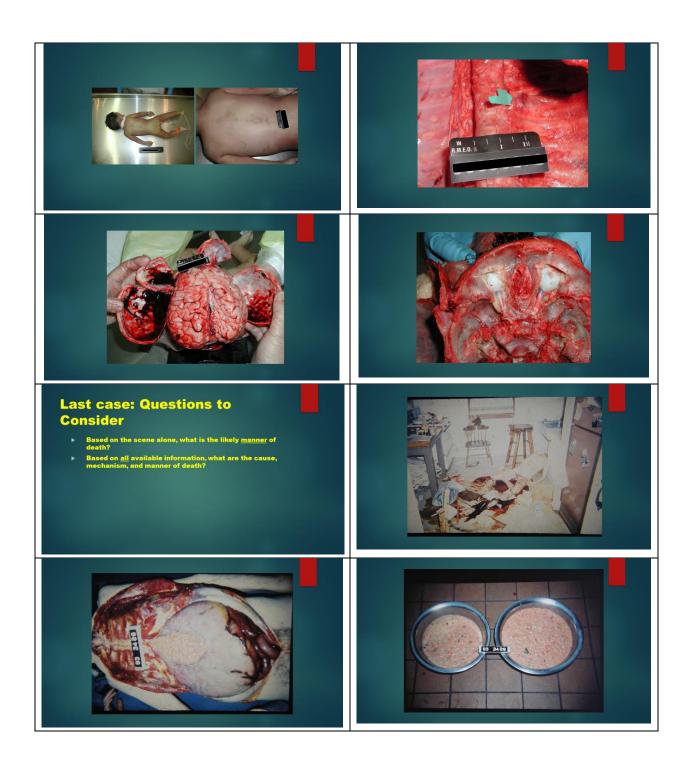
#### Ronald Suarez

Forensic Medicine Consultant, US Department of Justice, International Criminal Investigation Training Assistance Program









# ОБЗОР: ПРОБЛЕМЫ И МЕТОДЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ КОНТАКТНОЙ ДНК

#### Жандосова Мадина Жандосовна

филиал РГКП «ЦСЭ МЮ РК» ИСЭ по Северо-Казахстанской области заместитель директора по судебно-экспертным вопросам

Аннотация: Контактная ДНК, также известная как следовая ДНК, имеет доказательную ценность как один из жизненно важных инструментов судебного расследования, который может привести к идентификации и задержанию преступника. В то время как объем доказательств контактной ДНК, представленных в судебно-медицинских лабораториях, значительно увеличился, сбор и извлечение контактной ДНК с различных поверхностей остается сложной задачей. Для извлечения следовой ДНК с различных поверхностей широко используются двойное такие методы как, тампонирование, мини-типирование и др. На сегодняшний день мало, что известно о методе, известном как M-VAC, и о том, как он эффективен для восстановления контактного анализа ДНК с поверхностей. Лучшее понимание всех этих механизмов позволило бы нам оптимизировать методы для улучшения результатов отбора и восстановления контактной ДНК с различных поверхностей. В этой статье обсуждаются проблемы сбора контактной ДНК с различными субстратами, также представлена критическая оценка различных типов методов, для максимального извлечения следового ДНК определенных поверхностей И даны рекомендации совершенствованию практики контактной ДНК анализа доступных судебномедицинским экспертам.

**Ключевые слова:** ДНК, судебно-медицинская идентификация, анализ ДНК, биологический след, контактная ДНК, двойное тампонирование, минитипирование, М-VAC.

#### Введение

Преступность стремительно растет с каждым годом не только в Казахстане, но и во всем мире и для раскрытия и расследования преступлений требуются быстрые и эффективные методы. В связи с этим, одной из наиболее распространенных форм судебной молекулярно-генетической экспертизы является анализ ДНК, который играет важную роль в раскрытии преступлений.

Есть несколько причин, по которым анализ ДНК так привлекателен для использования в судебно-генетической идентификации. Во-первых, это уникальность индивидуальной ДНК. Каждый человек в мире генетически отличается (за исключением однояйцевых близнецов, которые, по сути, являются клонами). Во-вторых, генетическое постоянство организма. Генетическая информация, в отличие от состава белков или липидов, не меняется в течение жизни, а также в зависимости от типа клеток, из которых была извлечена ДНК. В-третьих, чувствительность метода. Для современных методов анализа ДНК даже нескольких капель крови, образца слюны или пятна спермы, которое в 10 раз меньше булавочной головки или ДНК, оставленной на выкуренной сигарете достаточно, чтобы получить полный профиль ДНК. Наконец, относительная стабильность молекул ДНК. В отличие от белков, которые являются нестабильными структурами, молекула ДНК обладает повышенной устойчивостью к воздействиям окружающей среды. Это свойство ДНК экспертов, ценно ДЛЯ поскольку позволяет идентифицировать даже по истечении очень длительного периода времени.

В настоящее время эта тема актуальна, поскольку использование стандартных методов сенсорного восстановления ДНК в экспертной практике часто связано с трудностями в получении идентифицируемо значимых результатов при анализе ДНК, что связано с первоначальным низким содержанием генетического материала в образцах. Поэтому необходим качественно новый подход к изучению следов, оставленных человеком.

Цель этой статьи - рассмотреть проблемы сбора контактной ДНК и дать критическую оценку преимуществ и недостатков различных типов методов, доступных судебно-медицинским экспертам для максимального извлечения отложений контактной ДНК с определенных поверхностей. Это будет сделано путем обзора литературы по контактной ДНК и использования ее для предоставления рекомендаций по потенциальному будущему использованию их в судебной генетической экспертизе Казахстана.

### 1. Определения контактной ДНК и любые другие общие сведения.

Ежедневно, куда бы мы ни пошли, к чему бы ни прикасались, все может содержать следы нашей ДНК. Мы регулярно "разбрасываем" ее, потому, что один из способов, которым мы распределяем ДНК — это постоянное шелушение нашей кожи. В результате, клетки попадают на одежду и поверхности, к которым мы прикасаемся. Так, например, отпечатки пальцев, обувь, волокна одежды, волосы — все это преступник может оставить на месте преступления.

Получение профилей ДНК из клеток кожи, оставшихся на предметах с места преступления, к которым прикасались или которые соприкасались с кожей, как правило, называют анализом "контактной ДНК". Способность аналитиков выявлять профили ДНК из таких предметов открыла целый ряд возможностей для применения полицейскими для соотнесения людей к местам преступлений [1].

Одним из распространенных вопросов, задаваемых о контактной ДНК - "сколько ДНК будет передано" при определенных обстоятельствах. К сожалению, на данный вопрос очень трудно ответить, тем не менее, можно использовать данные из различных исследовательских работ, чтобы получить общее представление о том, сколько ДНК можно получить из объектов, к которым прикасались. Количество ДНК, необходимое для выявления полного профиля ДНК с помощью доступных наборов для амплификации, составляет в среднем 1 нанограмм (нг) ДНК, а частичные профили могут быть выявлены с наименьшим количеством исходного материала [2].

Еще один часто задаваемый вопрос: "Почему ДНК иногда передается объекту через прикосновение, а иногда нет?". Однако, некоторые специфические факторы, которые могут повлиять на количество ДНК, доступной для переноса, показаны в таблице №1.

Таблица №1. Доступные факторы, позволяющие увеличить перенос контактного ДНК анализа.

No॒	Факторы	Определение
1.	Статус «линяния»	В нескольких исследованиях показано, что некоторых
		людей можно считать "хорошими избавителями", то
		есть теми, кто склонен к шелушению или выпадению
		клеток кожи с большей скоростью, чем другие. Тем не
		менее, следует признать, что применение терминов
		"хорошее" и "плохое" линяние практически определить
		на одном и том же человеке с помощью повторных
		тестов неосуществимо, так как они могут давать в
		разные дни очень разные результаты.
2.	Мытье рук	Если человек не мыл руки, то на поверхности рук
		присутствует больше ДНК, так, как мытье с
		поверхности рук удаляет много мертвых клеток.
3.	Индивидуальные	У некоторых людей есть склонность прикасаться к
	привычки	своему лицу, глазам, носу, волосам и другим частям
		своего тела чаще, чем другие, в результате собирая ДНК
		из вышеуказанных областей для передачи другому
		объекту, к которому прикасаются.

4.	Разновидности	Грей и др. ученные показали, такие факторы как
	контакта	давление и трение, также имеют возможность
		воздействовать на то, сколько ДНК переносится на
		объект, к которому прикасаются. Увеличение величины
		приложенного давления имеет тенденцию приводить к
		повышению количества переносимой ДНК, а
		приложение трения к контакту дополнительно
		повышает число переносимой ДНК.
5.	Материя	Шершавые поверхности (например: дерево, кирпич,
		рифленые поверхности), обычно, лучше собирают и
		удерживают ДНК клеток кожи, чем гладкие
		поверхности. Поскольку область пистолетной рукоятки
		и спускового крючка, которые обычно более
		шероховатые, берутся для анализа ДНК, а гладкие
		участки могут быть обработаны для обнаружения
		скрытых отпечатков пальцев.
6.	Пот	Весьма очевидно, что пот повышает количество ДНК,
		доступной для переноса. Это может быть по двум
		причинам. Первое, когда пот проходит через поры
		человека и достигает поверхности кожи, он может
		собирать клетки и вымывать их на поверхность. Второе,
		что пот тоже содержит бесклеточные нуклеиновые
		кислоты и эпителиальные клетки, которые
		представляют собой дополнительную ДНК, доступную
		для переноса на объект.
	П	

По сравнению с гладкими объектами, шероховатые объекты собирают больше ДНК из клеток кожи. Есть ли признаки расщелин, борозд, а также трещин, в которых ДНК клеток кожи может быть собрана и каким-то образом защищена? Примером для этого может стать клавиатура компьютера или кнопки мобильного телефона, а также пистолетная рукоятка. Был ли объект в комнате или же он подвергался воздействию внешних обстоятельств (таких как: влажность, ультрафиолетовое излучение, тепло и рост бактерий — все это уничтожает ДНК)? Был ли этот объект предметом, к которому могли прикоснуться только очень немногие (в частности оружие или руль автомобиля) или многие люди (к примеру: ручки дверей и др.)? Опять-таки, невозможно установить безошибочную временную шкалу того, до каких пор могут существовать следы контактной ДНК или какие-нибудь другие биологические доказательства В этом отношении. Действительно, необходимы дополнительные исследования, чтобы помочь ответить на

вопросы об устойчивости доказательств ДНК, которые регулярно задают как следователи, так и адвокаты [2].

Следы ДНК прикосновения практически может содержать тот или иной объект. Ключевым моментом является концентрирование внимания на тех которые, возможно, затронуты В связи с определенным преступлением. Вместе с тем, важно выбирать объекты, с которыми не работали несколько человек, так, как результаты анализа ДНК могут быть неподвластными интерпретации по причине вероятного выявления сложных смесей ДНК. Допустим, к примеру, в случае кражи имущества из дома лучше протереть тампоном инструменты, оставленные на месте происшествия, чем ручку входной двери дома. Для того чтобы выбрать наиболее полезные и надежные элементы проверки и криминалисты и аналитики должны использовать свой опыт и здравый смысл [2].

# 1.2 Важность изучения следов ДНК в криминалистической деятельности.

Исследование биологических следов, таких, как контактная ДНК, имеет важное диагностическое и идентификационное значение, как в судебноэкспертной деятельности, так и в криминалистической. По своей природе эти следы содержат информацию, которая используется для установления причастности лица к преступлению, идентификации лица, определения механизма преступления, а также иную информацию, которая способствует установлению обстоятельств, подлежащих доказыванию. Одним преимущественно распространенных объектов исследования являются следы человека (контактная ДНК). Вывод о том, что следы на определенным объекте были оставлены конкретным лицом, важен и часто имеет решающее значение для изобличения преступника, так, как он устанавливает факт нахождения конкретного лица на месте преступления и его непосредственного контакта с определенным объектом, что является ключевым вопросом и результатом исследований судебной молекулярно-генетической экспертизы [3].

## 2. Проблемы сбора контактной ДНК

Порой не всегда просто извлечь профили ДНК из различных тканей организма. Так, относительно просто получить профиль ДНК из образца крови, слюны и спермы, но выявить ДНК с объектов, к которым человек просто прикасался, задача не из простых. Судебные генетики до 2000 года вообще не смогли бы воссоздать профиль ДНК на основе мельчайших образцов биоматериала. Однако ДНК-анализ и восприимчивость техники развиваются и на сегодняшний день профиль может генерироваться из не более 50 пикограммов ДНК (количество, содержащееся примерно в 8 клетках

человека). Такого рода следы невозможно увидеть невооруженным глазом. В современных условиях, для создания полного профиля этого количества ДНК в идеале достаточно.

Но по сути, это не всегда возможно. Ряда маркеров не будет, если ДНК восстанавливается только в небольших количествах или деградирует под влиянием температуры, влажности или других факторов. Это означает, что остается возможность составить всего лишь частичные профили ДНК. Сокращенное число маркеров затрудняет поиски различий между людьми. В результате вероятность того, что частичный профиль ДНК совпадет с другими, гораздо выше [4].

К тому же, если в образце с места преступления содержится ДНК от двух или более лиц, в таком случае речь идет о смешанном профиле. Так, как следы, оставленные человеком есть повсюду, то любое ДНК с места преступления — потенциальная смесь. В данных случаях современные компьютеризированные методы позволяют рассчитывать величину случайного совпадения генетических признаков ДНК, оставленных преступником или жертвой, это не проблема. Кроме случаев, когда количество анализируемого материала ничтожно мало и его можно спутать с фоновой ДНК или же ДНК другого человека, к примеру, оставленных следователем, криминалистом, медиком.

Экспертам-криминалистам необходимо учитывать, когда и при каких обстоятельствах ДНК могла оказаться на объекте или на месте преступления: ничтожное количество ДНК может угодить на объекты через капли слюны, а именно, при чихании или разговоре, из клеток кожи в пыли или на вещах, к которым дотрагивался человек. В прошлом, когда судебно-медицинский анализ ДНК впервые появился, в 1980-х годах и для создания профиля требовалось, много биоматериала - это не было проблемой. Однако, на сегодняшний день крохотные следы ДНК могут быть проанализированы и восстановлены и это не только позволило решать сложные задачи, но в тоже время создало проблемы. Следователи начали рассуждать доказательствами и подозревать, что преступник, судя по всему, имел контакт с жертвой, хотя видимых следов этих доказательств не было. Данный подход может привести, как и к обнаружению ДНК, не имеющей отношения к преступлению, так и к продуктивному расследованию [4,5].

## 2.1 Интерпретация контактной ДНК

"ДНК не лжет. Это самый важный ключ и самое веское доказательство. Поэтому, как бы ни была мала вероятность ошибки, она не исключена полностью и это не означает, что расследование может быть проведено небрежно," – Джилл Талли, судмедэксперт, биолог [6].

Профили ДНК также могут быть неверно истолкованы или преувеличены. Так что, если на месте преступления была обнаружена ДНК определенного человека, это не значит, что он виновен – это всего лишь одно из доказательств, а не решение всех проблем [7].

ДНК, извлеченная с места преступления, может быть:

- 1. Предыстория ДНК: появилась до совершения преступления и не имеет к нему никакого отношения;
- 2. Вторичная ДНК: ДНК принадлежит кому-то, кто никогда не был на месте преступления, но она попала туда из-за контакта с другим человеком, который оставил "след" на месте преступления.

Результат загрязнения после совершения преступления во время расследования, например, латексные перчатки могут случайно перенести ДНК, если их забыли сменить или другие инструменты. Заражение может также произойти в судебно-медицинской лаборатории.

Исходя из вышеуказанного, прежде всего ДНК не должна использоваться в качестве единственного доказательства в уголовном деле, а также, переоценка первостепенной значимости доказательств ДНК по сравнению с иными доказательствами, которая несет в себе значительные риски.

Поэтому, не следует строить расследование только на ДНК. Это полезный инструмент для расследования, который может применяться в более масштабном контексте всех иных доказательств по делу. Присутствие ДНК не всегда показывает нам, как и когда образец там оказался. Однако, это может быть феноменально эффективным инструментом для позиции исследования [8].

Одна из значительных проблем, связанных с контактной ДНК, заключается в том, что она во многих случаях присутствует в очень ничтожных количествах и не видна невооруженным глазом, что усложняет сбор.

Существует еще один уровень сложности при получении контактной ДНК, когда она присутствует на «сложном» субстрате. Как известно, кирпичи являются сложным субстратом для сбора ДНК. Кирпичи, в основном, используются при кражах со взломом, беспорядках и нападениях. В частности, единственным доказательством ДНК преступника является оставшаяся на них контактная ДНК. Грубая форма и пористость кирпичей вызывают трудности для обычных методов сбора ДНК. Трудными для использования на кирпичах являются методы двойное тампонирование и лента, из-за того, что лента теряет свою клейкость, а тампон изнашивается.

Контактная ДНК постоянно терпит «неудачу» на объектах, которые мало контактировали с кожей, для того чтобы оставить достаточно клеток кожи, например, таких предметов, как ручки ящиков или навесные замки. К тому же, предметы, которые, использовались многими людьми (такие как, общественные дверные ручки). В этих случаях, возникающие в результате смешанные профили не подходят для контактного ДНК [9,10].

В расследовании преступлений метод контактной ДНК имеет прямое применение при идентификации преступников. Однако при применении принципов идентификации преступников следует учитывать некоторые ограничения метода контактной ДНК. Например, такие как:

- Интерпретация смесей контактной ДНК затруднена.
- Перенос ДНК на поверхность может быть вызвано вторичным переносом, который может быть идентифицирован только путем тщательного фонового исследования.
- В случае правонарушителей, совершивших преступление впервые, для сравнения и сопоставления, ДНК профили, совершивших преступление могут быть недоступны для следователей.
- Для того, чтобы преступник мог быть связан с местом преступления, орудием убийства или жертвой, возможные подозреваемые должны быть доступны для сравнения с их профилями ДНК.
  - Контактная ДНК связанна с финансовыми ограничениями.

Если эти ограничительные меры с помощью метода контактной ДНК будут замечены и учтены, это поможет в раскрытии многих уголовных дел [10,11].

#### 3. Методы восстановления контактной ДНК

# 3.1 Традиционные методы извлечения ДНК с различных поверхностей.

При отборе образцов криминалисты на месте преступления проводят тесты ДНК на ощупь, применяя такие методы, как влажные, сухие мазки или методы разрезания.

При использовании тампонного метода для сбора возможных клеток кожи, поверхность предмета сначала протирают влажным ватным тампоном, а после сухим ватным тампоном. Метод влажного-сухого извлечения мазка рекомендуется для жестких, гладких предметов, например, стекло, металл или пластик и может быть с легкостью проведен на месте происшествия преступления с ограниченным риском загрязнения экзогенной ДНК (к примеру, собирающего образец от человека или с близлежащих предметов). Метод разрезания может быть использован для мягких предметов, например,

одежда, при котором ткань из необходимых областей разрезается для сбора возможных ячеек. Вышеуказанные методы могут быть результативными для различных доказательств. Тем не менее, оба метода имеют ограничение [12].

Отсюда следует, оба метода позволяют извлечь ограниченное количество субстрата (ватного тампона или же кусочков ткани), которые могут быть помещены в пробирку для извлечения ДНК и сам субстрат может "захватывать" некоторые клетки во время обработки, снижая вероятность получения результатов. В дополнение, к традиционно используемым методам разрезания и тампонирования, в некоторых лабораториях также используются методы соскабливания И снятия ленты, при которых поверхность мягких/рыхлых предметов либо образцы отбираются путем небольшого кусочка ленты или клейкой части с почтовой банкноты либо соскабливается стерильным лезвием скальпеля для сбора возможных клеток кожи. При использовании метода соскабливания или снятия ленты, специалист концентрирует свой отбор проб в области повреждения или в области, где преступник имел максимальный контакт [13].

Так, можно взять образец размером приблизительно с ладонь взрослого человека при помощи этих методов отбора проб. При таких методах, вырезка и/или снятие ленты сразу же помещаются в экстракционную трубку. Обычно лаборатории используют прежде всего обработанную ленту (как правило подвергают воздействию УФ), кроме того, вместе с пробным образцом обрабатывают чистый кусок ленты для того, чтобы убедиться, что ДНК не была введена при случайном загрязнении от производителя. Необходимо подчеркнуть, что во время процедуры извлечения ДНК, клеи могут быть проблематичными. В связи с этим важно знать, имеется ли в лаборатории проверенная процедура извлечения ДНК, которая не влияя на выход ДНК, позволила бы хорошо удалять клей [14].

В отличие от метода резки, методы снятия (подъема) ленты и соскабливания дают возможность извлекать образцы с большей площадью поверхности. Увеличение площади поверхности повышает шансы на получение профиля ДНК [14,15].

Для лучшего извлечения ДНК разные типы методов сбора требуют разных процессов экстракции. Автоматические или ручные методы экстракции, а также формат образца в совокупности с количеством лизирующего буфера оказывает влияние на наивысший выход ДНК. Исходя из этих результатов, рекомендовано использовать различные протоколы для сбора и обработки контактной ДНК с различных поверхностей [15].

### 3.2 Сравнение методов двойного тампона и мини-типирование

В настоящее время участились преступления, связанные с хищением металла в железнодорожной отрасли, это создает значительные проблемы для При соответствующем следователей. анализе, в процессе судебного расследования, важными доказательствами служат оставленные на месте преступления кабельные оболочки. Однако, восстановить ДНК не так уж просто. Для того, чтобы понять результативность методов изъятия ДНК с поверхности кабельных оболочек, проводились исследования, в которых сравнивались два метода, такие как: метод двойного тампона и минитипирование. Для эксперимента с поверхности кабельных оболочек исследовались образцы после осаждения пота, извлеченной ДНК и отпечатков пальцев. При применении метода двойного тампона влажным ватным тампоном протирали нужную область, после эту же область протирали вторым сухим ватным тампоном. Оба тампона отрезали и поместили в одну экстракционную пробирку. Для следующего метода (мини-типирование) одну мини-ленту покрывали на нужную область в совокупности 4 раза с относительным давлением, для того, чтобы обеспечить покрытие всей области. После, каждую ленту поместили липкой стороной внутрь (для того, чтобы липкая сторона не прилипала к стенкам пробирки), скрученным пробирку. экстракционную C использованием экстрагированной ДНК в предварительном исследовании не было вовсе никакой существенной разницы в выходе ДНК, выявленным при любом методе выделения. Гораздо выше был выход ДНК из пота, чем из ДНК, выделенной при помощи метода двойного тампона, что было единственной особенностью. Тем не менее, важно пометить, что извлеченная ДНК не может быть хорошим образом типа ДНК, встречающегося в реальных делах и на месте преступления. Пот являлся бы подобной имитацией настоящих случаев, так как ДНК прикосновения возникает из смеси клеток кожи и пота [16].

В ходе исследований все сравнения двойного тампона с минитейпированием показали, что существенной разницы в выходе ДНК не было. Это означает, что для восстановления контактной ДНК с кабелей подходит любая процедура. Эксперимент показал, что в методе восстановления контактной ДНК с кабелей нет никаких преимуществ - метод двойного тампона и мини-тейпирование являются одинаково приемлемыми вариантами [16].

## 3.3 Эффективность метода влажно-вакуумной системы M-Vac

Сбор нужного количества ДНК из небольших образцов с места преступления часто бывает затруднено. Общепринятые методы сбора ДНК, например, как двойной мазок, имеет ограничение и зависят от конкретных

субстратов, которые можно найти на месте преступления, в связи с этим следует использовать наиболее оптимальные метода сбора контактной ДНК. К одним из таких эффективных методов сбора ДНК с рифленых субстратов, в том числе с больших площадей поверхности можно отнести метод влажновакуумной системы M-Vac.

Влажно-вакуумная система Microbial Vacuum (M-Vac) изначально была разработана для применения в пищевой промышленности, в качестве устройства для отбора проб пищевых продуктов на наличие потенциальных патогенов. Система M-Vac сравнительно недавно стала использоваться в качестве инструмента для сбора ДНК, свойственного для больших и грубых поверхностей. Данный инструмент работает путем распыления стерильного буфера на поверхность, при этом вытягивает жидкость и любые клетки или ДНК в имеющийся стерильный контейнер. Затем полученный раствор фильтруют через полиэфирсульфон и биологический материал остается на фильтре. После фильтр можно обработать для профилирования ДНК, согласно со стандартными процедурами [17].

На сегодняшний момент было проведено ограниченное количество исследований по применению системы M-Vac в судебной экспертизе, тем не менее, последние исследования показали, что применение данной системы на грубых и больших поверхностях может привести к повышению сбора ДНК. Было обнаружено, что система M-Vac более результативнее, чем тампон, при сборе ДНК с поверхностей, включая ковер, джинсовую ткань, стекло и ламинированное дерево. Кроме того, было показано, что при сборе ДНК с меньшей степени пористых поверхностей, такие, как кожа и плитка инструмент M-Vac дает количество ДНК, очень схожее на то, что было выявлено при двойном тампоне.

Процесс сбора ДНК с использованием M-Vac более сложен и требует больше времени, чем метод двойного тампонирования, данная система довольно проста и не требует большего количества времени обучения [18,19].

Для того, чтобы определить применимость M-Vac в качестве устройства для сбора ДНК с использованием образцов человеческой слюны и прикосновений в качестве источников ДНК, учеными было проведено исследование.

50 мкл разбавленного раствора слюны наносили на плитки, которые перед использованием подвергали УФ-облучению. Плиткам давали высохнуть в течение ночи. Слюну собирали с одной стороны плитки методом двойного тампона и системой М-Vac с другой стороны. В процедуре двойного тампонирования сначала протирали одним влажным тампоном, затем ту же

поверхность протерли другим сухим тампоном, для того, чтобы собрать оставшуюся жидкость и оптимизировать извлечение ДНК. Два тампона для каждого образца объединяли для обработки.

Сбор системой M-Vac проводился с новой головкой для отбора проб для каждого образца. Отбор проб состоял из тянущих движений вперед и назад в соответствии с рекомендациями производителя. Пробоотборная головка проводилась по всей поверхности плитки один раз с включенным распылением раствора и один раз с выключенным распылением раствора для сбора остаточной жидкости, оставшейся на плитке. Все образцы двойного тампона экстрагировали в соответствии с протоколом. Для всех образцов М-Vac использовали стерильный скальпель, чтобы разрезать высушенный фильтр на маленькие полоски, а затем образцы экстрагировали, следуя той же процедуре, что и для образцов, изъятых методом двойных тампонов [18,19].

Следующим этапом исследования явилась та же процедура с двойным тампоном и системой M-Vac, но с такими объектами, как кирпичи, по тому же методу, что описано выше. Из-за низкой скорости извлечения ДНК из кирпичей, вместо разбавленного раствора слюны была выбрана чистая слюна. Кирпичи оставляли сохнуть на ночь. Процедура сбора была такой же, как описано с плитками, сначала выполняли двойной мазок, а затем сбор M-Vac. После проводились экстракция и количественная оценка по той же процедуре.

Еще одним этапом исследования явилось - имитация контактной ДНК на кирпичах. То есть, добровольцев попросили не мыть руки, как минимум за час до нанесения контактной ДНК на кирпичи. Затем, добровольцев просили потереть руками шею и лицо, а потом потереть руки друг о друга в попытке уравнять количество ДНК на каждой руке. После, каждый доброволец поместил руки на одинаковом расстоянии от линии, проведенной через центр верхней поверхности одного кирпича, убедившись, что обе ладони находятся в равном контакте с кирпичом. Оказывая одинаковое давление на каждую руку, скользили руками от кирпича к себе, имитируя схему контакта рук, которая произошла бы, если бы кирпич был брошен. Сбор образцов, экстракцию и количественный анализ проводили, как было описано выше [18,19].

По сравнению с двойным взятием мазков, процесс сбора M-Vac включает дополнительный этап, когда собранный раствор пропускают через фильтр для концентрирования ДНК. Поэтому, было важно определить, теряется ли ДНК на этом этапе. Настоящее исследование показало, что бесклеточная ДНК теряется на этапе фильтрации, фильтрацию следует проводить сразу после сбора, в противном случае предполагается, что ДНК

может быть потеряна после фильтрации из-за лизиса клеток, что делает образец непригодным для использования. Однако фильтрация на месте преступления также не идеальна, поскольку обработка в лаборатории обычно выполняется более обученным персоналом и дает меньше возможностей для заражения. Чтобы решить эту проблему, используемый в настоящее время буфер потенциально может быть заменен фосфатно-солевым буфером, поскольку это позволит клеткам оставаться интактными и не ингибирует последующее профилирование ДНК [18].

Чтобы проверить работоспособность системы M-Vac, был рассчитан процент извлечения ДНК, чтобы определить, собирает ли M-Vac больше ДНК, чем двойной мазок. Слюна была выбрана в качестве источника ДНК, наиболее близко имитирующей осязательную ДНК, благодаря ее составу, включающему как эпителиальную, так и бесклеточную ДНК, а также ее невидимости невооруженным глазом. Состав слюны лучше изучен и более предсказуемо поддается количественному определению, чем типичные образцы ДНК при прикосновении [18].

Процент извлечения из плиток рассчитывали на основе соотношения количественных значений количества ДНК, нанесенной на каждую плитку и количества восстановленной ДНК. Для сравнения средних значений использовали критерий, который показал, что метод двойного мазка на плитках дает образцы со значительно большим количеством ДНК в среднем, чем М-Vac. В соответствии с ранее опубликованными результатами было обнаружено, что М-Vac собирает меньше ДНК, чем двойной мазок на плитках.

Поскольку М-Vac продается, как система для использования на больших и пористых поверхностях, было интересно проверить процент восстановления ДНК на кирпичах, очень пористой поверхности. Было показано, что при извлечении ДНК из кирпичей М-Vac значительно лучше, чем метод двойного мазка. Так, как собрали значительно больше ДНК, чем метод двойного мазка. Возможно, что М-Vac способен собирать ДНК из пор кирпича, тогда как двойной тампон может собирать ДНК только с поверхности, что объясняет полученные результаты [19].

Результаты этого исследования показывают, что система M-Vac может стать полезным инструментом при извлечении ДНК для криминалистов. Однако, было показано, что M-Vac собирает больше ДНК из осажденной слюны, чем двойной тампон на кирпичах, поскольку количество собранной ДНК зависит не только от сбора, метода, но и субстрата, с которой собирается ДНК. Необходимо внести изменения в метод концентрирования собранного раствора, чтобы включить бесклеточную ДНК в профилирование ДНК, а

также, повысить качество получаемых профилей. Было подтверждено, что М-Vac превосходно собирает ДНК из слюны на кирпичах, субстрате, который создает проблемы для традиционных методов ДНК. Если предложенные манипуляции будут реализованы, М-Vac может стать очень эффективным инструментом в будущем. В настоящее время использование этого метода может быть применимо, в случае, когда традиционные методы оказались неэффективными [19].

# 3.4 Ключ к получению успешных результатов анализа контактной ДНК

Успешность получения результатов контактной ДНК обуславливается распознаванием объектов, которые могут быть пригодны для анализа контактной ДНК, а также соответствующего сбора ДНК на месте преступления и использования метода отбора проб, который позволит восстановить большое количество клеток кожи. В результате эффективность методов отбора контактной ДНК в сочетании с все более чувствительными методами тестирования ДНК и внедрение эффективных методов в рамках уголовно процессуальной деятельности правоохранительных органов, позволит экспертам генетикам предоставлять качественные и результативные заключения. [20].

# 4. Рекомендации по совершенствованию практики контактной ДНК анализа в Республике Казахстан

Основные рекомендации, которые были разработаны по результатам обзора:

- Исследования по совершенствованию анализа ДНК продолжаются и каждый месяц поступают новые типы объектов исследования. В связи с этим, наиболее важным этапом анализа ДНК в качестве криминалистического доказательства является извлечение и восстановление контактной ДНК, поскольку это влияет на качество криминалистического профилирования. Таким образом, внедрение современных методов контактной ДНК анализа могло бы оказать огромное влияние на успех генетических лабораторий Казахстана и, следовательно, на сектор уголовного правосудия;
- Улучшение взаимодействия между различными судебномедицинскими дисциплинами так же важно, как и улучшение взаимодействия между правоохранительными органами, судебно-медицинскими лабораториями и юридическим сообществом;
- Установление стандартов и международное сотрудничество позволят судебно-экспертному молекулярно-генетическому анализу будущего стать еще более успешным.

#### Заключение

Технология контактной ДНК обладает большим потенциалом в расследовании преступлений. Многие преступления уже раскрыты на основе анализа контактной ДНК. Многие из них еще предстоит решить. Это помогает в расследовании многих дел, которые были закрыты из-за отсутствия надлежащих доказательств. Также это способствует связать подозреваемого с преступлением или же доказать невиновность подозреваемого, осужденного за преступление. Из данных полученных из этого критического обзора контактной ДНК, можно сказать, что не существует единственного наилучшего метода сбора и восстановления контактной ДНК анализа, который является наиболее эффективным. А скорее то, что преимущественный метод зависит от субстрата из которой извлекаются образцы контактной ДНК. При извлечении и восстановлении контактной ДНК из шероховатой поверхности M-Vac эффективным методом, чем двойное система является тампонирование. Тогда как из гладких поверхностей метод двойное тампонирование является преимущественно лучшим методом. Также при исследовании восстановления контактной ДНК с кабелей показало, что метод двойного тампона и мини-запись являются одинаково приемлемыми вариантами. Таким образом, следы ДНК могут помочь в идентификации личности преступника. Однако при применении принципов идентификации преступников следует учитывать определенные ограничения контактной ДНК. Если же эти ограничительные меры контактной ДНК анализа будут рассмотрены, то это поспособствует в раскрытии многих уголовных дел и в целом принесут выгоду криминалистическим лабораториям в ходе расследований. Таким образом, контактная ДНК является мощным инструментом в раскрытии преступлений.

#### Использованная литература

- 1. R.A. van Oorschot, K.N. Ballantyne, R.J. Mitchell, Forensic trace DNA: a review, Investig. Genet.
- 2. I.A. Kirgiz, C. Calloway, Increased recovery of touch DNA evidence using FTA paper compared to conventional collection methods, J. Forensic Leg. Med.
- 3. S. Lim, Z. Subhani, B. Daniel, N. Frascione, Touch DNA—the prospect of DNA profiles from cables, Sci. Justice
- 4. D.J. Daly, C. Murphy, S.D. McDermott, The transfer of touch DNA from hands to glass, fabric and wood, Forensic Sci. Int. Genet.

- 5. E.K. Hanson, J. Ballantyne, "Getting blood from a stone": ultrasensitive forensic DNA profiling of microscopic bio-particles recovered from "touch DNA" evidence, Nucleic Acid Detect.: Methods Protocols (2013)
- 6. Burrill, J., Daniel, B. &Frascione, N. A review of trace "Touch DNA" deposits: Variability factors and an exploration of cellular composition. Forensic Sci. Int. Genet.
- 7. van orschot, R. A. H., Ballantyne, K. N. & Mitchell, R. J. Forensic trace DNA: A review. Investig. Genet. 1 (201)
- 8. B. Martin, R. Blackie, D. Taylor, A. Linacre, DNA profiles generated from a range of touched sample types, Forensic Sci. Int. Genet.
- 9. M. Phipps, S. Petricevic, The tendency of individuals to transfer DNA to handled items, Forensic Sci. Int
- 10. R.A.H. van Oorschot, D.G. Phelan, S. Furlong, G.M. Scarfo, N.L. Holding, M.J. Cummins, Are you collecting all the available DNA from touched objects, International Congress Series
- 11. J.M. Butler, Forensic DNA Typing: Biology, Technology, and Genetics of STR Markers, 2nd ed., Elsevier Academic Press, New York, 2005.
- 12. B.C.M. Pang, B.K.K. Cheung, Double swab technique for collecting touched evidence, Leg. Med. 29. J.E. Templeton, A. Linacre, DNA profiles from finger marks, Bio Techniques 57 (2014)
- 13. B. Bhoelai, F. Beemster, T. Sijen, Revision of the tape used in a tape-lift protocol for DNA recovery, Forensic Sci. Int. Genet. Suppl. Ser. 4 (1) (2013) e270–e271.
- 14. T.J. Verdon, R.J. Mitchell, R.A. van Oorschot, Evaluation of tapelifting as a collection method for touch DNA, Forensic Sci. Int. Genet. 8 (1) (2014) 179–186.
- 15. D.T. Plaza, J.L. Mealy, J.N. Lane, M.N. Parsons, A.S. Bathrick, D.P. Slack, ESDA®- Lite collection of DNA from latent fingerprints on documents, Forensic Sci. Int. Genet. 16 (2015) 8–12.
- 16. S.E. Cavanaugh, A.S. Bathrick, Direct PCR amplification of forensic touch and other challenging DNA samples: a review, Forensic Sci. Int. Genet. 32 (2018) 40–49.
- 17. C. Gehrig, D. Kummer, V. Castella, Automated DNA extraction using the QIAsymphony platform: estimation of DNA recovery from simulated forensic stains, Forensic Sci. Int. Genet. Suppl. Ser. 2 (1) (2009) 85–86.
- 18. J. Joël, B. Glanzmann, U. Germann, C. Cossu, DNA extraction of forensic adhesive tapes—a comparison of two different methods, Forensic Sci. Int. Genet. Suppl. Ser. 5 (2015) e579–e581.

- 19. S.M. Thomas, D.R. Furan, The influence of swabbing solutions on DNA recovery from touch samples, J. Forensic Sci.
- 20. Wander, Marc J. "M-Vac and Touch DNA." Master's Thesis. University of California at Davis. 2014.

# ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ СУДЕБНО-ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ С ПОМОЩЮ РЕШЕНИЯ BGI – 4IN1

## Некрасов Сергей Владиславович

Менеджер по развитию направления HID в СНГ, компания BGI (Китай), кандидат биологичес.н.





# МЕТОДЫ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭКСПЕРТНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПО ДЕЛАМ О САМОУБИЙСТВАХ И ПОПЫТКАХ САМОУБИЙСТВА

### Абдуллаев Натик Нураддин о.

Диссертант Центра Судебной Экспертизы Министерства Юстиции Азербайджанской Республики

**Аннотация:** Известно, что эффективность исследований, проводимых в области судебно-психологической экспертизы, во многом зависит от степени совершенства применяемых методов исследования, их обоснованности и достоверности. Правильный выбор и применение метода позволяют выявить исследуемые явления и их закономерности вплоть до тонкостей. В статье затронуты интересные вопросы, связанные с этим.

**Ключевые слова:** экспертное исследование, методы экспертного исследования, методические основы экспертного исследования, самоубийство, попытка самоубийства, суицидальное поведение.

**Annotation:** It is known that efficiacy of research on the field of forensic expertise depends a great deal on the perfectness, validity and reliability of applied methods. The right choice and application of a method allows to reveal investigated events and their patterns to their subtleties. The article explores interesting issues on this matter.

**Key words:** Expert research, methods of expert research, methodic foundation of expert research, suicide, suicide attempt, suicidal behaviour.

Качество и научный уровень судебно-психологической экспертизы во многом зависят от примеяемых методов исследования. В судебно-психологической экспертизе могут найти свое применение все основные методы психологии: лабораторный и натурный эксперимент, беседа, наблюдение, методы исследования психической деятельности и др. Использование экспертом-психологом различных методических приемов позволяет ему достаточно полно выявить основные особенности психической деятельности и индивидуального многообразия обследуемого лица и сделать выводы по конкретным поставленным вопросам.

Процедура судебно-психологической экспертизы представляет собой монографическое исследование психологических механизмов конкретной личности, поведения человека в определенных конкретных условиях. Поэтому выбор методов исследования экспертом-психологом определяется, прежде всего, общими задачами, поставленными перед ним правоохранительными

органами и сформулированными в решении о назначении и проведении судебно-психологической экспертизы.

В энциклопедическом словаре философии упоминается: «Метод (греч. Methodos - путь исследования или познания, теория, обучение) — в самом общем смысле это способ достижения цели, деятельность, регулируемая определенным образом. Как средство познания, метод есть способ отражения изучаемого предмета в мышлении» 1. Л. Гурбанова пишет, что метод представляет собой совокупность операций и способов, используемых в теоретической и практической деятельности при выполнении конкретной задачи с целью исследования 2.

М.Фархадоглу считает, что «все методы научного познания можно условно разделить на три группы: 1) наиболее общий материалистический диалектический метод, 2) общие методы, используемые несколькими или всеми науками (наблюдение и эксперимент, анализ и синтез, индукция и дедукция, историко-логический метод, аналогия, моделирование, формализация и др.), 3) специальные методы, используемые только одной наукой, например, математическая индукция»<sup>3</sup>.

Представляется целесообразным остановиться на некоторых психологических методах исследования, которые могут быть использованы при судебно-психологической экспертизе самоубийств и попыток самоубийства.

По мнению В. В. Романова, система методов судебно-психологической экспертизы должна состоять из следующих элементов: исследование материалов дела; ретроспективный психологический анализ случившегося происшествия, обследуемого лица, его психического состояния; ознакомление с анамнестическими данными, характеризующими личность обследуемого; беседа, психодиагностическое обследование и т.п.<sup>4</sup>.

По мнению Л.П.Канишевой основным методом судебнопсихологической экспертизы является анализ материалов уголовного дела<sup>5</sup>.

Б.Алиев считает, что, методы, используемые при судебнопсихологической экспертизе, можно разделить на четыре группы: 1) анализ материалов уголовного дела; 2) анамнестический (биографический) метод; 3)

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Fəlsəfə ensiklopedik lüğəti. Bakı, 1997, s.273.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Qurbanova L. Eksperimental psixologiya. Dərs vəsaiti. Bakı, 2014, s.128

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Fərhadoğlu M. Fəlsəfənin əsasları. Bakı, 1998, s.205-206.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Романов В.В. Юридическая психология. М., 1998, с.232.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Конышева Л.П. Анализ материалов уголовного дела — центральный метод судебно-психологической экспертизы//Методы психологии. Ростов-на-Дону. 1997. Вып.1, с.136-138.

методы наблюдения и эксперимента; 4) методы изучения индивидуальнопсихологических особенностей<sup>1</sup>.

Н.А.Рзаева пишет: «Проведение психодиагностического исследования важным судебно-психологической является этапом экспертизы. Планирование психодиагностического исследования должно соответствовать содержанию вопросов, поставленных перед экспертом-психологом органами суда и следствия. По сути вопросов, которые должен выяснить психологэксперт, онжом выделить следующие этапы психодиагностического исследования:

- 1. Определение задач психодиагностического исследования;
- 2. Уточнение психического явления, подлежащего диагностированию, как предмета психодиагностического исследования;
- 3. Выбор конкретных методов проведения психодиагностического исследования»<sup>2</sup>.

К основным методам диагностики можно отнести тестирование и опрос. Тестирование, в отличие от методов исследования, относится к методам диагностики, характеризуемым ориентацией на количественное измерение тех или иных психологических изменений.

В зависимости от характера экспертного исследования, психодиагностические методы можно классифицировать по таким типам, как биографический метод, психологическая беседа-интервью, объективные, стандартные и проективные тесты, картинки-тесты, анализ процесса и результатов деятельности.

Ниже рассмотрим характерные особенности методов и методик, применяемых при судебно-психологической экспертизе по делам о попытках суицида.

Психологический анализ документов и материалов дела — метод систематического направленный анализа документов, на получение информации, имеющей важное значение для психологических исследований. При этом особое внимание уделяется документам, содержащим сведения о потерпевшего, его психологическом состоянии суицидального поведения и других сопутствующих обстоятельствах. Эту информацию можно найти в показаниях свидетелей, биографии человека, его медицинских и других характеристиках. Достаточно важные сведения об

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Əliyev B. Məhkəmə-psixoloji ekspertizası. Bakı, 1994, s.19.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Rzayeva N. Məhkəmə-psixoloji ekspertizasının keçirilməsində psixodiaqnostik metodlardan istifadəyə dair// Məhkəmə ekspertzası, kriminalistika və kriminalogiyanın aktual məsələləri. Elmi əsərlər məcmuəsi. Bakı, 2002, №38, s.83.

исследуемом человеке можно получить в ходе анализа его писем, дневников, деловых отчетов и переписок, заметок, литературных произведений, фонограмм, отражающих записи его речи и т. д. Также следует уделить особое внимание медицинским документам, отражающим состояние здоровья пострадавшего, и тщательно их изучить 1.

Первым этапом экспертно-психологического исследования всегда должно быть изучение материалов уголовного дела. Знакомство с обстоятельствами и фабулой уголовного дела как бы вводит эксперта в атмосферу расследуемых событий, формирует определенные представления о тех, кто выступает в роли обследуемого. Практически не может быть уголовного дела, не содержащего информации, интересующей психолога. Поэтому многие материалы дела должны быть подвергнуты психологическому анализу.

В процессе изучения материалов уголовного дела основное внимание эксперта-психолога должно быть сосредоточено на: информации, характеризующей психологические особенности личности обследуемого; сведениях о поведении обследуемого в ситуации, составляющей фабулу дела; сведениях об отношении обследуемого лица к расследуемому событию или ситуации; сведениях о динамике изменения показаний, взглядов и позиций обследуемого.

Изучение материалов дела позволяет обнаруживать «белые пятна» в собранной следователем или судом информации. Без восполнения этих пробелов эксперт не имеет возможности в полной мере использовать свои специальные знания. Заявив ходатайство, эксперт получает доступ к недостающим сведениям через следователя или суд.

Материалы уголовного дела составляют основу ретроспективного психологического анализа факторов, непосредственно связанных с основными целями экспертизы.

В психологии этот метод является одним из старейших методов изучения закономерностей психического развития личности. Этот метод позволяет отслеживать основные тенденции формирования личности, устойчивые способы реагирования на подобные события, процесс и содержание формирования интересов, качественные проявления самооценки и т. д. Содержание биографического метода не сводится к простому описанию

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Калинина А.Н. Теоретические и методические основы судебно-психологической экспертизы по делам о конпенсации морального вреда. Дисс.к.ю.н. М., 2006, с.150-152.

жизни человека, этот метод предполагает целенаправленное раскрытие фактов, имеющих психологическое значение.

Большое значение имеет изучение биографии личности. Так, с помощью этого метода изучаются направленность личности, характер развития индивидуально-психологических особенностей и особенности поведения в условиях совершения конкретного события. Например, при проведении судебно-психологической экспертизы по факту суицида необходимо собрать сведения об интересах потерпевшего, его идеалах, исследовать источники информации об интимной жизни потерпевшего и т.п., поскольку без этой информации невозможно дать заключение о причинах возникновения его поведения, связанного с суицидом<sup>1</sup>.

В процессе судебно-медицинской экспертизы дел, связанных с попытками суицида, неопределенные моменты и противоречия, неясности и пробелы должны устраняться путем наблюдения за обследуемым, беседы или структурированного интервью с ним, а также путем применения методов независимых характеристик и анкетирования. Эти методы относятся к группе методов наблюдения (observacion).

Среди психодиагностических методов выделяют тестовые методы. Беседа с обследуемым (лицом, совершившим попытку суицида). Применение этого метода можно считать результативным во всех случаях проведения судебно-психологической экспертизы. В ходе беседы обследуемому задаются заранее подготовленные вопросы, содержание которых определяется целями исследования. Форма вопросов должна обеспечивать их четкое понимание обследуемым человеком. Эти вопросы выбираются с учетом возраста, уровня образования и жизненного опыта обследуемого.

Беседа дает ценный материал, позволяет составить представление об интеллектуальных возможностях обследуемого, его способности логически мыслить, связно излагать собственные поступки.

Беседа должна вестись планомерно, по определенной структуре. План беседы должен основываться на взятых из материалов дела сведениях об обстоятельствах дела, о личной жизни и индивидуальных особенностях обследуемого.

Для решения вопросов, поставленных перед судебно-психологической экспертизой, необходимо провести экспериментально-психологическое исследование. Для проведения подобных исследований применяются специальные методы и методики. В зависимости от целей исследования, эти

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Əliyev B. Məhkəmə-psixoloji ekspertizası. Bakı, 1994, s.20.

методы и методики можно разделить на три группы, направленные на изучение: 1) психических процессов (эмоции, восприятие, память, мышление, воображение, чувства, внимание); 2) психических состояний (стресс, фрустрация, физиологический аффект, настроение и др.); 3) психических свойств (способности, темперамент, характер, интересы)<sup>1</sup>.

Таким образом, мы считаем, что в перечень экспериментальнопсихологических методов судебно-психологической экспертизы по делам о попытках суицида, имеющих особое значение для экспертной практики, методы исследования психических онжом включить: 1) познавательных процессов, интеллекта; 2) методы изучения темперамента и особенностей высшей нервной системы; 3) методы изучения отдельных особенностей характера, интегративных типов личности; 4) методы изучения социальной направленности; 5) ценностей И методы исследования эмоционально-мотивационной сферы; 6) методы исследования саморегуляции; 7) методы исследования функционального и эмоционального  $coctoshus^2$ .

При судебно-психологической экспертизе самоубийства или попыток самоубийства диагностические признаки и характеристики психологических компонентов, связанных с суицидом, в результате исследования, проводимого на отдельных этапах с применением специальной методики, сформированной на основе комплекса методов, должны выявляться:

- характеристика обстоятельств, связанных с попыткой самоубийства, всех обстоятельств (ситуаций), имеющих юридическое значение, которые могут отрицательно повлиять на психическое состояние обследуемого;
- индивидуально-психологические особенности: характеристики когнитивной сферы, факторы физического и психического здоровья, основные психофизиологические и физиологические, устойчивые и изменчивые психологические особенности;
- изменения в сфере психической деятельности, охватывающие ценностно-требовательно-мотивационную, познавательную, эмоциональноволевую, практическую и межличностную социальную сферы;
- уровни психического состояния (психологический, физиологический, поведенческий) или уровни активности психики, претерпевающие изменения (личностно-смысловой (мотивационный), индивидуально-реализационный, психофизиологический уровень);

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Əliyev B. Məhkəmə-psixoloji ekspertizası. Bakı, 1994, s.20.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Калинина А.Н. Теоретические и методические основы судебно-психологической экспертизы по делам о конпенсации морального вреда. Дисс.к.ю.н. М., 2006, с.158-162.

- изменения в сферах жизнедеятельности обследуемого: физическое или психическое здоровье, семья, социальный статус, межличностные отношения, материальное положение;
- характеристики психического состояния: интенсивность, глубина переживаний, обратимость состояния, если да, то его продолжительность, динамика психического состояния;
- признаки, показывающие на наличие причинно-следственной связи между психическим состоянием обследуемого и попыткой суицида<sup>1</sup>.

Целесообразными следует признать следующие тесты, входящие в методическое обеспечение и методические основы судебно-психологического исследования попыток суицида: 1) Методика десяти слов, 2) Методика запоминания образов, 3) Прогрессивные матрицы, т.е. тест Равена, 4) «Тематический апперцептивный тест» (ТАТ), 5) Методика «Четвертый — лишний», 6) Цвет вашего характера (тест Люшера), 7) Методика «неполных предложений» Сакса и Леви, 8) Тест на агрессивность и конфликтность личности (Е. П. Ильин и П. А. Ковалев); 9) Опрос личности Айзенка (для взрослых), 10) Сравнение и классификация понятий, 11) Выявление основных признаков, 12) Тест Л. Б. Шнейдерига «Склонность к суициду».

Необходимо вести постоянное наблюдение за подростками с помощью «карты риска», предназначенной для выявления попыток суицида. Следует фиксировать даже малейшие изменения в поведении подростка и его поступках. Если полученный балл превышает критический порог или имеется признак, указывающий на проблему в поведении, необходимо обратиться к психологу.

Приведем пример из экспертной практики методов исследования, применяемых в ходе судебной экспертизы попыток самоубийства.

Постановлением прокуратуры Шабранского района от 4 апреля 2018 года возбуждено уголовное дело по статье 125 Уголовного Кодекса Азербайджанской Республики. Основанием для возбуждения уголовного дела послужил материал, собранный по факту попытки жителя города Шабран У., рожденного 19 января 1996 года, проживающего в доме №9 по улице Ю. Мамедалиева города Шабран, покончить жизнь самоубийством. 4 апреля 2018 года около 12:55 У. совершил попытку покончить жизнь самоубийством, повесившись на верёвке, прикрепленной к потолку сарая во дворе дома, где он проживает.

254

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Калинина А.Н. Теоретические и методические основы судебно-психологической экспертизы по делам о конпенсации морального вреда. Дисс.к.ю.н. М., 2006, с.166-167.

Следствием установлено, что У. проживает по указанному адресу вместе со своим отцом М., матерью А. и младшим братом А. Будучи по натуре нервным человеком, У. сердился на каждое обычное слово, кричал на окружающих его людей, разбивал все, что попадет под руки. С лета 2017 года до середины февраля 2018 года он работал разнорабочим в Шабранском ирригационном управлении, но был уволен, потому что не смог вписаться в трудовой коллектив. В течение нескольких лет У. объявлял, что он влюбился в двоюродную сестру Ш. (дочь родной сестры матери) и хочет жениться на ней. Однако последняя не ответила ему взаимностью. 23 февраля 2018 года около 12 часов У., позвонив по телефону своей двоюродной сестре Ш., предложил ей выйти за него замуж. Ш. отказалась от этого предложения, после чего У. попытался покончить с собой, выпив уксусную кислоту. Ш. потребовала от У. больше ей не писать и не звонить, после этого У. замкнулся, не выходил из комнаты, ни с кем не разговаривал, ночами не спал, был занят у телефона примерно до 4 часов, сказал родителям, чтобы они поженили его и что, он убьет себя, если Ш. не выйдет за него замуж. Он даже потребовал, чтобы родители засватали за Ш., а когда они не согласились, устроил дома У. неоднократно уходил из конфликт и ударил мать. предупреждения, умолял и молился пирам, чтобы Ш. согласилась выйти за него замуж. Поэтому мать постоянно следила за ним дома и никогда не оставляла его без присмотра. Обнаружив в пачке сигарет У. бритву, его мать собрала и спрятала дома все острые и режущие инструменты - ножницы, ножи, бритвы, а также уксусную кислоту и свои лекарства. Полагая, что, если У. женится, он отбросит мысли о самоубийстве, его мать сватала за несколькими девушками и даже уговаривала сестру С. выдать ее дочь Ш. за У., попросила уговорить Ш. согласиться выйти замуж за У. Однако, Ш. не согласилась выйти замуж за У., это еще хуже подействовало на него, и он заявил родителям, что покончит с собой. Родители не приняли слова У. всерьез и пытались предотвратить его самоубийство, держа его под контролем. 4 апреля 2018 года около 13.00 У. был дома один. Он написал своей двоюродной сестре Ш. мессаж о том, что любит ее, но та ей не ответила, так как занесла его номер телефона в чёрный список, поэтому У. разозлился и повесился, прикрепив синюю верёвку, на которой вешается одежда, к деревянному столбу на потолке сарая во дворе дома, где он жил. Его спасли соседи, перерезав веревку.

Ввиду того, что для определения психологических факторов, которые были движущей силой поведения У. до того, как он попытался покончить с собой выпив уксусную кислоту и путем повешения, а также для определения его психоэмоционального состояния непосредственно перед происшествием,

необходимы специальные знания, была назначена судебно-психологическая экспертиза по делу, которая должна была ответить на следующие вопросы:

- 1) Каковы основные индивидуально-психологические особенности У., пытавшегося покончить с собой, выпив уксусную кислоту и повесившегося, и как эти особенности проявились в его самоубийстве?
- 2) Как повлияло психическое состояние У. до попытки самоубийства на его поведение перед смертью?
- 3) Возникло ли у У., пытавшегося покончить с собой, экстремальное психическое состояние (физиологический аффект, стресс, эмоциональное психическое напряжение, фрустрация и т.п.), и если да, то каковы его причины?
- 4) Имеется ли причинная связь между попыткой У. покончить с собой и его психическим состоянием перед попыткой самоубийства?

Для выяснения вопросов, поставленных перед экспертом в связи с делом У., материалы дела были подвергнуты психологическому анализу. С целью выявления психических процессов и отдельных психических особенностей У., имеющих большое значение в связи с данным делом, были использованы следующие методы: психологическая беседа-интервью, наблюдение, биографический (анамнестический) метод, программированный тест Люшера, Четвертый - лишний, Память по картинкам, Десять слов, программированный тест Равена, программный личностный опросник Айзенка, Сравнение и классификация понятий, Выявление ключевых особенностей, Тематический апперцептивный тест.

Результаты экспериментального исследования позволяют сделать вывод о том, что умственное развитие обследуемого У. соответствует уровню полученного им образования и окружающей его социальной микросреде. Признаков задержки умственного развития У., не связанных с психическим заболеванием, нет («Программированный тест Равена»). Имея достаточный словарный запас, У. может адекватно донести свои мысли до других. В психике У. не обнаружены отклонения от нормы («Четвёртый – лишний»). Произвольная память У. в норме («Десять слов», «Память по образам). При сравнении и классификации представленных ему понятий, а также при определении их основных признаков, У., воспринимая и понимая сущность предметов и событий, исходит как из важных, так и из второстепенных признаков (Определение основных признаков, классификация и сравнение понятий).

Анализ результатов личностного опроса Айзенка показывает, что в силу индивидуальных психических особенностей, У. ближе к экстраверту

(психическая деятельность человека направлена во внешний мир), у него сильный тип нервной системы. В его поведении наблюдается неуравновешенность и эмоциональная лабильность (вариабельность) (личностный опрос Айзенка, Тематический апперцептивный тест).

Результаты теста Люшера показывают, что У. готов преодолеть сопротивление, чтобы быть принятым другими. Он ищет новые возможности, чтобы воплотить свои надежды в жизнь. Он требовательный человек, на его пути возникали непреодолимые проблемы (тест Люшера).

Ретроспективный анализ условий случившегося происшествия и результаты экспериментальных исследований позволяют сделать вывод о том, что в период до происшествия У. оказался в состоянии фрустрации (в зависимости от обстоятельств, с которыми столкнулся человек, уровень недовольства или неудовлетворенности выше уровня толерантности, состояние неспособности достичь реализации своих мечтаний и пожеланий). Возникновение данной ситуации было обусловлено безответной любовью У. На этом основании можно сделать вывод о том, что в период до попытки самоубийства У. находился в состоянии фрустрации, его способность контроля за своим поведением снизился до низкого уровня, ему стало трудно адекватно оценивать ситуацию, с которой он столкнулся, и он совершил известный инцидент - акт аутоагрессивного поведения (направление агрессии человека против самого себя).

Одним из проблемных вопросов, связанных с проведением судебнопсихологической экспертизы суицидов, являются методы исследования, применяемые специалистами-психологами.

Следует отметить, что хотя метод психологического анализа материалов уголовного дела и результатов деятельности является проверенным и информативным методом исследования, достоверность этого метода полностью зависит от профессионализма эксперта.

Исходя из известных подходов, принятых в суицидологии (А.Г. Амбрумова, В.А. Тихоненко, Ф.С. Сафуанов, Э. Шнейдман и др.), можно **НТКП** основных факторов, представляющих интерес специалистов с точки зрения анализа поведения и психического состояния суицидента перед самоубийством (в случае очевидного самоубийства): 1) ситуация; 2) сознание и самосознание; 3) предсуицидальная позиция; 4) 5) (реальное суицидальное поведение; цель или демонстративное самоубийство) $^{1}$ .

\_

<sup>1</sup> Медицинская и судебная психология. Курс лекций: учебное пособие. М., 2006, с.271-281.

Использование критериев (признаков) предсуицидального и суицидального поведения лиц, совершивших самоубийство, помогает эксперту получить результаты, имеющие значение для уголовного дела, обеспечивает их логичность, аргументированность и возможность проверки<sup>1</sup>.

В заключение хотелось бы отметить, что, хотя случаи суицидов обусловлены отдельными кризисными ситуациями, все такие случаи имеют ряд общих характеристик. Как правило, суицидальное поведение сопровождается стрессовым характером жизненной ситуации и фрустрацией основных потребностей. Суициденты сталкиваются с невыносимыми страданиями, они оказываются в безвыходном положении, их беспомощность сопровождаются сильной тревогой, всё их внимание сосредоточено на этой проблеме и т. д. При этом суицидальное поведение, как правило, соответствует образу жизни и личностным установкам<sup>2</sup>.

Основными методами исследования патологоанатомической судебнопсихологической экспертизы являются изучение материалов дела и метод «независимых характеристик».

При судебно-психологической экспертизе по делам о самоубийстве заключение дается на основании представленных материалов уголовного дела или материалов дела, поскольку самого лица уже нет в живых, то есть провести с ним психологическую экспертизу не представляется возможным. В большинстве случаев эти мнения носят не окончательный, а скорее всего, вероятностный характер. Так, в уголовном деле или материалах дела указываются биографические данные о человеке, то есть в материалах дела должны быть отражены все сведения с момента рождения умершего до момента происшествия – характеристики с места жительства или работы умершего, медицинские справки с места регистрации и т.д. Кроме того, анализ объяснений И абсолютно важен психологический свидетелей, отраженных в представленных материалах уголовного дела, с целью изучения личностно-психических особенностей лица, совершившего самоубийство, в период до смерти, динамика его поведенческих поступков в период до происшествия, возможные эмоциональные состояния. основании показаний и объяснительных заявлений близких и дальних родственников, друзей, одноклассников, сокурсников, коллег по работе и совершившего самоубийство, других знакомых человека, методом характеристики» составляется психологический «независимые портрет

 $<sup>^{1}</sup>$  Ильина В.А. Судебно-психологическая экспертиза по факту самоубийства//Сибирский юридический вестник. 2016. №2, с.112-113.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Змановская Е.В. Девиантология (психология отклоняющего поведения). М., 2003, с.145.

умершего и на этой основе изучаются обстоятельства, имеющие важное значение для дела. В методе «независимых характеристик», как видно из его названия, существуют разные мнения o человеке, совершившем самоубийство, то есть в разных объяснениях и показаниях индивидуальнопсихологические особенности и личность умершего описываются по-разному. Однако эксперт-психолог, обобщив мнения об умершем, психологический анализ умершего и создает его психологический образопределяет его индивидуально-психологические особенности, эмоционально-волевое состояние, пережитое в период до происшествия, и дает экспертное заключение.

#### Использованные источники:

- 1. Fəlsəfə ensiklopedik lüğəti. Bakı, 1997, 378 s.
- 2. Fərhadoğlu M. Fəlsəfənin əsasları. Bakı, 1998, 526 s.
- 3. Əliyev B. Məhkəmə-psixoloji ekspertizası. Bakı, 1994, 236 s.
- 4. Qurbanova L. Eksperimental psixologiya. Dərs vəsaiti. Bakı, 2014, 328 s.
- 5. Rzayeva N. Məhkəmə-psixoloji ekspertizasının keçirilməsində psixodiaqnostik metodlardan istifadəyə dair// Məhkəmə ekspertizası, kriminalistika və kriminalogiyanın aktual məsələləri. Elmi əsərlər məcmuəsi. Bakı, 2002, №38.
- 6. Змановская Е.В. Девиантология (психология отклоняющего поведения). М., 2003, 345 с.
  - 7. Коченов М.М. Судебно-психологическая экспертиза. М., 1977, 486с.
- 8. Конышева Л.П. Анализ материалов уголовного дела центральный метод судебно-психологической экспертизы//Методы психологии. Ростов-на-Дону. 1997. Вып.1.
- 9. Калинина А.Н. Теоретические и методические основы судебнопсихологической экспертизы по делам о конпенсации морального вреда. Дисс.к.ю.н. М., 2006, 198 с.
- 10. Медицинская и судебная психология. Курс лекций: учебное пособие. М., 2006, 486 с.
- 11. Ильина В.А. Судебно-психологическая экспертиза по факту самоубийства//Сибирский юридический вестник. 2016. №2.
  - 12. Романов В.В. Юридическая психология. М., 1998. С. 432.

## ЎЗБЕКИСТОН СУД ТИББИЁТИДА ЎЛИМДАН КЕЙИНГИ РАДИОЛОГИК ТЕКШИРУВЛАР ИСТИКБОЛЛАРИ

## Чориев Беруний Акбарович

Қуролли кучлар суд-тиббий экспертиза маркази бўлим бошлиги, фалсафа доктори (PhD)

Аннотация: Аутопсия ва гистопатологик текширув суд-тиббий экспертизанинг анъанавий классик ёндашуви саналади. Сўнгги йилларда компьютер технологияси ва тиббий тасвирлаш технологияларидаги ютуклар туфайли ўлимдан кейинги компьютер томография, магнит-резонанс томография ва бошка янги технологиялар суд-тиббий экспертизаси учун ноинвазив, юкори аникликдаги текшириш усуллари ва тадкикот воситаларини тақдим этиб келмоқда. Натижада жарохатни қайта тиклашга, шунингдек, шикастланиш механизмини тахлил қилишга имкониятлар туғилмоқда. қилиб, Виртопсия ноинвазив ёндашувни таклиф тадқиқоти тўкималардаги патологик ўчокларни, суяк синишлари, юмшок тўкималар шикастланишлари, жарохат излари ва органнинг шикастланишларини объектив ва аник акс эттиради. Виртопсия суд-тиббий экспертиза амалиёти учун аник далилларни очиб бериши бугунги кунда мазкур тадқиқотлар буни кўрсатиб турибди. Ушбу макола сўнгги хорижий адабиёт ва тадкикот маълумотларини умумлаштириб виртопсиядан фойдаланишнинг ЯНГИ имкониятлари тўгрисида маълумот беради.

**Калит сўзлар:** аутопсия, виртопсия, ўлимдан кейинги КТ, ўлимдан кейинги МРТ, танаторадиология.

Аннотатция: Вскрытие и гистопатологическое исследование считаются традиционным классическим подходом судебной медицины. Благодаря достижениям последних лет в компьютерных технологиях и технологиях медицинской визуализации посмертная компьютерная томография, магнитнорезонансная томография И новые технологии обеспечивают другие исследования неинвазивные методы c высоким разрешением исследовательские инструменты для криминалистики. В результате можно восстановиться травму, а также проанализировать механизм травмы. Исследование виртопсии предлагает неинвазивный подход и объективно и четко отражает патологические очаги в тканях органов, переломы костей, повреждения мягких тканей, раневые рубцы и повреждения органов. Сегодняшние исследования показывают, что виртопсии предоставляет четкие доказательства для судебно-медицинской практики. В данной статье

обобщены последние данные зарубежной литературы и исследований, приведены сведения о новых возможностях применения виртопсии.

**Ключевые слова:** аутопсия, виртопсия, посмертная КТ, посмертная МРТ, танаторадиология.

Annotation: Autopsy and histopathological examination are considered the traditional classical forensic approach. With recent advances in computer and medical imaging technology, post-mortem computed tomography, magnetic resonance imaging, and other new technologies provide high-resolution, non-invasive examination methods and forensic research tools. As a result, it is possible to recover from an injury, as well as analyze the mechanism of injury. The study of virtopsia offers a non-invasive approach and objectively and clearly reflects pathological foci in organ tissues, bone fractures, soft tissue injuries, wound scars and organ damage. Today's research shows that virtopsy provides clear evidence for forensic practice. This article summarizes the latest data from foreign literature and research, provides information on new possibilities of using virtopsia.

**Key words:** autopsy, virtopsy, post-mortem CT, post-mortem MRI, thanatorradiology.

Замонавий тергов-судлов тизимида суд-тиббий экспертиза энг мухим процессуал харакатлардан бири хисобланиб, у иш учун ахамиятли деб хисобланган объектив далилларни очиб беришда мухим саналади. Бунда судтиббий эксперт ўз олдига кўйилган саволларни, яъни ўлимнинг вакти ва сабабини, тан жарохатларининг юзага келиш механизми ва оғирлик даражасини аниклаш каби тергов-суриштирув идоралари олдида турган мухим саволларга жавоб беради.

Мамлакатимизда йилларда сўнгги амалга оширилаётган чуқур ижтимоий-иктисодий ислохотлар, ткониж ва жиноят-процессуал кодексларидаги ўзгартиришлар, янги меъёрий-хукукий хужжатлар қабул суд-тиббий қилиниши, экспертиза тадқиқотларини замон доирасида ўтказиш ва илғор инновацион технологияларни жорий қилишни такозо килмокда.

Хусусан, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2021 йил 5 июлдаги "Ўзбекистон Республикасида суд-экспертлик тизимини такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида"ги ПФ-6256-сонли Фармонида суд-экспертлик соҳасини ҳар томонлама такомиллаштириш, бу соҳадаги мавжуд муаммолар бўйича илмий тадқиқотларни олиб бориш ҳамда мамлакатда суд-экспертиза назарияси ва амалиётини ривожлантиришнинг асосий йўналишларини шакллантириш, суд-экспертлик соҳасини қисқа

муддатда тизимли ислох қилишнинг аниқ чора-тадбирларини белгилаш мақсадида, 2021-2025 йилларга мўлжалланган концепция бўйича амалга ошириладиган ишлар юзасидан «Йўл харитаси» тасдикланган бўлиб, бунда суд-экспертлик соҳасига замонавий ахборот технологиялари ва инновацияларни кенг жорий этиш ҳам кўзда тутилган.

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2022 йил 13 декабрдаги «Суд-экспертлик фаолиятини тартибга солувчи айрим норматив-хукукий ҳужжатларни тасдиқлаш тўғрисида"ги 705-сон Қарори билан "Суд экспертларининг фаолиятини рейтинг тизимида баҳолаб бориш тўғрисидаги намунавий низом" тасдиқланган. Мазкур қарорда соҳада фаолият кўрсатиб келаётган суд-экспертларининг илмий салоҳиятини янада ошириш, суд-экспертлик соҳасидаги инновацион технологияларни кенг оммалаштириш, суд-экспертиза фаолиятида соғлом рақобат муҳитини яратиш рейтинг тизимида баҳолашнинг асосий мақсади бўлиб, суд-экспертиза соҳасидаги илмий тадқиқотларга кўмаклашиш, суд-экспертизанинг янги турлари ва тадкиқот ишларини қўллаб-қувватлаш учун грантлар ажратиш, суд-экспертлик фаолиятига илғор фан ва техника ютуқларини жорий этиш асосий мақсад бўлиб хизмат қилади.

Вазирлар Маҳкамасининг 2023 йил 21 февралдаги "Суд экспертиза тадқиқотларини ўтказиш тартиби тўғрисидаги намунавий Низомни тасдиқлаш ҳақида"ги 73-сон Қарорига мувофик, суд-экспертиза тадқиқотларини ўтказиш тартиби тўғрисидаги намунавий Низом ҳайта тасдиқланди. Мазкур намунавий Низом давлат суд-экспертиза муассасаси, нодавлат суд-экспертиза ташкилоти, илмий фаолият билан шуғулланувчи муассаса (ташкилот)лар томонидан суд экспертиза тадқиқотларини ўтказилиш тартиби ва шартларини белгилаб берди. Ушбу низом хорижий ташкилот ва чет эл фуҳаролари, фуҳаролиги бўлмаган шахслар учун ҳам татбиқ этилган бўлиб, бунда ҳар бир экспертиза ташкилоти фаолиятининг хусусиятига кўра суд-экспертиза тадқиқотлари ўтказилишини мустақил белгилаши назарда тутилган.

Бирок, ижобий ўзгаришлар билан бир қаторда мамлакатимизда бир қатор давлат суд-тиббий экспертиза муассасаларини техник жиҳозлар билан етарлича таъминланмаганлиги билан боғлиқ бир қатор муаммолар ҳам кўзга ташланиб турибди. Шулар қаторида биринчи навбатда, тирик шахслар судтиббий экспертизаси ва танатология бўлимларининг замонавий инструментал текширув ускуналари билан жиҳозланишини ва клиник-лаборатор текширувларини ўтказиш учун янгича ёндошувлар мавжуд эмаслигини таъкидлаш лозим бўлади.

Дунёда янги технологияларни суд-тиббий экспертиза амалиётига кириб келиши, янги экспертиза турларини жорий қилинишига йўл очмокда. Шулардан танаторадиология сохасини алохида таъкидлаш мумкин. Судтиббий экспертлар у ёки бу замонавий усулларнинг имкониятлари тўгрисида тўлаконли тасаввур ва кўникмаларга эга бўлмасдан, мазкур янги имкониятлар тўгрисида фикр юритишлари хам бироз мураккаб саналади. Холбуки бизда суд-тиббий экспертиза сохасида ханузгача замонавий тиббий текширувларни амалиётга жорий қилиниши бўйича сусткашликларга йўл қўйилибгина қолмасдан, терговчи ва суд-тиббий экспертларнинг радиологик техникалар ва уларнинг замонавий имкониятлари билан яхши таниш эмасликлари хам экспертиза тадқиқотларини янги босқичга кўтарилишига ўз таъсирини ўтказмокда. Суд-тиббий экспертлар доимий равишда калла-мия жарохатлари ва кўкрак, қорин бўшлиғи аъзолари шикастланиши бўлган тирик шахсларни текширишда услубий қийинчиликларга дуч келадилар. Шунингдек, даволашпрофилактика муассасаларнинг шифокорлари хам бундай холатларда беморларга ташхис қўйишда қийинчиликларга дуч келишади (бундай патологияда кўп холатларда ёрдам кўрсатишдаги тиббий нуксонлар кузатилади). Калла-мия ва ички аъзоларнинг шикастланиши билан кечган ички, балки жарохатларда нафақат ташқи ва клиник-инструментал текширувлар хам асосий роль ўйнайди, чунки жарохат етказувчи предметнинг табиати, жарохат ўрни, катталиги ва йўналиши хакидаги саволларга объектив жавоб олишда тананинг шикастланган жойларини хар томонлама ўрганиш мухим ахамият касб этади [3, 31].

Бутун дунё ахолиси орасида танатология ва ундаги тартиб-қоидалар ижтимоий жиҳатдан муаммо сифатида қараб келинади. Аҳолининг айрим тоифалари диний жиҳатдан аутопсия ўтказилишига қаршилик кўрсатишса, баъзилари руҳий омил сабабли буни инкор этишга ҳаракат қиладилар.

Албатта, узоқ давом этган касалликдан кейин ўлим ҳолати юз берса, бу марҳум яқинлари учун доимо қайғули ҳисобланади. Агар ўлим тўсатдан ёки шубҳали ҳолатларда содир бўлган бўлса, ўлим сабабларини аниқлаш учун аутопсия ўтказишга зарурият пайдо бўлади.

Хозирги кунда мурдада аутопсия ўтказиш суд-тиббий экспертиза ва патологик анатомия тадқиқотларининг асосий ва ягона усули сифатида қаралади. Кўпгина холатларда суд-тиббий эксперт ёки патанатом текширув жараёнида мурдада аниклаган патологик ўзгаришлари аутопсия натижалари билан бевосита боғликлиги, тергов-суриштирувни қизиктирган масалаларни ҳал этишда ягона усул бўлиб хизмат қилмоқда. Шунга қарамасдан, кўпгина

мамлакатларда диний сабабларга кўра мурдада аутопсия ўтказишни рад этишлар сони ортиб бормокда.

Гарчи бугунги кунда ўлимдан кейинги компьютер томографияси ва магнит-резонансли томография тадкикотлари дунёнинг кўплаб мамлакатларида хусусан, Буюк Британия ва Нидерландияда аллақачон тўлақонли тадбик этилган бўлсада, Япониянинг бир қатор худудларида патологоанатом мутахассислари мавжуд эмас, лекин замонавий жихозланган касалхоналарда беморнинг ўлим сабабларини аниклаш учун ўлимдан кейин компьютер томографияси орқали мурдани текшириш тизими йўлга қўйилган. Россия Федерациясида ўлимдан кейинги компьютер томографияси тадқиқотларидан илмий ўрганиш ва амалиёт ўтказишда фақатгина бир нечта муассасаларда фойдаланмокда. Ўлимдан кейинги нурли ташхислаш борасида илмий ва амалий йўналишдаги тадкикотлар нафакат радиация, балки судтиббий экспертиза ва патологик анатомияда диагностика масалаларини ривожлантириш ва такомиллаштириш учун истикболли саналади. Бирок, хозирги кунга қадар ўлимдан кейинги радиация тадқиқотларни ўтказиш ва олинган маълумотларини тўлик тахлил килиш учун ягона стандартлар ишлаб чикилган эмас. Бу эса ўз навбатида танланган текширув усулларини етарлича ўрганилмаганлигини ва унинг долзарблигини кўрсатади [31].

Маълумки, аутопсия текшируви мурда ички аъзоларини очиб текшириш бўлиб, мурда вақт ўтган сайин қайтариб бўлмайдиган тарзда ўзгаришларга учраши сабабли, қайта таҳлил қилишнинг иложи йўқлигини ҳам қайд қилиш лозим бўлади. Мазкур ўзгаришларни инобатга олиб олимлар томонидан дастлаб рентген текширувини суд-тиббий экспертиза амалиётга жорий қила бошлашган. Объектив усул сифатида дастлаб мурдани рентгенография қилиш орқали айрим маълумотларни олишда қўлланилган.

Тарихга назар ташлайдиган бўлсак, рентген нурлари 1895 йилда Вилгелм Конрад Рентген томонидан кашф этилган бўлиб, ўша йили рентген текширувида беморнинг оёғида ўқ борлигини аниқлаган ва бу суд-тиббий экспертизада далил сифатида фойдаланилган. 1896 йилда Венадаги тарих музейи томонидан сотиб олинган Александрия мумиёси рентгенологик текширувдан ўтказилган. Кўп қаватли докага ўралган, ташқи кўриниши ҳайвонга ўхшаш бўлсада, мумиё одам эканлиги тахмин қилинган, аммо рентген текшируви натижасидан сўнг унинг катта қуш эканлиги аниқланган [1, 2].

Ўлимдан кейинги тасвирлаш терминологияси хорижий мамлакатларда энг кенг тарқалган атама "Virtopsy" сўзидан олинган. Бу ном "Виртуал" ва "Аутопсия" сўз бирикмасидан иборат бўлиб, 2001 йилда Швейцариянинг Бёрн

университети суд тиббиёти институтининг собиқ рахбари профессор Richard Dirnhofer томонидан рўйхатга олинган атама хисобланади. Японияда юкорида айтиб ўтилганидек ўлимдан кейинги текширув «Autopsy imaging» (қисқача Ai) деб аталади. В.А.Ноеу ва бошқалар 2007 йилда нашр этилган ва жароҳатланган беморларнинг ўлимдан кейинги КТ текширувига бағишланган "Катопсия" атамасидан фойдаланишган Буюк Британияда ўлимдан кейинги радиологиянинг ривожланиши радиологияда "Некрорадиология" (ўлимдан кейинги радиология) деб номланган янги мутахассисликни яратиш ғоясини келтириб чиқарди. Бу атама Richard Dirnhofer томонидан ўлимдан кейинги КТ текширувларида иштирок этган радиологлар учун таклиф қилинган ва амалиётга жорий қилинган [7,18].

Европада ўлимдан кейинги радиация тадқиқотларининг ривожланиши асосан 2000 йилдан бошлаб КТ дан фойдаланган холда судтиббий экспертиза амалиётида "Виртопсия" тадкикот лойихасини ишлаб чикиш ва амалга ошириш билан боғлик бўлди. Бу Бёрн университети суд тиббиёти ва Швейцария диагностик радиология институти билан хамкорликда амалга оширилган. Виртопсия лойихасининг асосий максади бўлиб, текширув натижаларни рақамли сақлаш орқали зўраки ёки нозўраки ўлим холатларида текширувларни суд-тиббий бахолашни амалга оширадиган мустақил, объектив базани яратиш, бутун тана ва унинг юзаларини ўлимдан кейинги радиологик текширув натижаларини анъанавий аутопсия маълумотлари билан солиштириш хисобланади. Яъни, дастлабки йилларда аутопсия ўлимдан кейинги фақат анъанавий текширувларга қўшимча текширув сифатида фойдаланилган. Мурдаларни текшириш бўйича ушбу лойихага кўра, бундай тасвирлар аутопсия натижаларини олдиндан аниклаш ва кўшимча маълумот олиш хисобланади [19, 20].

Ўлимдан кейинги радиологик тадқиқотларидан фаол фойдаланиш учун кушимча рағбат Виртобот ва бундан сунг Virtobot 2.0 деб номланган куп функцияли робот тизимини ишлаб чиқиш булган. Дархақиқат, туқима ва органлардан намуналарни олиш суд-тиббий тадқиқотларида урганиш учун ажралмас жараён хисобланади. Намуналарнинг микроскопик, кимёвий, биокимёвий, молекуляр-генетик текшируви купинча якуний натижани олиш ва патологияни баҳолаш учун ҳал қилувчи аҳамиятга эга булиб, бу намуна олишда алоҳида аниқлик муҳимлигини курсатади. Шунга кура, Virtobot 2.0 тизими куп функцияли робот тизими булиб, у тана юзасини автоматик сканерлаш, шунингдек, улимдан кейин туқималардан намуналарни олиш имконини беради. [4, 5].

Тизим фотограмметрия, оптик сиртни сканерлаш ва тасвирни йўналтириш, тўкима ва суюкликлардан намуна олиш каби афзалликларга эга. Ушбу тасвирлаш усули кичик инвазив процедурадан фойдаланиб, виртуал аутопсиянинг келажаги сари кўйиладиган навбатдаги кадамдир. Виртобот тизими иш жараёнини соддалаштириш ва автоматлаштириш даражасини оширишга каратилган.

Швейцарияда ўлимдан кейинги радиологик текширувларни ташкил этиш ва ўтказиш бўйича ижобий тажриба бошка мамлакатларда хам мазкур тадкикотлар учун асос бўлди. 2003 йилда Швециянинг университети касалхонасидаги тиббий фанлар ва визуализация маркази ходимлари Швеция Миллий суд-тиббиёт кенгаши билан хамкорликда виртуал аутопсиянинг ўзига хос усулини ишлаб чиқадилар. 2011 йилда ишлаб чиқилган ўлимдан кейинги экспертиза усули 300 дан ортик экспертизаларда қўлланилган. 2005 йилдан бери Австралияда ўлимдан кейинги тасвирлаш усуллари жуда фаол жорий этилган бўлиб, бу Виктория суд тиббиёти ўлимдан кейинги институти мурдахонасида текширувлар учун сканерининг ўрнатилиши билан боғлиқ. Шу сабабли у ерда хафтада 6 кун, ўртача кунига 15-20 та мурда ўлимдан кейинги компьютер томографиясидан ўтказилган. Ўлимдан кейинги компьютер томографияси бўйича етакчи мутахассислар патогенез ва танатогенезни тахлил килишда КТ текширувлари натижаларини тушунтириш учун патологоанатом ва суд-тиббий экспертлари учун маслахатчи вазифасини бажарувчи рентгенологлар хисобланади [6,7].

Турли мамлакатларда ўлимдан кейинги радиологик текширувларни жорий этиш бўйича уларни баъзи хусусиятларини қайд этиш керак. Мельбурн ва Берлин шахарлардаги йирик суд-тиббий экспертиза муассасаларида ўрнатилган КТ сканерларининг ишини ташкил этишнинг киёсий тахлили ўтказилди. Мельбурнда олиб барча келинган мурдалар томографиясидан ўтказилади, бу эса йилига карийб 5000 га текширувларни ташкил қилади. Бошқа томондан, Берлинда йилига атиги 250 га яқин ўлимдан кейинги рентгенография ўтказилади, чунки уларнинг хар бири давлат прокуратураси томонидан рухсат этилиши керак. Мельбурнда компьютер томографияси ўлимдан кейинги текширувнинг ажралмас қисми бўлиб, кейинги текширувлар, шу жумладан аутопсия хам давом этишини аниқлашда мухимдир. Яъни, ўлимдан кейинги компьютер томографияси мурдани рўйхатдан ўтказилганидан сўнг дархол амалга оширилади, сўнгра натижалар мавжуд хужжатлар маълумотлари (кўчирмалар, эпикризлар, хисоботлари) ва мурданинг ташки текшируви билан таккосланади сўнгра ўлим сабабини ёки аутопсия зарурлигини аниқлаш

маълумотларнинг етарлилиги масаласи ҳал ҳилинади. Берлинда, аксинча, компьютер томографияси натижаларидан ҳатъий назар барча жасадлар аутопсия ҳилинади [9, 11].

Мельбурнда суд тиббиёт сохасида катта тажрибага эга бўлган радиологлар, шунингдек, радиология бўйича кенг камровли тайёргарлик ва маълумотга эга бўлган патологоанатомлар бўлиб, ўлимдан кейинги анатомик ва нейрорадиологик каби ўлимдан кейинги тасвирлаш ишларига жалб Берлиндаги патологоанатомлар Швейцарияда килинади. виртопсия лойихасида иштирок этган юқори малакали суд-тиббиёт эксперти рахбарлигида КТдан фойдаланиш бўйича ўкитилади. Австралиянинг ўлимдан кейинги тасвирлаш усулларини жорий этиш бўйича ижобий тажрибаси хакида гапирганда, 1964 йилдан бошлаб барча мурда ва янги туғилган чақалоқларни ўлимдан кейинги рентгенологик тадқиқотлар ўтказила бошлаган. Янги Зеландиянинг Окленд шахридаги Миллий аёллар касалхонасини хам таъкидлаш лозим бўлади. Шу билан бирга, аутопсиядан олдин ўлик туғилган ва янги туғилиб вафот этган чақалоқларнинг барча мурдалари рентгенология бўлимга олиб келиниб, у ерда фронтал ва латерал проекцияларда бутун тана рентгенологик текширувдан ўтказилади, шундан сўнг рентгенологнинг хулосаси чиқарилади. Ўтказилган тадқиқотларни тахлил қилиш асосида мутахассисларлар боланинг ўлимига олиб келган шароитларни, айникса хаво эмболиясини аниклаш учун рентгенографиянинг ахамияти хакида хулосалар қилишади [8, 12].

Скелет тизимининг оссификация ядролари ва аномалияларини аниклаш, шунингдек, контраст моддаларни кўллашда юрак-кон томир тизимининг ривожланишидаги аномалияларни аниклаш хам шулар жумласидандир. Ўз навбатида, ўлимдан кейинги компьютер томографиясини ўтказиш бўйича Австралия тажрибаси Буюк Британия мутахассислари томонидан тахлил килиниб, куйидаги хулосага келинган: Буюк Британия учун жорий килинган модел бу Виктория суд тиббиёти институтида кўлланиладиган модел саналади. Контрастли воситадан фойдаланган холда мурда КТ учун максадли кўриш техникасини ишлаб чикиш инглиз тадкикотчиларининг мухим хизмати хисобланади. Шу билан бирга Буюк Британиянинг иккита тиббиёт марказида (Лестер ва Оксфорд университетлари) кўтарилувчи аортага контраст моддани киритиш оркали ўлимдан кейинги КТ ангиографиясини ўтказиш оркали юракнинг коронар артерияларини ўрганиш имкониятлари мавжудлиги ўрганилган [11, 13, 14].

Шуни таъкидлаш керакки, рус тадқиқотчилари мурдани ўрганиш учун радиологик тасвирлаш усулларидан ҳам фойдаланганлар. Шулардан бири В.К.

Дадабоев махаллий суд-тиббий экспертизада рентген усулидан фойдаланган. Муаллиф мурдалар ёшини аниклаш, ўкдан жароҳатланиш хусусиятини аниклаш учун рентген усулларидан фойдаланган. Бундан ташқари, у травматик суяк жароҳатларининг хусусиятларини, бегона жисмларни аниклаш, ҳомила ва янги туғилган чақалоқларнинг мурдалари топилганда тирик туғилишни аниклашга қаратилган кўпгина тадқиқотларни олиб борган [15].

2018 йил июл ойидан бошлаб Москва вилояти суд-тиббий экспертизаси бюроси бўлимларида анъанавий суд-тиббий экспертизага қўшимча текширув сифатида бир қатор ўлимдан кейинги КТ текширувларини ўтказишга алохида эътибор қаратилган [16].

Тўсатдан вафот этган Марфан синдроми билан хаёт давомида ташхис қўйилмаган ўсмирнинг жасадини ўлимдан кейинги компьютер томографиясида, парааортик гематома билан кутарилувчи кукрак аортасининг аневризмасининг ёрилиши ва перикард бўшлиғининг гемотампонадаси аниқланган. Баландликдан йиқилиш оқибатида ҳалок бўлган 17 ёшли қиз ва кўтарилаётган **Boeing** 737 самолётининг қўниш қисмларидан пиёданинг ўлимига сабаб бўлган жарохати, самолёт ичида халок бўлган икки учувчининг суд-тиббий экспертизасида қўлланилган 3D реконструкция билан КТнинг юқори самарадорлиги маълум бўлган. Бундан ташқари, В.А.Клевно ва бошқалар ўлимдан кейинги компьютер томографияси маълумотларини 3D реконструкция билан таккослаш ва ўк отар курол ўкидан жарохатланган мурданинг аутопсия натижаларига асосланиб, якин келажакда ўқ отар жарохатда виртуал аутопсия анъанавий аутопсия тадқиқотига ишончли альтернатив бўлиши мумкинлигини таъкидлаган [17, 18, 19, 20].

А.И.Щеголев У.Н.Туманова патологоанатомия амалиётдаги ва хамкасблари билан ишда эришилган қуйидаги ютуқларни таъкидлаш лозим. Улимдан кейинги рентгенологик текширувлар ва олинган маълумотларни патологоанатомик аутопсия натижалари билан таққослаш асосида мурда ва янги туғилган чақалоқлар мурдаси учун магнит-резонансли томографиянинг дифференциал диагностика мезонлари ишлаб чикилган. Ўлик хомила ва ўлик туғилган чақалоқ мурдаларининг тери ва ички туқималар мацерация жараёнларининг компьютер томографиясидаги кўринишлари ўрганилган. Улимдан кейинги носпецифик ўзгаришларнинг радиологик хусусиятлари тизимлаштирилган, шунингдек мия тукималарининг улимдан кейинги магнитрезонансли томографиядаги хусусиятлари динамикаси, жигар ва ўпкада ички гипостазларнинг хусусиятлари ўрганилган. Ўлган ҳомилалар, янги туғилган чақалоқ мурдасини ўлимдан кейинги компьютер томографияси давомида

эркин газнинг локализацияси, хусусиятлари ва хажмига қараб ўлим вақти ўрганилган [21-28].

Улимдан кейинги компьютер томографияси скелет тизимининг ривожланишидаги аномалияларни, шу жумладан 3D реконструкцияларни яратиш орқали бахолаш учун юқори самарали эканлигини кўрсатди. Ўлим холатларидаги ўзгаришларининг рентген тасвирини ва ўлимдан кейинги давр таққослаш асосида суд-тиббий экспертлар билан радиологик (компьютер томографияси ва магнит-резонансли томография) маълумотларга асосланган мезонларни аниклаш бўйича ишлар олиб борилмоқда. Тўпланган тажриба ва эхтиёждан келиб чиққан холда 2020 йил август ойида Россия Федерациясида биринчи бўлиб Танорадиология Жамияти ташкил этилди. Унинг асосчилари ўлимдан кейинги диагностика билан боғлик бўлган учта тиббиёт сохаси вакилларини: радиология (Туманова У.Н.), патологик анатомия (Щеголев А.И.) ва суд тиббиёти (Крупнов Н.М.) бирлаштирган. Танорадиология Жамияти фаолияти фанлараро бўлиб, радиологлар, патологоанатомлар ва суд-тиббий экспертлар, шунингдек, бошка мутахассисликлар шифокорларини бирлаштиради [29, 30].

Шундай қилиб, мурдалар радиодиагностикасини суд-тиббий ва патологоанатомия амалиётга жорий этиш бўйича хорижий мамлакатлар ижобий тажрибага эга ҳисобланади. Бугунги кунга қадар унинг юқори самарадорлиги патологик жараёнларни, ўлимдан кейинги носпецифик жараёнларни аниклашда, ўлимдан кейинги ташхис қўйишдаги объектив ва субъектив қийинчиликларни енгилллаштириши исботланган. Шу муносабат билан компьютер ва магнит-резонанс томографиялар билан жиҳозланган ускуналардан фойдаланишнинг кенгайиб бориши, шунингдек, ўлимдан кейинги радиация текшируви бўйича билим, тажриба ва усуллар тўпланиши билан мамлакатимизда танаторадиология йўналиши ривожланиб, янги тадқиқот усуллари яратилишига замин яратади.

Юқоридаги келтирилган маълумотлар асосида, мутахассисларининг фикрларини қўллаб қувватлаган холда:

- 1. Суд-тиббий экспертиза муассасаларини замонавий инструменталдиагностик ускуналар (мультиспирал компьютер томографияси, магнитрезонансли томография, клиник-лаборатор) билан боскичма-боскич таъминлаш;
- 2. Дастлабки тергов жараёнида виртопсия усулларидан фойдаланадиган мутахассислар фаолиятини тартибга солувчи норматив-хукукий хужжатлар базани яратиш ва шакллантириш;

- 3. Ушбу соҳа бўйича радиолог (некролог) мутахассисларни босқичма-босқич тайёрлаш ва шу соҳага оид илмий изланишларни давом эттириш;
- 4. Виртуал аутопсияни суд-тиббий экспертиза амалиётига жорий этишда хукукий жихатдан уни кўллашга монеълик киладиган масалаларни хал килиш, хозирги кунда ўз ечимини кутаётган муаммолар эканлигини кайд этиш лозим.

## Фойдаланилган адабиётлар:

- 1. Brogdon BG. Forensic Radiology. Boca Raton, Boston, London, New York, Washington, DC: CRC Press; 1998.
- 2. Lagalla R. A brief history of forensic radiology. Radiology in forensic medicine. Eds. Lo Re G., Argo A., Midiri M., Cattaneo C. Springer Nature Switzerland AG, 2020: 1-2. DOI:10.1007/978- 3-319-96737-01
- 3. Hart B.L., Dudley M.H., Zumwalt R.E. Postmortem cranial MRI and autopsy correlation in suspected child abuse. Am. J. Forensic. Med. Pathol. 1996; 17: 217-224. DOI: 10.1097/00000433-199609000-00008
- 4. Kettenbach J., Kronreif G., Melzer A., Fichtinger G., Stoianovici D., Cleary K.. Ultrasound-, CT- and MR-guided robotassisted interventions. Image processing in radiology current applications. Eds. Neri E., Caramella D., Bartolozzi C. Springer Verlag: Berlin, 2008: 393-410.
- 5. Ebert L.C., Ptacek W., Breitbeck R., Furst M., Kronreif G., Martinez R.M. et al. Virtobot 2.0: the future of automated surface documentation and CT-guided needle placement in forensic medicine. Forensic Sci. Med. Pathol. 2014; 10: 179-186. DOI 10.1007/s12024-013-9520-9.
- 6. Persson A., Lindblom M., Jackowski C. A state-of-the-art pipeline for postmortem CT and MRI visualization: from data acquisition to interactive image interpretation at autopsy. Acta Radiologica 2011; 52: 522-536. DOI: 10.1258/ar.2011.100460.
- 7. O'Donnel C., Rotman A., Collett S., Woodford N. Current status of routine post-mortem CT in Melbourne, Australia. Forensic Sci Med Pathol. 2007; 3: 226-232. DOI 10.1007/s12024- 007-9006-8.
- 8. Bedford P.J., Oesterhelweg L. Different conditions and strategies to utilize forensic radiology in the cities of Melbourne, Australia and Berlin, Germany. Forensic Sci. Med. Pathol. 2013; 9: 321-326. DOI 10.1007/s12024-013-9424-8.
- 9. Фетисов В.А. Преимущества и недостатки вариантов размещения компьютерных томографов для посмертной визуализации (опыт специалистов Великобритании). Consilium medicum. 2016; 18 (13): 34-37.

- 10. Foote G.A., Wilson A.J., Stewart J.H. Perinatal post-mortem radiography experience with 2500 cases. Br. J. Radiol. 1978; 51: 351-356. DOI: 10.1259/0007-1285-51-605-351.
- 11. Фетисов В.А. Преимущества и недостатки вариантов размещения компьютерных томографов для посмертной визуализации (опыт специалистов Великобритании). Consilium medicum. 2016; 18 (13): 34-37.
- 12. Foote G.A., Wilson A.J., Stewart J.H. Perinatal post-mortem radiography experience with 2500 cases. Br. J. Radiol. 1978; 51: 351-356. DOI: 10.1259/0007-1285-51-605-351.
- 13. Saunders S.L., Morgan B., Raj V., Robinson C.E., Rutty G.N. Targeted post-mortem com-puted tomography cardiac angiography: proof of concept. Int. J. Leg. Med. 2011; 125: 609-616. DOI: 10.1007/s00414-011-0559-4.
- 14. Roberts I.S., Benamore R.E., Peebles C., Roobottom C., Traill Z.C. Technical report: diag-nosis of coronary artery disease using minimally invasive autopsy: evaluation of a novel method of post-mortem coronary CT angiography. Clin. Radiol. 2011; 66: 645-650. DOI: 10.1016/j.crad.2011.01.007.
- 15. Дадабаев В.К. Исторический экскурс о применении рентгенологического метода в отечественной судебно-медицинской экспертной деятельности. Тверской медицинский журнал. 2016; 5: 103-116.
- 16. Клевно В. А., Чумакова Ю. В. Виртопсия новый метод исследования в практике отечественной судебной медицины. Судебная медицина. 2019; 5(2): 27-31. DOI: 10.19048/2411-8729-2019-5-2-27-31.
- 17. Клевно В.А., Чумакова Ю.В., Курдюков Ф.Н., Лебедева А.С., Дуброва С.Э., Ефременков Н.В. и др. Виртопсия тела девушки-подростка, погибшей при падении с большой высоты. Судебная медицина. 2019. Т. 5. № 1. С. 11-15. DOI: 10.19048/2411-8729-2019-5-1-11-15.
- 18. Клевно В.А., Тархнишвили Г.С., Спицына Л.И., Мирзонов В.А., Баланюк Э.А. Виртопсия смертельно травмированного человека на взлетно-посадочной полосе стойкой шасси при взлете воздушного судна Boeing 737. Судебная медицина. 2019; 2: 32-36. DOI: 10.19048/2411-8729-2019-5-2-32-36.
- 19. Клевно В.А., Чумакова Ю.В., Лебедева А.С., Козылбаев В.В., Дуброва С.Э., Ефременков Н.В. и др. Виртопсия пилотов, погибших внутри легкомоторного самолета при падении его и ударе о землю. Судебная медицина. 2019; 1: 4-10. DOI: 10.19048/2411-8729-2019-5-1-4-10.
- 20. Клевно В.А., Чумакова Ю.В., Павлик Д.П., Дуброва С.Э. Возможности виртуальной аутопсии при огнестрельной травме. Судебная медицина. 2019; 3: 33-38. DOI: 10.19048/2411-8729-2019-5-3-33-38.

- 21. Tumanova U.N., Lyapin V.M., Bychenko V.G., Shchegolev A.I., Sukhikh G.T. Potentialities of postmortem magnetic resonance imaging for identification of live birth and stillbirth. Bull. Exp. Biol. Med. 2019; 167 (6): 823-826. DOI: 10.1007/s10517- 019-04631-9.
- 22. Туманова У.Н., Ляпин В.М., Быченко В.Г., Щеголев А.И., Сухих Г.Т. Посмертная МРТ-характеристика степени мацерации погибшего плода. Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. 2020; 170 (7): 126-132.
- 23. Щеголев А.И., Туманова У.Н., Ляпин В.М. Патологоанатомическая оценка давности внутриутробной гибели плода. Архив патологии. 2017; 6: 60-65. DOI: 10.17116/patol201779660-65.
- 24. Туманова У.Н., Быченко В.Г., Боровиков П.И., Щеголев А.И. Посмертная МРТ оценка давности внутриутробной гибели плода. REJR 2020; 10(2): 168-182. DOI:10.21569/2222-7415-2020-10-2-168-182.
- 25. Туманова У.Н., Щèголев А.И. Лучевая визуализация неспецифических посмертных изменений сердечно-сосудистой системы. Судебно-медицинская экспертиза. 2016; 5: 59-63.
- 26. Туманова У.Н., Щеголев А.И. МРТ характеристика по смертных изменений головного мозга новорожденных в зависимости от давности смерти. Актуальные вопросы судебной медицины и права. Казань, 2020: 116-121.
- 27. Туманова У.Н., Быченко В.Г., Серова Н.С., Щеголев А.И. Посмертная МРТ-характеристика трупных гипостазов у погибших новорожденных. Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. 2020; 170 (9): 370-376.
- 28. Туманова У.Н., Федосеева В.К., Ляпин В.М., Щеголев А.И., Сухих Г.Т. Выявление скоплений газа в телах плодов, мертворожденных и умерших новорожденных при посмертном компьютерно-томографическом исследовании. Consilium Medicum. 2016; 18 (13): 26-33.
- 29. Туманова У.Н., Услонцев Д.Н., Крупнов Н.М., Кильдюшов Е.М., Щеголев А.И. Определение давности наступления смерти новорожденных и младенцев при помощи посмертной магнитно-резонансной томографии структур глаза. Современное состояние и перспективы развития судебной медицины и морфологии в условиях становления Евразийского экономического союза. Выпуск судебная медицина и морфология. Бишкек: 2020: 110-120.
- 30. Туманова У.Н., Услонцев Д.Н., Савва О.В., Крупнов Н.М., Быченко В.Г., Щеголев А.И. Посмертная МРТ характеристика трупных гипостазов в

печени и легких новорожденных и младенцев. Детская медицина Северо-Запада. 2020; 1: 341-342.

31. Чориев Б.А., Бахриев И.И., Ниязов В.Н. Виртуал аутопсиянинг судтиббий экспертиза амалиётидаги имкониятлари. Ўзбекистонда суд экспертизасининг долзарб муоммолари ва уларнинг илмий-инновацион ечимлари. Халқаро илмий-амалий конференция. 2022 й., 228-235 б.

## HODISA SODIR BOʻLGAN JOYDAN BIOLOGIK XUSUSIYATGA EGA BOʻLGAN NAMUNALARNI IZLASH VA OLISH BILAN BOGʻLIQ BOʻLGAN OʻZIGA XOS JIHATLAR

## Saitova Niyyora Sobirjonovna

Adliya vazirligi huzuridagi X. Sulaymonova nomidagi RSEM Sud ekspertlik ilmiytadqiqot institutining Sud-tibbiy, psixiatriya, psixologik va biologik ekspertizalari ilmiy tadqiqot boʻlim boshligʻi, 1-darajali yurist

## Husanova Gulchehra Xayrulla qizi

Adliya vazirligi huzuridagi X.Sulaymonova nomidagi RSEM Odam DNKsi sudbiologik ekspertizasi laboratoriyasi eksperti

Ma'lumki, mamlakatimizning rivojlanish strategiyalardan biri, bu odil sudlovni ta'minlash hisoblanadi. Bunda esa albatta protsessual ishtirokchilar bilan bir qatorda kriminalistlarning oʻrni ham katta ahamiyat kasb etadi. Kriminalistikada qoʻllaniladigan asosiy yoʻnalishlarga biologiya, kimyo va tibbiyot, xatto fizika, informatika, geologiya va psixologiya kabi yoʻnalishlar ham kirishi mumkin. Uning uzviy qismlaridan biri bu sud-biologiyadir.

Har qanday tadqiqot natijasi yaxshi chiqishi yoki chiqmasligi avvalom bor ushbu namunalarni izlab topa olish, ularni toʻgʻri qadoqlab tekshiruv laboratoriyalari etkazib berish bilan bogʻliqdir. Ya'ni hodisa sodir boʻlgan joy toʻgʻri tahlil etilishi lozim.

Hodisa sodir boʻlgan joyni tahlil qilish keyingi tekshirish va taqqoslash uchun ish uchun ahamiyatli boʻlgan dalillarni aniqlash va toʻplashni oʻz ichiga oladi. Yigʻilgan namunalar biologik (teri, qon, sperma yoki soch kabi toʻqimalar namunalari), fizik (barmoq izlari, qobiqlar, asboblar yoki jihozlarning boʻlaklari, tolalar, yozib olingan ovozli xabarlar yoki kompyuter disklari) va xatto kimyoviy (boʻyoq, kosmetika, erituvchilar yoki tuproq) boʻlishi mumkin. Koʻpincha hodisa sodir boʻlgan joyda toʻplangan dalillar keyinchalik ma'lum bir sohada ixtisoslashgan tadqiqotchilar tomonidan sud-biologiya laboratoriyasida qayta oʻrganiladi.

Ammo, amaliyotda koʻpincha hodisa sodir boʻlgan joyda tahlillarni oʻtkazish uchun koʻproq mutaxassislar jalb qilinadi. Hodisa sodir boʻlgan joyda koʻp odamlarning boʻlishi dalillarga kontaminatsiyani, yani ish uchun ahamiyatsiz, aloqasi boʻlmagan namunalarning tushib qolishi ehtimolini oshiradi. Bularning barchasi ifloslanishning yoʻqligini ta'minlash uchun dalillarni toʻplash, qayta ishlash va tahlil qilishda qattiq sifat nazorati oʻrnatilishini talab etadi. Misol uchun, DNK ekspertiza tekshiruvi uchun namunalar olishda, ushbu namuna oluvchining

namunasi bilan aralashib ketmasligini oldini olish maqsadida bunda mutaxassis barcha ehtiyot choralarini koʻrishi darkor. Chunki bir parchada kimyoviy izlar yoki DNK namunasini mavjudligi jinoyat yoki baxtsiz hodisaga olib keladigan voqealar zanjirini oʻrnatishda hal qiluvchi ahamiyat kasb etishi mumkin.

Ushbu maqolada hodisa sodir boʻlgan joyda aniqlangan biologik namunalar bilan ishlashga kengroq toʻxtalib oʻtamiz.

Biologik izlar. Biologik izlar nafaqat hodisa sodir boʻlgan joydan va oʻlgan shaxsdan, balki tirik qolgan jabrlanuvchilar va gumonlanuvchilardan ham olinadi. Biologik namunalarga qon, soʻlak dogʻlari, soch tolalari, maniy, ter-yogʻ namunalari, suyak fragmentlari kabi namunalar kiradi. Ushbu namunalarning har biridan DNK molekulasini ajratib olinishi va qiyosiy tahlil qilish uchun ishlatilishi mumkin.



1-rasm

Umuman olganda bizning tanamizning deyarli barcha hujayralarida DNK mavjud. Ammo har birimizning DNK kodimiz oʻziga xos, individual boʻladi, va aynan shu oʻziga xoslik shaxslarni aniqlash uchun ham ishlatilishi mumkin. 1980-yillarning oʻrtalarida paydo boʻlgan DNK-daktiloskopiyasi hozirda huquqni muhofaza qilish vositasi sifatida keng qoʻllaniladi.

DNK ekspertizasi biolig namuna egasini izlab topishdagi asosiy usullardan biri hisoblanadi. Masalan, halokat yoki yongʻin qurbonlarini koʻpincha tanib boʻlmaydi, ammo qoldiqlarni tahlil qilish yoʻli bilan, uning DNK namunasi yoki oilasining DNK namunasi boʻlsa, odamni shaxsiga nisbatan aniqalik kiritish mumkin boʻladi.



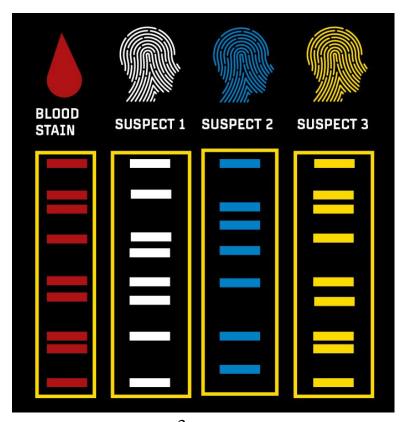
2-rasm

2-rasmda 2002-yilda Serbiya nazorati ostidagi Bosniya hududidagi Kamenitsa qishlogʻidagi ommaviy qabrda Sud-biologiya ekspertlari tomonidan topilgan odam qoldiqlarini tekshirish jarayoni aks etgan. Bunday usullar Yugoslaviya urushi qurbonlari, Jahon Savdo Markazi terror hujumi qurbonlari va 2002-yil Bali portlashi qurbonlari qoldiqlarini aniqlashda qoʻllanilgan.

Shu bilan birga hodisa sodir bo'lgan joyda aniqlangan biologik namunalar bo'yicha DNK ekspertizasini o'tkazish yo'li bilan ushbu namunalar kimga tegishli ekanligiga aniqlik kiritish mumkin. Bunda hodisa sodir boʻlgan joyda aniqlangan biologik namunadan DNK molekulalari yaroqliligi boʻyicha natija olingandan soʻng, ushbu namunani ekspertiza tekshiruvi uchun taqdim etilgan taxmindagi shaxs bilan solishtiriladi hamda moslik kuzatilganlik biologik namunasi kuzatilmaganlik bo'yicha xulosa berish mumkin bo'ladi. Agarda taxmindagi shaxs qidiruvda bo'lsa, unda ushbu shaxsning yaqin qarindoshlarining biologik namunalari ekspertlik tekshiruviga taqdim etilishi mumkin. Ya'ni biologik ota-ona, farzand, aka-uka, opa-singil, doda-buvi kabi yaqin qarindoshlar namunalari taqdim etilib, hodisa sodir boʻlgan joyda topilgan namuna ekspertlik tekshiruvi uchun taqdim etilgan shaxslarning qarindoshidan kelib chiqqanmi yoki yoʻqligi boʻyicha masala xal qilinadi. Ayrim xollarda tergov idorasi tomonidan taxmindagi shaxsning oʻzi boʻlmasa DNK axborotlar bazasidagi shaxslar bilan solishtirilishi boʻyicha masala ham xal qilinishi mumkin.

Taqqoslash jarayoni identifikatsiyada tekshirilgan DNK soxalarining barchasi boʻyicha 100% lik moslik kuzatilishini nazarda tutadi. Agar ikkita namunadagi tekshirilgan DNK soxalari mos kelmasa, shaxs jinoyat joyining dalillari manbai

sifatida chiqarib tashlanadi (3-rasmdagi 1- va 2-gumondorlar). Ammo agar ikkita namuna barcha tekshirilgan DNK soxalari boʻyicha mos kelsa, ushbu namunani mos kelgan shaxsdan kelib chiqqanlik haqida xulosa qilish uchun asos boʻladi (3-rasmdagi 3-gumondor).



3-rasm

Ammo ekspertiza tekshiruvi uchun taqdim etilgan voqea joyidan olingan ushbu namunalar tegishli tartib qoidalariga rioya etilmagan boʻlsa, ish uchun katta ahamiyatga ega dalilni qoʻldan chiqarishga olib kelishi mumkin. Shunga asosan genetik identifikatsiya obyektlarini aniqlash, olib qoʻyish, tashish va saqlashga tegishki boʻlgan harakatlar ma'lum qoidalarga rioya qilgan holda amalga oshirilishi kerak.

Birinchidan, obyektlar bilan notoʻgʻri manipulyatsiyalarni amalga oshirish, DNKni yoʻq qilishga, begona genetik material bilan ifloslanishga olib kelishi mumkin, bu esa kelajakda tadqiqot natijalariga salbiy ta'sir qiladi.

Ikkinchidan, voqea sodir boʻlgan joyda izlari qolgan inson tanasining toʻqimalari va ajralmalari gepatit virusi, OITV kabi turli xildagi kasallik chaqiruvchilarni oʻzida tutishi mumkin.

Ya'ni hodisa sodir bo'lgan joyda ushbu xolalardan saqlanish uchun, kriminalist mutaxassislarga bir qancha talablar qo'yiladi.

Birinchidan, biologik xususiyatga ega izlarini qidiradigan va oladigan mutaxassis maxsus (tibbiy) kostyum, bosh kiyim, poyabzal, niqob, qoʻlqop kabi tegishli jihozlarga ega boʻlishi kerak.

Ikkinchidan, obyektlar bilan ishlaganda gaplashmaslik, yoʻtalmaslik kerak.

Uchinchidan, ish jarayonida bir martali ishlatiladigan asboblardan foydalanish yoki asboblarni har bir obyektdan keyin ehtiyotkorlik bilan spirt bilan tozalash kerak.

Toʻrtinchidan, hodisa sodir boʻlgan joyda biologik xususiyatga ega izlarini aniqlash yoritgichli lupa, biologik xususiyatga ega izlarini aniqlash uchun moʻljallangan maxsus yoritgichlar yordamida vizual tarzda amalga oshiriladi.



4-rasm

Beshinchidan, hodisa sodir boʻlgan joyda koʻzdan kechirish jarayonini amalga oshirishda boilogik xususiyatga ega izlarni aniqlash uchun moʻljallangan maxsus ultrafiolet nur tarqatuvchi lanpalardan foydalanish mumkin.

Oltinchidan, biologik xususiyatga ega namunalarni izlashda kimyoviy reagentlardan foydalanganda ehtiyotkor boʻlish darkor. Chunki hamma kimyoviy moddalar ham DNK zanjiriga ijobiy ta'sir qilmaydi.

Ettinchidan, hodisa sodir boʻlgan joyda aniqlangan har bir namuna alohida qogʻoz paketlarga qadoqlanishi shart. Bunda qadoqlarda undagi namunalarga tegishli ma'lumotlar koʻrsatilishi shart.

- a) Pichoqlar, kiyim-kechaklar, poyabzallar va boshqalar kabi narsalarni bir butun holda, alohida paketlarda tekshirish uchun yuborish zarur. Agar biror narsani yoki uning qismini izlari bilan olib tashlash qiyin boʻlsa, dogʻ yutilmaydigan yuzalardan tozalanadi, uni toza qogʻoz qopga soladi.
- b) Hodisa sodir boʻlgan joyda suyuq qon topilsa, u steril doka tampon yoki maxsus tashuvchi (FTA kartalar) lar yordamida olinadi. Agar izlar nam boʻlsa,

issiqlikdan foydalanmasdan va toʻgʻridan-toʻgʻri quyosh nurlari tushishidan, shuningdek, ifloslanishdan (ifloslanishdan) himoyalangan xolda havoda quritiladi. Shundan soʻng ular qogʻoz paketlar yoki konvertlarga qadoqlanadi.

- c) Hodisa sodir boʻlgan joyda aniqlangan soch tolalarini olishda ehtiyotkor boʻlish zarur, ular aloxida qogʻoz qopchaga joylashtiriladi.
- d) Organlar va toʻqimalarning boʻlaklari (mushak toʻqimalari) steril plastik yoki shisha probirkalarga yoki doka tamponlarga joylashtiriladi. Ularni tashish uchun eng yaxshi sharoitlar muzlagandan soʻng yoki maxsus muzli idishlarda amalga oshiriladi.

Zamonaviy usullarning yuqori sezgirligi biologik materialning mikro-miqdorlarini oʻrganish imkonini beradi, shuning uchun u qanchalik kichik boʻlishidan qat'i nazar, tadqiqotga yuboriladi. Bundan tashqari, ba'zida biologik kelib chiqish izlari mutaxassis tomonidan laboratoriyada aniqlanishi mumkin, masalan, pichoqni qismlarga ajratishda, kiyimning tikuvlarida va hokazo. Shuning uchun, agar izlarning mavjudligi haqida oqilona taxminlar mavjud boʻlsa, ekspert oldiga ekspertiza tershiruvi uchun taqdim etilgan obʻyektlarda biologik namunalarning mavjudligi, tekshiruv uchun yaroqliligi kabi ish uchun ahamiyatli savollarni qoʻyib, ekspert tadqiqotiga yuborish tavsiya etiladi.

Xulosa qilib aytadigan boʻlsak, biologik dalillar kriminalistikaning muhim qismi boʻlib, jinoyatlarni ochish uchun ishlatilishi mumkin. U gumondorlarni aniqlash, begunoh odamlarni oqlash va sud ishlarida muhim dalillarni taqdim etish uchun ishlatilishi mumkin. Shunday ekan, u huquqni muhofaza qiluvchi organlar mutaxassislari uchun bebaho vosita boʻlib, jinoyatni tergov qilishda hech qachon e'tibordan chetda qolmasligi kerak.

Jinoyat sodir boʻlgan joyni tergov qilishda huquqni muhofaza qilish organlari mutaxassislari jinoyatni kim sodir etganligi haqida ma'lumot beradigan har qanday biologik dalillarni qidiradilar. Biologik dalillarni oʻrganib chiqib, ular ma'lum boʻlgan gumonlanuvchilarga mos keladimi yoki yoʻqligini aniqlashlari va ulardan ularga qarshi ish ochish uchun foydalanishlari mumkin. Ba'zi hollarda, biologik dalillar hatto aybsiz gumonlanuvchilarni oqlash uchun ishlatilishi mumkin.

## ODAM DNKSI SUD-BIOLOGIK EKSPERTIZASI LABORATORIYASINING ZAMONAVIY IMKONIYATLARI

## Saitova Niyyora Sobirjonovna

X. Sulaymonova nomidagi Respublika sudekspertiza markazi, Sud-ekspertlik ilmiy-tadqiqot institutining Sud-tibbiy, psixiatriya, psixologik va biologik ekspertizalari ilmiy tadqiqot boʻlim boshligʻi, 1-darajali yurist

### Baxtiyorova Sitora Baxtiyorovna

X. Sulaymonova nomidagi Respublika sud ekspertiza markazi, Odam DNKsi sud-biologik ekspertizasi laboratoriyasi,katta eksperti, 3-darajali yurist

Sud ishi zamirida inson omili, taqdirlar yotadi. Demak, bu jarayonda taqdim etiladigan har bir axborot haqqoniy va rad etib boʻlmas dalil darajasidagi xususiyatga ega boʻlishi zarur. Bugun ushbu holatda keng qoʻllanilayotgan tushunchalardan biri sud ekspertizasidir.

Sud ekspertizasi bevosita sud ishlarini yuritishda ish holatlarini aniqlashga qaratilgan hamda sud eksperti tomonidan maxsus bilimlar asosida sud-ekspert tekshirishlarini oʻtkazish va xulosa berishdan iborat protsessual harakat hisoblanadi.

Sud ekspertizasini maxsus tashkil qilingan ixtisoslashgan davlat muassasasi oʻtkazadi. Oʻzbekistonda Sud ekspertizasi X.Sulaymonova nomidagi Respublika sud ekspertiza markazi va uning hududiy boʻlinmalari, Sogʻliqni saqlash vazirligining Sud tibbiy ekspertizasi Bosh byurosi va uning hududiy boʻlinmalarida oʻtkaziladi. Bundan tashqari, Sud ekspertizasi boshqa vazirlik va idoralar (jumladan, Ichki ishlar vazirligi, Mudofaa vazirligi) tarkibidagi boʻlinmalarda ham amalga oshiriladi. Sud ekspertiza muassasasi zamonaviy ixtisoslashgan texnik vositalar bilan jihozlanishi, xodimlarning yuqori malakasi hamda tadqiqotlarni oʻtkazishda maxsus ekspert uslublari qoʻllanishi tufayli bu yerda oʻtkaziladigan Sud ekspertizasining sifati va ishonchliligi ta'minlanadi.

Jumladan, X.Sulaymonova nomidagi Respublika sud ekspertiza markazidagi Odam DNKsi sud biologik ekspertizasini oladigan boʻlsak, DNK ekspertizasi jinoyatchilikni ochishda, voqea joyida qoldirilgan izlarni identifikatsiya qilishda, shaxsi noma'lum murdalarning shaxsini aniqlashda, nizoli qarindoshlik kabi masalalarni xal etishda juda dolzarbdir.

Odam DNKsi SBE laboratoriyasi identifikatsiya, diagnostika va klassifikatsiya kabi masalalarni xal etadi.

Identifikatsiya masalasiga— biologik izni gumondagi shaxs solishtirma qon yoki soʻlak namunasi bilan solishtirish orqali uning shaxsini aniqlash, qon dogʻlari,

soʻlak, soch, ter namunasi, tana boʻlaklari va boshqa biomateriallarni bir shaxsdan kelib chiqqanligini aniqlash, qon dogʻlari, soʻlak, soch, ter namunasi, tana boʻlaklari va boshqalarning gumondagi shaxsning qarindoshlari biomateriallari bilan solishtirib uning shaxsini aniqlash kabilar kiradi.

Diagnostika masalasiga—biomaterialning DNK tadqiqotlari uchun yaroqliligini aniqlash, bolaning biologik ota-onasini aniqlash, ota yoki ona avlod boʻyicha oʻzaro biologik qarindoshlikni aniqlash, etnik kelib chiqishni aniqlash kabilar kiradi.

Klassifikatsiya masalasiga esa voqea joyidan topilgan biomateriallarning jins mansubligini aniqlashni kiritish mumkin.

Odam DNKsi sud-biologik ekspertizasi obyektlariga - oʻz tarkibida DNK molekulalarini saqlaydigan har qanday odam biologik materiallari, jumladan qotillik sodir etilgandagi biologik materiallar tashuvchilar kiradi. Ularga misol qilib voqea joyidagi qon izlar; qon va tana ajratmalarining qurib qolgan izlari; ashyoviy dalildagi biologik izlar (qon, soʻlak, ter-yogʻ izlari), ya'ni sigaret qoldiqlari; voqea joyida qoldirib ketilgan kiyim kechaklar, jumladan kepka, niqoblar; stakan; bakalajkalar; qotillik qurollaridagi biologik izlar (qon, ter-yogʻ izlari), ya'ni pichoq, arqon, stol, stul, turli temir buyumlar, shisha idishlar, toshlar kabi qotillik qurollari sifatida foydalanilgan barcha narsalardagi qon va ter-yogʻ qoldiqlari; voqea joyidan topilgan soch tolalari; boʻlaklangan tana qoldiqlari; murda obyektlari; tishlar va suyak fragmentlari; oʻzida maniy qoldiqlarini saqlovchi turli kiyimlar, ichki kiyimlar, yopinchiqlar, yostiqlar, surtmalar va boshqalarni keltirishimiz mumkin.

Bugungi kunda ashyoviy dalildagi biologik izlarni mavjud yoki mavjud emasligini bilish uchun ularni yaqqol koʻrsatib beruvchi zamonaviy maxsus spreylar (Ningidrin-print), zamonaviy "Optimax<sup>TM</sup> 450 blue light (450nm)" lampasi, maxsus ekspress test kassetalari va koʻpgina zamonaviy vositalar ishlab chiqilgan.



1-rasm (Optimax<sup>TM</sup> 450 blue light (450nm)" lampasi)



2-rasm (Maxsus ekspress test kassetasi)

Bunday spreylar, lampalar va maxsus ekspress test kassetalari biologik izlarni ashyoviy dalilning qaysi qismida mavjudligini aniq koʻrsatib berishda va umuman, DNK ekspertizasi tayinlash uchun zarurat bor yoki yoʻqligini aniqlashda qulay vosita boʻlib xizmat qiladi.

Odam DNKsi sud-biologik ekspertizasi laboratoriyasida ham aynan shunday ekspertiza tekshiruvi uchun taqdim etilgan ashyolardagi namunalarda biologik materiallar mavjud yoki yoʻqligini aniqlashda qol keladigan vositalardan keng foydalanilmoqda.

Oxirgi yillar ichida laboratoriyada olib borilgan ilmiy izlanoshlar natijasida koʻplab yangi tadqiqot turlari amaliyotga tadbiq etildi. Shular sirasiga kuchli degradatsiyaga uchragan suyaklarda DNK ajratishning optimallashtirilgan usuli, ikkinchi darajadagi qarindoshchilikni hisoblashning yangi matematik hisob-kitob algoritmlarini yaratilishi kabilar kiradi.

Shu bilan birga har yili laboratoriya xodimlari tomonidan dunyoning bir qancha firmalari tomonidan ishlab chiqariladigan turli xil reagentlari laboratoriya sharoitida validatsiya va aprobatsiya jarayonlarini oʻtkazib, laboratoriya sharoitiga moslashtirgan xolda ekspertlik amaliyotida yuzaga keladigan ekspertlik masalalarni xal qilishda keng foydalanib kelinmoqda.

Shuni takidlash kerakki, shu yili Markaz tomonidan O'zbekiston Akkreditatsiya Markazi OʻZAKK tomonidan Oʻz DSt ISO/IEC 17025:2019 xalqaro akkreditatsiya standarti bo'yicha Akkreditatsiya guvohnomasi ham olindi. Akkreditatsiya doirasiga odam **DNKsi** sud-biologik ekspertizasi aynan laboratoriyasining faoliyati kirganligini ham aytib oʻtish maqsadga muvofiqdir.

Laboratoriyada shu kunga qadar yadroviy DNK, Y-xromasoma, mitoxondrial DNK kabi markerlardan foydalanib kelingan. Ayni damda esa ushbu markerlarga qoʻshimcha ravishda X-xromasoma asosida tadqiqotlarni joriy qilish boʻyicha ishlar olib borilmoqda.

## ГЕНЕТИКА ФАНИ ЮТУҚЛАРИНИНГ КРИМИНАЛИСТИКАДА ҚЎЛЛАНИЛИШИ

## Саитова Нийёра Собиржоновна

X. Сулаймонова номидаги РСЭМ Суд экспертлик илмий-тадқиқот институтининг Суд-тиббий, психиатрия, психологик ва биологик экспертизалари илмий тадқиқот булим бошлиғи, 1-даражали юрист,

## Ахмедов Баходир Бахтиярович

X. Сулаймонова номидаги РСЭМ Одам ДНКси суд-биологик экспертизаси лабораторияси етакчи эксперти, 2-даражали юрист,

Аннотация: ДНК экспертизаси ёки генетик дактилоскопия XX-асрда жиноятларни тергов қилишда қўлланила бошланди. Бугунги кунда технология шу қадар яхшиландики, далилларни текширишда кўзга кўринмайдиган ДНК зарраларини аниқлаш имконияти яратилган. Ушбу мақолада яйнан жиноятларни тергов қилишда ДНК экспертизасининг аҳамияти ҳамда ҳозирги кундаги ривожланиш холати ёритилган.

Калит сўзлар: ДНК экспертиза, из, геном, хайвонлар ДНКси.

Аннотация: ДНК экспертиза или генетическая экспертиза начало использоватся при расследовании преступлений со второй половины XX-века. На сегоднешней день технологии настолько улучшились, что можно определить не видимые глазом молекулы ДНК при проверки доказательств. В этой статье указано современное состояние и роль ДНК экспертизы при расследованиях преступлений.

Ключевые слова: ДНК экспертиза, след, геном, ДНК животных.

**Annotation:** DNA testing or genetic testing has been used in crime investigations since the second half of the twentieth century. Today, technology has improved so much that it is possible to identify DNA molecules invisible to the eye when checking evidence. This article indicates the current state and role of DNA testing in crime investigations.

Keywords: DNA examination, trace, genome, animal DNA.

Нисбатан яқинда — тахминан бир аср олдин-жиноят жойида илм-фан ёрдамида талқин қилиниши ва судга тақдим этилиши мумкин бўлган жуда кўп фойдали маълумотлар яширинганлиги маълум бўлди. Фақат XVIII-XIX-асрларда тузилган тўғри жиноий тергов ғояси кенг тарқалгач, терговчилар ўз фаразларини тасдиқловчи далилларни излай бошладилар. Криминалистика ва терговда лаборатория текширувларидан фойдаланиш суд

жараёнини ўзгартирди ва судда генетик текширувлар натижаларининг пайдо бўлиши жиноятчининг айбига оид шубхасиз далилларни топишга имкон берди. Бирок, аслида, хамма нарса бироз мураккаброкдир.

Инсоннинг ҳаёти, соғлиги ҳамда жинсий дахлссизлигига қарши қаратилган жиноят ишларини тергов қилишда ашёвий далиллар муҳим маълумот манбаи ҳисобланади. Бундай далиллар сирасига излар киради.

Одатда излар деб, воқеа жойида содир бўлган ўзгаришларга айтилади. Терговчи тергов қилинаётган иш бўйича ходисанинг холатини бундай излар билан аниклаштириш учун кўпинча фан ва техниканинг турли сохаларидаги билимлардан фойдаланадиган мутахассислардан ёрдам сўрайди, масалан, изни хосил қилган модданинг табиати ва хусусиятларини аниклаш учун.

Криминологияда кенг маънода из деб, жиноят содир этиш натижасида юзага келган дастлабки вазиятдаги ҳар қандай моддий ўзгаришларнинг натижасига айтилади.

Кейинги, тор маънода, бир объектнинг бошқа бир объектда акс этиши, шунингдек, механик, термик, кимёвий ва бошқа таъсирларнинг қатламланиши, ажралиши ва бошқа шунга ўхшаш натижаларини моддий жиҳатдан қатъий акс эттиришдир.

Маълумки, кўпгина холларда қотиллик, ўғирлик ва шунга ўхшаш жиноятлар содир этилган жойларда жиноят содир иштирокчилари томонидан ташланган ёки тасодифан ташланган сўлак намуналарини ўзида тутувчи сигарет қолдиқлари топилади. Шу билан бирга ходиса содир этилган жойларда, жиноят қуролларидан ташқари ўзида тер-ёғ қолдиқларини тутувчи унутилган кийим-кечак, тананинг турли ажралмалари қолдиқлари, соч толалари каби излар ҳам аниқланиши муммкин. Бундай излар биологик деб аталади.

Ходиса содир этилган жойда топилган биологик хусусиятга эга ашёвий далиллари (кон ва маний излари, соч толалар ва бошкалар.) жиноят жойини аниклаш ва вокеа холатларини тиклаш, жиноятчини хамда жиноят куролини аниклаш воситаси бўлиб хизмат килиши мумкин.

Биологик хусусиятгна эга изларни тахлил қилиб, уни кимдан келиб чиққанлиги аниқлаш ДНК экспертизасининг хал қиладиган масалаларига киради. Аммо ДНК экспертизаси битта шу билан чекланиб қолмаган. ДНК замонавий криминологияда шунчалик кенг қўлланиладики, у аслида биокимёвий ва серологик қон тестларини тўлиқ ўрнини босди. ДНК синовлари ёрдамида узоқ давом этган серияли қотилликлар аниқланди, қирол ва подшолар оиласи қолдиқларининг ҳақиқийлиги тасдиқланди, худкуштеррорчилар шахсига аниқлик киритиш имконияти пайдо бўлди.

ДНК-бу генетик кўрсатмаларни ўз ичига олган ва бизнинг ташқи кўринишимизни аниқлайдиган молекула. Бизнинг ДНКнинг 99,9% бошқа одамларнинг ДНКси билан бир хил, аммо қолган 0,1% бизни шахс сифатида ажратиб туради. Улар ушбу маълумотлардан жиноят жойидан биоматериалдан ДНК профилини яратиш учун фойдаланадиган судгенетиклар учун мухимдир.

Бизнинг ДНКмизнинг бундай мухим қисми деярли бир хил бўлганлиги сабабли, суд экспертлари ДНК занжирини тўлик тахлил килмайдилар - бу жуда кимматга тушади. Бунинг ўрнига, улар одатда STR (short tandem repid) деб номланадиган ДНК занжиридаги киска такрорланадиган кисмлари тахлил килинади. Улар бир-биридан фарк килади ва улар генетик белгилар сифатида бир-бирига боғлик бўлмаган шахслар орасида жуда кам учрайдиган ДНК профилини яратиш учун ишлатилиши мумкин.

Ушбу қонуният асосида ҳодиса содир бўлган жойидан олинган намунадан ДНК профили олинганда, уни миллий маълумотлар базасига киритилган бошқа профиллар ва гумон қилинувчи ҳамда жабрланувчининг ДНКси билан солиштириш мумкин. Агар иккала профиль ҳам бир хил бўлса, биз тўлиқ мослик ҳақида гапирамиз; албатта профилларнинг қисман мос келиш холатлари ҳам учраб туради.

Ушбу имкониятлардан самарали фойдаланиш мақсадида 2020 йил 24 ноябрь куни ЎРҚ-649-сон билан "Геном бўйича давлат рўйхатига олиш тўғрисида"ги Ўзбекистон Республикасининг қонуни қабул қилинган. Ушбу қонун 2023 йил 01 январь кунидан кучга кирган хисобланади. Ушбу асосий мақсади давлат рўйхатига олиш қонуннинг сохасидаги муносабатларни тартибга солишдан иборат бўлиб, унга асосан геном бўйича мажбурий равишда давлат рўйхатига олиниши лозим бўлганларга қуйидагилар киритилган:

- оғир ва ўта оғир жиноятларни содир этишда гумон қилинувчи, айбланувчи сифатида жалб қилинган шахслар;
- оғир, ўта оғир жиноятларни содир этганлик, жинсий эркинликка қарши жиноятлар, ўн олти ёшга тўлмаган шахс билан жинсий алоқа қилиш ва ўн олти ёшга тўлмаган шахсга нисбатан уятсиз-бузуқ ҳаракатлар қилиш билан боғлиқ жиноятларни содир этганлик учун ҳукм қилинган шахслар (бундан буён матнда геном бўйича мажбурий равишда давлат рўйхатига олиниши лозим бўлган ҳукм қилинган шахслар деб юритилади);
- биологик материали терговга қадар текширув, суриштирув, дастлабки тергов жараёнида олинган аниқланмаган шахслар;
  - таниб олинмаган мурдалар (тана қолдиқлари, қисмлари) [1].

Шу билан бирга Ўзбекистон Республикаси фукароларининг, чет эл фукароларининг ва фукаролиги бўлмаган шахсларнинг ёзма аризасига кўра пулли хизмат асосда ихтиёрий равишда давлат рўйхатига олишни ҳам амалга ошириш мумкин бўлади.

Шу билан бирга қонунда геном ахбороти маълумотлар базаси ёрдамида жиноятларни фош этишда соҳага замонавий усул ва технологияларни жорий этиш масаласи қамраб олинди. Бу эса жиноятчиликка қарши курашишда самарали усул ҳисобланади.

Геном бўйича давлат рўйхатига олиш дейилганда ваколатли органлар ва муассасалар томонидан биологик материални ва геномга оид ахборотни йиғиш, ҳисобга олиш, тизимлаштириш, сақлаш, ўзгартириш, тўлдириш, ундан фойдаланиш ҳамда уни йўқ қилиш ва муҳофаза қилиш бўйича амалга ошириладиган фаолият тушунилади.

Яъни, ушбу фаолият ягона маълумотлар базасидаги геномга оид ахборотдан фойдаланиш оркали одамнинг шахсини, таниб олинмаган мурдани идентификация килиш ва биологик кариндошликни аниклаш максадида амалга оширилади.

Шуни таъкидлаш керакки, генеалогик тадқиқотнинг муваффақиятли усулини ўрнатгандан сўнг, уни АҚШда жиноятларни тергов қилиш Parabon компаниясини яратиш орқали ташкил этилди. Унинг фаолияти қотиллик ва жинсий дахлсизликка қарши амалга оширилган жиноятларни тергов жараёнида очишнинг имконияти бўлмаган холларда кенг фойдаланишга қаратилган эди.

Шунингдек, ушбу компания ДНК асосида одамнинг юзининг ташқи тузилишини тиклашга қаратилган Snapshot DNA Phenotyping Service хизматини ишлаб чиқди. Ҳозирги вақтда ушбу услуб кўплаб танқидларга сабаб бўлмоқда, чунки уни қўллашнинг муваффақияти тасдиқланмаган, аммо шунга қарамай, АҚШ Мудофаа вазирлиги ушбу воситани ишлаб чиқишни молиялаштириш учун тахминан 2 миллион доллар ажратди [2].

Шу билан бирга ДНК тахлили орқали нафақат одамларнинг балки ҳайвонлар ва ўсимликлар ҳамда микроорганизмларни таҳлил қилиш йўли билан инсон фаолиятини яхшилаш ҳамда жиноятларни тергов қилишда ҳам кенг фойдаланиш мумкин.

Шу ўринда криминалистика, озиқ-овқат хавфсизлиги ва сифат назорати муаммоларини ҳал қилишда молекуляр биологиянинг замонавий ютуқларидан фойдаланиш имконияти катта амалий аҳамиятга эга. Биологик материалнинг тур келиб чиқишини аниқлаш импорт қилинадиган хом ашё ва озиқ-овқат

махсулотларининг сифати ва хавфсизлиги кафолати, иктисодий фирибгарликка қарши кураш воситаси бўлиб хизмат қилииши мумкин.

Бундай синовнинг аҳамияти шундаки, бундай маҳсулотлар, қоида тариқасида, бир қатор ингредиентлардан иборат бўлиб, бу уларнинг рухсатсиз компонентлар билан бехосдан ёки қасддан ифлосланишига имкон беради.

Криминалистикада озиқ-овқат маҳсулотларининг ҳақиқийлигини аниқлаш одатда уларни ишлаб чиқариш жараёнида сохталаштириш, шу жумладан ёввойи ҳайвонларнинг гўштидан рухсатсиз фойдаланиш, шунингдек арзонроқ гўшт маҳсулотларини алмаштириш ёки қўшиш билан боғлиқдир. Бу каби тадқиқотлар кўплаб дуню мамлакатларида амалга оширилиб келинмоқда.

Шундай қилиб, биз қуйидаги хулосалар чиқаришимиз мумкин: ДНК таҳлили пайдо бўлганидан бери шахсни аниқлашда ўзини муваффақиятли исботлади ва ҳозирги кунда дунёнинг аксарият ривожланган мамлакатларида шахсий мақсадларда ҳам, жиноятларни тергов қилиш доирасида ҳам кенг қўлланилмоқда.

## Фойдаланилган адабиётлар ва манбалар

- 1. ЎРҚ-649-сон "Геном бўйича давлат рўйхатига олиш тўгрисида" ги Ўзбекистон Республикасининг қонуни (<a href="https://lex.uz/docs/5120412">https://lex.uz/docs/5120412</a>)
- 2. А.К.Рыжкова "Новые возможности ДНК в криминалстике: Зарубежный опыт" Журнал Проблемы криминалистики, 2019г.
  - 3. <a href="https://ria.ru/20190207/1550431030.html">https://ria.ru/20190207/1550431030.html</a>
  - 4. https://news.fullerton.edu/2019/04/dna-science-exhibit/
    - 5. https://pravo.ru/process/view/145542/

# ПРОВЕДЕНИЕ ВАЛИДАЦИИ НАБОРА ГЕНОТИПИРОВАНИЯ "VERSAPLEX<sup>TM</sup> 27PY" (PROMEGA, США)

## Норматов Асилбек Эрмухаммадович

заведующий лаборатории «Судебно биологической экспертизы ДНК человека» РЦСЭ им.Х. Сулаймановой при МЮ РУз,

## Ахмедова Дилобар Шухратовна

главный эксперт лаборатории «Судебно биологической экспертизы ДНК человека» РЦСЭ им.Х. Сулаймановой при МЮ РУз,

## Саитова Нийёра Собиржоновна

Начальник научно-исследовательского отдела судебно-медицинских, психологических, психиатрических и биологических экспертиз судебно-экспертного научно-исследовательского института РЦСЭ им.Х. Сулаймановой при МЮ РУз,

#### Бахтиёрова Ситора Бахтиёровна

старший эксперт лаборатории «Судебно биологической экспертизы ДНК человека» РЦСЭ им. Х. Сулаймановой при МЮ РУз,

#### Почековский Александр

менеджер компании Promega

Аннотация: В статье изложены результаты полученные в ходе проведения валидации набора генотипирования "VersaPlex<sup>TM</sup> 27PY" (Promega, США), в целях использования в производстве экспертных исследований условиях лаборатории Судебно биологической экспертизы ДНК человека" РЦСЭ им.Х.Сулаймановой МЮ РУз. Выявлены оптимальные параметры проведения ПЦР, а имеено количество числа циклов (Cycle Number Optimization), определен аналитический порог АП (Analytical Threshold), также определены уровень чувствительности (Sensitivity), стохастический порог (Stochastic Threshold); проведен выбор удовлетворительных типов образцов (Known Database-Type Samples); определены точности размеров стандаров и воспроизводимость контрольной ДНК(Precision, Accuracy), проведена оценка загрязнения(Contamination Assessment) лаборатории.

**Ключевые слова:** Валидация, ПЦР, генотипирование, набор генотипирования "VersaPlex<sup>TM</sup> 27PY" (Promega, США).

Annotation: The article presents the results obtained during the validation of the genotyping kit "VersaPlex<sup>TM</sup> 27PY" (Promega, USA), for the purpose of use in the production of expert studies in the laboratory of the "Forensic Biological Examination of Human DNA" RCSE named after Kh. Sulaimanova of the Ministry of Justice of the Republic of Uzbekistan. The optimal parameters for carrying out PCR have been identified, and the number of cycles has been determined (Cycle Number Optimization), the analytical threshold of the AP (Analytical Threshold) has been determined, and the level of sensitivity (Sensitivity) and stochastic threshold (Stochastic Threshold) have also been determined; a selection of satisfactory sample types (Known Database-Type Samples) was carried out; The accuracy of the size of the standards and the reproducibility of control DNA (Precision, Accuracy) were determined, and a Contamination Assessment of the laboratory was carried out.

**Key words:** Validation, PCR, genotyping, genotyping kit "VersaPlex<sup>TM</sup> 27PY" (Promega, USA).

Аннотация: Maqolada Oʻzbekiston Respublikasi Adliya vazirligi X. Sulaymonova nomidagi RSEMning Odam DNKsi sud-biologik ekspertizasi laboratoriyasi sharoitida "VersaPlex™ 27PY" (Promega, AQSH) genotipni aniqlash toʻplamini validasiyasi natijalari keltirilgan. Validasiyani oʻtkazish jarayonida PCRni oʻtkazish uchun optimal parametrlar, xususan PZR uchun optimal sikllari soni(Cycle Number Optimization), analitik chegarasi(Analytical Threshold), sezgirlik darajasi (Sensitivity) va stokastik chegarasi(Stochastic Threshold) aniqlandi. Shuningdek, qulay biologik namuna turlarini(Known Database-Type Samples) tanlab olindi; toʻplam uchki va tashqi standartlari oʻlchamlari va toʻplam nazorat DNKsi profilini taxlil davomida aniqlik va takrorlanuvchanligi(Precision, Accuracy) oʻganildi xamda laboratoriyaning ifloslanish darajasiga(Contamination Assessment) baho berildi.

**Kalit soʻzlar:** Validatsiya, PCR, genotiplash, "VersaPlex™ 27PY" genotiplash toʻplami (Promega, AQSh).

Актуальность: Одним из условий получения аккредитации является выполнение п.7.2.2. международного стандарта ISO17025 17025:2019, соласно которому лаборатория должна проводить валидацию нестандартных методов, методов, разработанных лабораторией, и стандартных методов, используемых за пределами их области. Валидация должна быть настолько полной, насколько это необходимо, чтобы отвечать потребностям области применения. В сваязи расширением области аккредитации в лаборатории СБЭ ДНК селовека РЦСЭ была проводена валидация набора генотипирования "VersaPlex<sup>TM</sup> 27PY" (Promega, США).

Набор "VersaPlex® 27PY System" содержит 27 маркеров ДНК человека: Amelogenin, D3S1358, D1S1656, D2S441, D10S1248, D13S317, Penta E, D16S539, D18S51, D2S1338, CSF1PO, Penta D, TH01, vWA, D21S11, D7S820, D5S818, TPOX, D8S1179, D12S391, D19S433, D6S1043, D22S1045, DYS391, FGA, DYS576, DYS570. Набор полностью совместим с международными популяциями и соответствует требованиям FBI Combined DNA Index System (CODIS), European Standard Set (ESS), UK, Germany, Interpolu включает в себя все локусы, необходимые для создания баз данных. Набор оптимизирован для работы с выделенной ДНК и время ПЦР составляет примерно 60 минут. Набор может быть использован для идентификации, анализа родства и создания баз данных ДНК.

Валидация набора системы энзиматической амплификации "VersaPlex<sup>TM</sup> 27PY" проводилась совместно с сотрудниками службы валидации компании Promega GI Validation Services, в соответствие текущим версиям Стандартов обеспечения качества ФБР для лабораторий баз данных ДНК, рекомендациям ENSFI по ДНК-профилированию, и ISO/IEC 17025:2017, а также рекомендациям по валидации, изложенным Научной рабочей группой по методам анализа ДНК (SWGDAM). Эти эксперименты были разработаны для демонстрации чувствительности и надежности системы VersaPlex<sup>TM</sup> 27PY на генетическом анализаторе Applied Biosystems® 3500xL.

**Цель:** Проведение валидации методики QTП 29.1-42(1) «Постановка прямой ПЦР образцов крови и буккального эпителия с использованием набора "VersaPlex<sup>TM</sup> 27PY System» пригоден для проведения экспериментальных молекулярно-генетической идентификации исследований, личности "VersaPlex® родствавалидации набора **27PY** определения System" "Promega" (США) для проведения исследований и анализа ДНК образцов крови на нуклеиновых картах, для образцов буккального эпителия на щетках, а также для анализа ДНК, выделенной из различных следов биологического происхождения". Определить оптимальные количество числа циклов (Cycle Number Optimization), аналитический порог АП (Analytical Threshold), уровень чувствительности (Sensitivity), стохастический порог (Stochastic Threshold), воспроизводимость контрольной ДНК(Precision, Accuracy), удовлетворительных тип образцов (Known Database-Type Samples) и провести оценку загрязнения(Contamination Assessment) лаборатории.

**Материалы и методы:** ДНК образцов крови на нуклеиновых картах и на предметах носителях, а также ДНК из образцов буккального эпителия на щетках выделяли путем применения реагента "Swab Solution kit" (Promega, США). Для проблемных образцов проводили количественный анализ

применяя набор "PowerQuant System" (Promega, США) на приборе "QuantStudio<sup>TM</sup> 5 Real-Time PCR Instrument", фрагментный анализ проводили на генетическом анализаторе Applied Biosystems ® 3500xL. Для валидации использовался набор "VersaPlex® 27PY System" который содержит: 1. реагенты для проведения ПЦР (Water, Amplification Grad, VersaPlex<sup>TM</sup> 27PY 5X Master Mix, VersaPlex<sup>TM</sup> 27PY 5X Primer Pair Mix, 2800M Control DNA, 10ng/µl; 2. Реагенты для проведения фрагментного анализа VersaPlex<sup>TM</sup> 27PY Allelic Ladder Mix и WEN Internal Lane Standard 500.

Метод анализа наборов генотипирования мультиплексная полимеразная цепная реакция (далее ПЦР), с последующим исследованием продуктов реакции с помощью капиллярного электрофореза на автоматическом анализаторе. Флуоресцентные метки, связанные со специфическими праймерами, входящими в состав набора, детектируются в пяти независимых спектральных диапазонах (каналах). Флуоресцентная метка, связанна с фрагментами размерного стандарта, детектируются в шестом канале.

Результаты. Для выявления оптимального числа циклов (Cycle Number Optimization) ПЦР в условиях лаборатории были протестированы три разных количества циклов; 24, 25 и 26 циклов. Восемь образцов буккального FTA®, два образца буккального мазка, два образца крови FTA® и два образца мазка крови амплифицировали в двух повторностях. Были рассчитаны средние высоты пиков. Результаты оптимизации числа циклов были оценены для общей средней высоты пиков. Семь образцов были исключены из анализа высоты пика из-за некачественных инъекций или возможного загрязнения. Средние высоты пиков остальных образцов варьировались от 87 RFU до 7957 RFU для образцов, усиленных 24 циклами, от 209 RFU до 12809 RFU для образцов, усиленных 25 циклами, и от 536 RFU до 22557 RFU для образцов, усиленных 26 циклами. На основании полученных данных было выбрано количество циклов в 25 циклов.

Для установления аналитического порога (далее - АП) (Analytical Threshold) использовали четырнадцать образцов из известного исследования. Эти образцы, выбранные для оценки АП, не показали каких-либо выпадений или данных за пределами шкалы. Определение АП проводилось путем установки порога считывания на 1 RFU в программном обеспечении GeneMapper® ID-X и отключения детектора спайков. Все пики и артефакты, связанные с профилем, или известные артефакты в наборе для амплификации VersaPlex<sup>тм</sup> 27PY были удалены. Для каждого канала красителя определяли среднюю высоту оставшихся шумовых пиков и стандартное отклонение. К

каждому среднему значению добавляли десятикратное стандартное отклонение для оценки аналитического порога для каждого красителя.

	Average Noise Peak Height	Standard Deviation	Average + 10 * SD	Maximum Noise Peak Height	
Fluorescein	7	5	54	71	
JOE	10	5	59	55	
TMR	6	3	38	40	
CXR	9	4	49	49	
том	9	4	46	37	
<b>All Dyes Combined</b>	8	4	52	71	

Таблица №1: Средний базовый шум для каждого канала красителя и всех каналов красителя, объединенных для образцов, усиленных с помощью VersaPlex <sup>тм</sup> 27PY на системе ПЦР ProFlex <sup>тм</sup> в течение 25 циклов. Образцы прогоняли на Applied Biosystems ® 3500xL с использованием впрыска напряжением 1,2 кВ, продолжительностью 24 секунды.

Также оценивалась максимальная высота шумового пика в каждом канале красителя. Средняя высота пика шума по всем красителям составила 8 RFU при стандартном отклонении (SD) 4 RFU (таблица №1). Средняя высота пика шума плюс 10 X SD составила приблизительно 52 RFU для всех красителей вместе взятых. Средняя высота пика шума плюс 10 X SD варьировалась от 38 RFU до 59 RFU между каналами красителя. Максимальный наблюдаемый пик шума составил 71 RFU. Основываясь на результатах, лаборатория выбрала аналитический порог в 100 RFU.

Исследование чувствительности (Sensitivity) использовалось для демонстрации динамического диапазона системы VersaPlex<sup>TM</sup> 27PY. Тестируемые матрицы ДНК были 20 нг, 10 нг, 5 нг, 2,5 нг, 1 нг, 500 мкг, 400 мкг, 300 мкг, 200 мкг и 100 мкг. Каждое из этих разведений амплифицировали в трех повторностях. Полученные данные использовались для оценки процентного профиля, средней высоты пиков, соотношения высот пиков и линейности в диапазоне протестированных матриц ДНК. Выпадение

Таблица №2: Процентный профиль, полученный для образцов, амплифицированных TM Versaflex 27PY на системе ПЦР ProFlex TM в 25 течение циклов. Образцы прогоняли на Applied Biosystems 3500xL с использованием впрыска напряжением 1,2 ĸВ, продолжительностью

впервые наблюдалось в серии чувствительности при 100 ррд для DNA1 и DNA2 (таблица №2).

24 секунды. Образцы бы	ыли
проанализированы	c
порогом в 100 RFU.	

		% Profile of Sensitivity Series						
20ng	DNA 1	100%	100%					
20118	DNA 2	100%						
<b>10</b> ng	DNA 1	100%	100%					
Tong	DNA 2	100%	100%	100%				
5ng	DNA 1	100%	100%					
Jilg	DNA 2	100%	100%					
2.5ng	DNA 1	100%	100%	100%				
2.311g	DNA 2	100%	100%	100%				
1ng	DNA 1	100%	100%					
Tilg	DNA 2	100%	100%					
500pg	DNA 1	100%						
Joopg	DNA 2	100%	100%					
400pg	DNA 1	100%	100%					
400pg	DNA 2	100%	100%	100%				
300pg	DNA 1	100%	100%	100%				
Joopg	DNA 2	100%	100%					
200pg	DNA 1	100%	100%					
Zoopg	DNA 2	100%	100%					
100nc	DNA 1	81%	77%	30%				
100pg	DNA 2	91%						

Стохастический порог (Stochastic Threshold) был рассчитан с использованием ряда чувствительности. Гетерозиготные локусы были исследованы на предмет выпадения ниже аналитического порога для одного из двух ожидаемых аллелей. Была определена средняя высота пика остальных аллелей вместе со стандартным отклонением. Для оценки стохастического порога к среднему значению добавлялось трехкратное стандартное отклонение. Также оценивалась вероятность отсева в гетерозиготных локусах на основе высоты пика. Модель логистической регрессии использовалась для оценки вероятности отсева, как описано в приложении В "Комиссии по ДНК Международного общества судебной генетики: Рекомендации по оценке результатов типирования STR, которые могут включать отсев и /или отсев с использованием вероятностных методов" Р. Gill и др.

В общей сложности в серии чувствительности наблюдалось 18 случаев выпадения сестринского аллеля (таблица №3).

Surviving Sister Allele Count	Allele Average		Surviving Sister Allele Max Height	Surviving Sister Allele Average Peak Height + 3SD	
18	126	18	168	180	

Таблица №3: Средняя высота пика и стандартное отклонение выживших сестринских аллелей для образцов, амплифицированных с помощью Versaflex <sup>тм</sup> 27РУ на системе ПЦР ProFlex <sup>тм</sup> в течение 25 циклов. Образцы прогоняли на Applied Biosystems ® 3500хL с использованием впрыска напряжением 1,2 кВ, продолжительностью 24 секунды.

Средняя высота пика для выжившего сестринского аллеля составила 126 RFU при стандартном отклонении 18 RFU. Средняя выжившая высота пика сестринского аллеля плюс 3 X SD составила 180 RFU. Максимальный наблюдаемый выживший сестринский аллель составлял 168 RFU. Логистический регрессионный анализ вероятности отсева показан на рисунке 8. Основываясь на модели логистической регрессии, вероятность выпадения 1% коррелирует с высотой пика приблизительно 202 RFU (таблица №4). Основываясь на результатах, лаборатория приняла решение о стохастическом пороге в 200 RFU.

<b>Probability of Dropout</b>	Peak Height (RFU)
20%	126
10%	145
5%	163
2.5%	180
2.0%	185
1.5%	193
1.0%	202
0.5%	219
0.25%	235
0.1%	256

Таблица №4: Оценки вероятности образцов, отсева ДЛЯ амплифицированных с помощью Versaflex TM 27PY на системе ПЦР ProFlex <sup>тм</sup> в течение 25 Образцы прогоняли на циклов. Applied Biosystems ® 3500xL c использованием впрыска 1,2 кB, напряжением 24 продолжительностью секунды.

Для определения удовлетворительного типа образцов (Known Database-Type Samples) известные образцы, состоящие из 30 образцов буккальной карты FTA ®, шести образцов буккального мазка, двух образцов карты FTA ® крови и двух образцов мазка крови, были амплифицированы в двух экземплярах. Колонки 4-6 были повторно введены на 3500хL из-за проблем с электрофорезом. Повторно введенные образцы анализировались только в том случае, если первоначальные инъекции были низкого качества. Все образцы были проанализированы как профили из одного источника с неаллельными пиками (например, подтягивание), исключенными из оценки генотипа. Был рассчитан показатель успеха первого усиления. Выборка считалась успешной, если все пики аллелей были на уровне или выше аналитического порога, а все гомозиготные пики аллелей были на уровне или выше стохастического порога. Соответствие между повторами оценивали для всех образцов. Были рассчитаны средние высоты пиков и соотношения высот пиков. Эти образцы также были использованы для установления аналитического порога.

Все известные образцы типа базы данных были проверены на соответствие между репликами и были признаны на 100% соответствующими друг другу. Показатель успеха первого прохода составил 98,8% для всех комбинированных типов образцов (талица №5).

	Known Sample Plate Map										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Α		004	007	011	015	019	023	027	030	032	036
В		004	008	012	016	019	023	027	037	033	039
С	001	005	008	012	016	020	024	028	037	033	039
D	001	005	009	013	017	020	024	028	038	034	040
E	002	006	009	013	017	021	025	029	038	034	040
F	002	006	010	014	018	021	025	029	031	035	
G	003	007	010	014	018	022	026	030	031	035	
Н	003		011	015		022	026		032	036	

Рисунок №5: Карта планшета со статусом прохождения/неудачи известных образцов типа базы данных, амплифицированных с помощью Versaflex <sup>ТМ</sup> 27РУ на системе ПЦР ProFlex <sup>ТМ</sup> в течение 25 циклов. Образцы прогоняли на Applied Biosystems ® 3500хL с использованием впрыска напряжением 1,2 кВ,

продолжительностью 24 секунды. Темно-зеленые ячейки представляют образцы, которые прошли без флагов качества. Светло-зеленые ячейки представляют образцы, которые прошли с зашкаливающими данными. Желтые ячейки представляют образцы, которые прошли с флагами качества размера. Красные клетки представляют собой образцы, которые потерпели неудачу.

Из 40 образцов, амплифицированных в двух экземплярах, один образец вышел из строя из-за наличия артефактов или загрязнения неизвестного происхождения. Три образца прошли с зашкаливающими данными. Два образца прошли с отметками качества по размеру из-за некачественных инъекций.

Для определение точности(Precision, Accuracy) была оценена миграция каждого аллеля в аллельном леддере набора VersaPlex  $^{TM}$  27PY. Оценивали десять аллельных леддеров. Средний размер пары оснований, стандартное отклонение, минимальный размер, максимальный размер и диапазон размера пары оснований были рассчитаны для каждого аллеля, присутствующего в аллельной лестнице. Расчеты точности аллельной лестницы соответствовали критериям стандартного отклонения <0,16 п.н. и диапазона <0,5 п.н., когда на одну пластину вводили десять лестниц (рис. №1). Максимальное наблюдаемое стандартное отклонение составило 0,08 п.п. при максимальном диапазоне размеров 0,28 п.п.

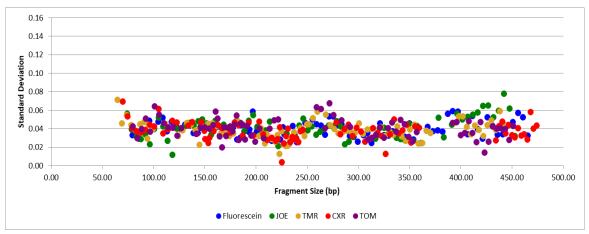


Рисунок №1: Точность системы VersaPlex <sup>тм</sup> 27РУ для десяти лестниц на Applied Biosystems ® 3500хL с использованием впрыска 1,2 кВ, 24 секунды. Для каждого аллеля средний размер фрагмента (в основаниях) был сопоставлен со стандартным отклонением наблюдаемого среднего размера.

Для определения **воспроизводимости (Reproducibility)** был использован образец ДНК длиной 2800 мкм, поставляемый в наборе для амплификации VersaPlex <sup>тм</sup> 27РҮ. В общей сложности шесть профилей

длиной 2800 м были оценены на трех усилительных пластинах на предмет соответствия, средних высот пиков и соотношения высот пиков. Два образца размером 2800 мкм с чувствительной пластины были исключены из анализа из-за некачественных инъекций. Каждый положительный контроль (2800 м) приводил к одному и тому же профилю.

Для оценки загрязнения (Contamination Assessment) был проведен отрицательный контроль для оценки присутствия экзогенной ДНК в реагентах и рабочем процессе. В общей сложности восемь отрицательных контрольных образцов были оценены трех амплификационных на Отрицательный контроль, содержащий только компоненты набора Veraplex TM 27РҮ, амплифицировали на каждой амплификационной пластине. В общей сложности 17 пиков из одного отрицательного контрольного образца были порога 100 RFU. Bce определены с использованием аналитического обнаруженные пики выше аналитического порога соответствовали извлечению из ILS и не загрязняли геномную ДНК (данные не показаны). Все остальные отрицательные контроли были лишены пиков, превышающих аналитический порог

Выводы Систему VersaPlex 27PY оценивали с использованием системы ПЦР ProFlex и запускали в соответствии с рекомендациями технического руководства по прямой амплификации ДНК с перфораторов карты памяти или мазков в реакционном объеме 12,5 мкл. Амплифицированный продукт прогоняли с помощью инъекции напряжением 1,2 кВ в течение 24 секунд на генетическом анализаторе Applied Biosystems ® 3500хL. Для валидации с 25 циклами был выбран аналитический порог в 100 RFU в сочетании с 20%-ным глобальным фильтром. Для 25 циклов был определен стохастический порог в 200 RFU. Результаты показали, что система способна выдавать надежные и воспроизводимые результаты. Исследования, проведенные в рамках этой валидации, соответствуют критериям внутренней валидации и показали, что система VersaPlex <sup>тм</sup> 27PY подходит для прямой амплификации эталонных образцов в судебно-экспертных лаборатории ДНК.

# Использованная литература:

1. VersaPlex<sup>TM</sup> 27PY System Technical Manual TMD055, Revision Date 4/19 from Promega Corporation; available at <a href="https://www.promega.com/resources/protocols/technical-manuals/101/tmd055-versaplex-27py-system-for-use-on-the-applied-biosystems-genetic-analyzers-technical-manual/">https://www.promega.com/resources/protocols/technical-manuals/101/tmd055-versaplex-27py-system-for-use-on-the-applied-biosystems-genetic-analyzers-technical-manual/</a>

- 2. QTП 29.1-42 (1) Постановка прямой ПЦР образцов крови и буккального эпителия с использованием набора "VersaPlex<sup>TM</sup> 27PY System".
- 3. Federal Bureau of Investigation (2020) Quality Assurance Standards for DNA Databasing Laboratories; available at <a href="https://www.fbi.gov/file-repository/qas-audit-for-dna-databasing-laboratories.pdf/view">https://www.fbi.gov/file-repository/qas-audit-for-dna-databasing-laboratories.pdf/view</a>
- 4. Recommended Minimum Criteria for the Validation of Various Aspects of the DNA Profiling Process <a href="https://enfsi.eu/wp-content/uploads/2017/06/Guidance-QCC-VAL-002.pdf">https://enfsi.eu/wp-content/uploads/2017/06/Guidance-QCC-VAL-002.pdf</a>
- 5. International Organization for Standardization (2017) ISO/IEC 17025:2017 General Requirements for The Competence of Testing and Calibration Laboratories; available at <a href="https://www.iso.org/standard/66912.html">https://www.iso.org/standard/66912.html</a>
- 6. Scientific Working Group on DNA Analysis Methods (2016) Validation Guidelines for DNA Analysis Methods; available at <a href="https://www.swgdam.org/publications">https://www.swgdam.org/publications</a>
- 7. SwabSolution<sup>TM</sup> Kit Technical Manual TMD037, Revision Date 4/21 from Promega Corporation; available at <a href="https://www.promega.com/resources/protocols/technical-manuals/101/swabsolution-kit-protocol/">https://www.promega.com/resources/protocols/technical-manuals/101/swabsolution-kit-protocol/</a>
- 8. Direct Amplification of DNA from Storage Card Punches and Swabs Using the VersaPlex<sup>TM</sup> 27PY System Application Note AN354, Revision Date 1/20 from Promega Corporation; available at <a href="https://www.promega.com/resources/pubhub/applications-notes/an300/direct-amplification-of-dna-from-punches-and-swabs-using-versaplex-27py-system/">https://www.promega.com/resources/pubhub/applications-notes/an300/direct-amplification-of-dna-from-punches-and-swabs-using-versaplex-27py-system/</a>
- 9. VersaPlex<sup>TM</sup> 6C Matrix Standard Technical Manual TMD056, Revision Date 4/19 from Promega Corporation; available at <a href="https://www.promega.com/resources/protocols/technical-manuals/101/tmd056-versaplex-6c-matrix-standards-technical-manual/">https://www.promega.com/resources/protocols/technical-manuals/101/tmd056-versaplex-6c-matrix-standards-technical-manual/</a>
- 10. Gill P, Gusma L, Haned H, Mayr WR, Morling N, Parson W, Prieto L, Prinz M, Schneider H, Schneider PM, Weir BS, DNA commission of the International Society of Forensic Genetics: Recommendations on the evaluation of STR typing results that may include drop-out and/or drop-in using probabilistic methods, Forensic Sci. Int. Genet. 6 (2012) 679–688.
- 11. Guidelines for the single laboratory Validation of Instrumental and Human Based Methods in Forensic Science Version 2.0 2014http://enfsi.eu/wp-content/uploads/2017/06/Guidelines-for-the-single-laboratory-Validation-of-Instrumental-and-Human-Based-Methods-in-Forensic-Sciene\_2014-version-2.0.pdf

# DNK IDENTIFIKASIYASI TUSHUNCHASI. SUD EKSPERTIZASIDA QOʻLLANILADIGAN GENETIK MARKER TURLARI

### Axmedov Baxodir Baxtiyarovich

Adliya vazirligi huzuridagi X.Sulaymonova nomidagi Respublika sud ekspertiza markazi Odam DNKsi sud biologik ekspertizasi laboratoriyasi yetakchi eksperti

Annotatsiya: Shaxs identifikatsisi-sud ekspertizasining asosiy vazifalaridan biridir. Molekulyar-genetik markerlar va har bir shaxs uchun individual boʻlgan DNK polimorfizmiga asoslangan uslubiyotlar sud ekspertizasining identifikatsiya boʻyicha eng ishonchli va qulay yoʻnalishi boʻlib qolmoqda.

**Аннотация:** Идентификации личности одна из главных задач судебной экспертизы. Молекулярно-генетические маркеры и методики основанные на полиморфизм ДНК, являющиеся индивидуальным признаком для каждого человека остаются одним из самых надежных и удобных направлений в области идентификации в судебной экспертизе.

**Annotation:** The concept of personal identification is one of the main tasks of forensic examination. Molecular genetic markers and techniques based on DNA polymorphism and being an individual feature for each person remain one of the most reliable and convenient areas in the field of identification in forensic science.

Kalit soʻzlar: DNK, identifikatsiya, genetik markerlar, HLA tizimi.

**Ключевые слова:** ДНК, идентификация, генетические маркеры, система HLA.

Keywords: DNA, identification, genetic markers, HLA systems.

DNK identifikatsiya tushunchasi bilan tanishishdan avval bu soʻz birikmasi таркибиdagi ҳар ikki soʻz bilan alohida tanishib chiqish maqsadga muvofiq.

Identifikatsiya(shaxs identifikatsiyasi)- bu tirik odam yoki murdaning qidirilayotgan shaxs bilan ma'lum bir individual biologik yoki boshqa fizik xususiyatlarini mosligiga koʻra aynan birligini aniqlashga qaratilgan jarayon.

Sud ekspertlik identifikatsiya bu ekspert tomonidan maxsus bilimlar asosida ob'ektning guruh (umumiy) mansubligini yoki shaxsini aniqlash maqsadida amalga oshiriladigan identifikatsiya tadqiqotining turi tushuniladi.

Molekulyar-genetik identifikatsining asosni 2 asosiy prinsip tashkil etadi. Bular har bir organizmlarning genetik oʻziga hosligi va organizmdagi har bir hujayra va toʻqimaning genetik identikligidir[6]. Bu ikki prinsiplar esa DNK molekulasining kimyoviy tuzilishi, fizik hossalari va ma'lumotlarni saqlash oʻziga hos boʻlgan biologik kodlardan foydalanilishi bilan asoslanadi.

Dezoksiribonuklein kislota (DNK) —Organizmdagi ikki asosiy nuklein kislotalardan biri. Tarkibida pentoza vakili boʻlgan dezoksiriboza, azot asoslaridan adenin (A), guanin(G), sitozin (S) va timin (T) hamda fosfat kislota qoldigʻidan tashkil topgan boʻladi. Barcha tirik organizmlar hujayrasida boʻlgani kabi odamning ham deyarli hamma hujayralarda uchraydi. Organizmlarda irsiy belgilarni saqlash va nasldan-naslga o'tkazish uning asosiy vazifasi hisoblanadi. DNK ning nukleotid ketma-ketligi, uning birlamchi strukturasi har bir organizm uchun oʻziga xos va qat'iy individual bo'lib, biologik informatsiyaning o'ziga hos biologik kod shaklda saqlaydi. DNK molekulasi qoʻsh spiral hosil qiluvchi ikkita polinukleotid zanjirdan tashkil topgan va har ik-kala zanjir bir umumiy oʻq atrofida birlashadi. Zanjirning har bir halqasi oraliq masofasi 34 A ga teng boʻlgan 10 ta nukleotiddan tashkil topgan. Polinukleotid zanjirlarning pentozafosfat guruhlari spiralning tashqi tomonida, azot asoslari esa ichki tomonida joylashgan fazoviy strukturaga ega. Polinukleotid zanjirlar bir-biriga nisbatan teskari yoʻnalgandir. DNKning bir zanjiridagi nukleotidlarning ketma-ketligi, ikkinchi zanjirdagi nukleotidlarning ketma-ketligiga komplementar (toʻldiruvchi) hisoblanadi. Odamda yadrodan tashqari DNK mitoxondriya tarkibida ham uchraydi hamda sud ekspertiza tadqiqotlaring muhim obyektlaridan biri hisoblanadi.Shaxsga qarshi jinoyatlar, shuningdek noma'lum shaxs murdasi aniqlangan holatlarda shaxs identifitsiya masalasi muhim ahamiyatga ega hisoblanadi. Bunday vaqtda shaxsni daktiloskopik aniqlash imkoni boʻlmasa molekulyar genetik uslublar, ya'ni DNK identifikatsiyasi orqali noma'lum shaxs kimligiga aniqlik kiritiladi. DNK molekulasini tadqiq qilish orqali shaxs identifikatsiyasi biologik qarindoshlik tushunchasi bilan chambarchas bogʻliq. Deyarli barcha davlatlarda boʻlgani kabi bizning ham Respublikamizdagi aholining genetik pasportlari yaratilmaganligi sababli, genetik profilning aniqlanishi hali shaxsning identifikatsiyasi yakunlanganligini bildirmaydi. Bunday hollarda qiyosiy solishtirma namunlar sifatida qiziqtirayotgan shaxsning yaqin qarindoshlari boʻlgan shaxslar: ota-onasi, farzandlari, aka-ukalar va opa-singillar biologik namunlari(odatda qon yoki soʻlak) taqdim etiladi. Bunday yoʻl bilan tasdiqlangan biologik qarindoshlik konkret shaxsning identifikatsiya qilishga olib keladi.

Yuqorida aytilganidek odamning tashqi koʻrinishi, fiziologiyasi, psixikasi va irsiy kasalliklari keyingi avlodlarga DNK orqali irsiylanadi. Har bir hujayrada DNKning ikki hil turi boʻladi: irsiy malumtolarning juda katta qismini saqlovchi yadroviy DNK va umumiy nasliy malumotlarni 0,2% saqlovchi mitoxondrial DNK. Hozirgi zamon sud ekspertlik tadqiqotlarida foydalaniladigan markerlar ham aynan shu ikki hil DNK turidan kelib chiqqan. Ta'kidlash lozimki, yadro DNK markerlari ham bir necha turga boʻlinadi.

### Yadro DNK markeri

DNKning oʻziga xos ketma-ketliklari organizmning barcha genlarini, ya'ni nukleotid ketma-ketligida ma'lum bir genetik axborot kodlangan DNK qismlarini oʻz ichiga oladi. Genom DNKsining oʻziga xos polimorfizmi bir lokus turli allellari nukleotid ketma-ketliklaridagi farq bilan izohlanadi. Polimorfizmning bunday turi nukleotid ketma-ketligidagi polimorfizm deb nomlanadi.

Ekspertiza amaliyotida serologik usullar (masalan, AVO qon guruhi tizimi) bilan tekshiriladigan genetik markerlar belgilarini kodlaydigan DNK maydonlari mazkur polimorfizm turi bilan izohlanadi.

DNKning koʻp marta takrorlanuvchi qismlari genomda koʻp marta tandem ravishda takrorlanuvchi ketma-ketliklari, ya'ni tandem takrorlanishlar koʻrinishida joylashgan boʻlib, ular tuzilishi boʻyicha bir-biriga oʻxshash yoki aynan bir xil boʻlishi mumkin. Tandem takrorlanishlar qismlari yuqori darajadagi polimorfizmga ega boʻlib, ular takrorlanuvchi birliklar domiy emasligi bilan xarakterlanadi, bu esa bir lokusdagi allellar uzunligi boʻyicha bir-biridan farqlanadi. Bunday polimorfizm turi *uzunlik polimorfizmi* deb nomlanadi[3].

Tandem takrorlanishlar lokuslari ikki guruhga boʻlinadi:

- minisatellitlar yoki VNTR-lokuslar(Variable Tandem Repeat-oʻzgaruvchan tandem takrorlanishlar soniga ega boʻlgan lokus) boʻlib, ular 10 tadan 60 tagacha boʻlgan nukleotid juftliklaridan iborat boʻlgan uzunlikka ega boʻladi[1];
- *mikrosatellitlar* yoki STR lokuslar (Short Tandem Repeat-qisqa tandemli takrorlanish lokuslari) 4 tadan 30 tagacha boʻlgan nukleotid juftligidan iborat boʻladi[1];

DNKning kriminalistik tekshiruvlarining rivojlanish jarayonida VNTR-lokuslardan genetik markerlar sifatida foydalanish ularning samaradorligining va ishonchlilik darajasining pastligini koʻrsatdi.

Somatik xrosomalarda joylashgan markerlar uchun yaratilgan toʻplamlar. Bular odam jinsidan qat'iy nazar hamma uchun bir hilda joriy etish mumkin boʻlgan markerlardir. Masalan, MicroreaderTM 28A Direct ID System, VersaPlex™ 27PY System, Investigator 26plex va hokazo. Laboratoriya tashkil etilgan vaqtdagi toʻplarlardagi markerlar soni 6-8tani tashkil etgan boʻlsa, hozirgi zamonaviy markerlar toʻplamidagi tahlil qilish mumkin lokuslar soni 30ga yaqinni tashkil qiladi va ularning soni yildan-yilga oshib bormoqda.

Ядро ДНК маркерларинг яна бир тури бу ирсий хромасомалар(X ва Y хромасомалар)да жойлашган локусларни таҳлил қилиш имконини беради.

### Y-xromosoma markeri.

Odam Y-xromosomasi 59 milliondan ortiq nukleotid juftligiga ega boʻlib, hujayra yadrosidagi umumiy DNKning deyarli 2 % ini tashkil etadi. *Y*-xromosoma 23 oqsilni kodlaydigan 86 dan ortiq genni oʻz ichiga oladi. *Y*-xromosomadagi eng

ahamiyatli bo'lgan gen *SRY* geni bo'lib, u organizmning erkak jinsi bo'yicha rivojlanishini genetik jihatdan ta'min etadi[8].

Y-xromosomaning asosiy biologik funksiyasi-jinsni belgilash boʻlib, u *SRY* (*sexdetermining region Y*)-genining ta'siriga koʻra bajarib, uning vazifasi urugʻdonlar rivojlanishiga javob beradigan genlar transkripsiyasini boshqarish hisoblanadi. Uzoq vaqtlar davomida *Y*-xromosomaning gen va genetik markerlari kam degan fikr ilgari surilar edi. *SRY* genidan tashqari *Y*-xromosomada faqatgina spermatogenezda ishtirok etuvchi bir nechta genlargina joylashganligi aniqlangan edi. Biroq soʻnggi yillarda *Y*-xromosoma bilan birikkan koʻplab genlar mavjudligi aniqlandi, ularning koʻpchiligi fundamental hujayra jarayonlarida ishtirok etadi.

Y-xromosoma o'z xususiyatlaridan kelib chiqqan holda odam genomidagi eng sirli va paradoksal xromosoma bo'lib hisoblanadi. Jins determinatsiyasini aniqlash vazifasi bilan birga Y-xromosomaning gaploidligi va ota avlod boʻyicha irsiylanishi uning genetik oʻziga xosligini belgilaydi. Birichidan, bu xromosoma hujayrada doimiy ravishda gaploid xolatda bo'ladi, ikkinchidan rekombinatsiyada ishtirok etmaydi (katta boʻlmagan psevdoautosom qismlaridan (PAR-Pseudo Autosomic Region) tashqari). Y-xromosomaning rekombinatsiyaga uchramaydigan qismining (NRY-Non Recombinant Y-autosome) genetik variabelligi faqatgina mutatsion jarayon orqali aniqlanadi. Bir ota avlodning bir necha oʻn boʻgʻinidan bittasida mutatsion jarayonning namoyon boʻlishi ota avlod boʻyicha genetik oʻziga xosligini uzoq muddat davomida saqlashini koʻrsatadi, bu esa insoniyatning erkak genlari majmuasini molekulyar evolyusiyasini aniq rekonstruksiya beradi. Y-xromosoma liniyasi ona avlod bo'yicha o'zaro imkoniyatini qarindoshlikni aniqlovchi mtDNK liniyasining analogi boʻlib hisoblanadi. Lekin o'lchami 16 ming nukleotid juftidan iborat bo'lgan va nuqtaviy mutatsiyalar kuzatiladigan mtDNKdan farqli ravishda, Y-xromosoma polimorfizm makoni bo'lib hisoblanadi, bu esa uni yanada axborotga boy qiladi.

Y-xromosomaning X-xromosoma bilan rekombinatsiyasi uning umumiy uzunligining 5% ini tashqil qiladigan uchki qismlarida amalga oshadi. Shu tariqa, Y-xromosoma oʻzgarmas holda otadan oʻgʻil farzandlarga va avloddan avlodga berib boriladi. Qayd etilgan xususiyatlar Y-xromosomadagi genetik markerlarni shaxs identifikatsiyasi (masalan, jins bilan bogʻliq boʻlgan jinoyatlarni tergov qilishda) va ota avlod boʻyicha qarindoshlikni aniqlashda qoʻllanilishi mumkinligini koʻrsatadi.

Bugungi kunda Y-xromosomaning 200 dan ortiq STR lokuslari aniqlangan boʻlib, ularning ba'zilari xromosomada 2 va hatto 3 nusxadan joylashgan[7].

### X-xromasoma markeri

X xromosoma insonning ikkita jinsiy xromosomalaridan biridir. Jinsiy xromosomalar har bir hujayradagi 23 juft odam xromosomalaridan birini tashkil qiladi. X xromosoma 155 million nukleotiddan iborat va hujayralardagi umumiy DNKning taxminan 5 foizini tashkil qiladi. Ularda 900 ga yaqin gen mavjud.

X xromosomasi Y xromosomada yoki autosomalaridan xech birida yoʻq koʻplab xususiyatlarga ega. Uning oʻziga xos strukturaviy xususiyatlari evolyutsiya bilan shakllangan, natijada hozirgi vaqtda maʻlum boʻlgan jinsga xos genetik farqlar mavjud.

X-xromosomada joylashgan markerlardan autosomal ma'lumotni to'ldirish uchun yoki standart otalik testi bilan noaniq yoki zaif statistik natijalarini berganda foydalanish mumkin. Avtosomalar bilan solishtirganda, X-xromosomada joylashgan markerlar triolarda, ota-qiz duetlarida va ona-o'g'il duetlarida katta statistik ahamiyatga ega. X-xromosomada joylashgan markerlar ota-o'g'il duyetida ma'lumot bermaydi va ona-qiz duetlari uchun autosomal markerlar bilan bir xil statistik ma'lumot beradi. Шунингдек, X-xromosomal tadqiqotlar murakkab insest holatlarida juda katta ma'lumot bera oladi.

### Mitoxodrial DNK markerlari

Har bir hujayrada bir necha yuzlab mitoxondriyalar mavjud boʻlishi mumkinli sababli, nazariy jihatdan mitoxondrial genlarning nusxalari xromosomal genlar nusxasidan bir necha barobar koʻp boʻladi. Ehtimollar nazariyasiga koʻra, hajmining kichikligi va yopiq halqasimon tuzilishi sabab Mitoxodrial DNKning tashqi va ichki muhitning fizik, kimyoviy va biologik letal boʻlgan faktorlariga nisbatan saqlanib qolish imkoniyati yadroviy DNKga nisbatan yuqori boʻladi. Shu sababdan qadimgi suyak qoldiqlari analizi asosan mitoxondrial DNK markerlari tahlil qilish orqali olib boriladi. Uning yana bir oʻziga xos xususiyati shundaki, Mitoxodrial DNK faqatgina onadan farzanlariga oʻtadi[7]. Buning ilmiy va sud ekspertlik ahamiyati shundaki, Mitoxodrial markerlar orqali ona avlod boʻyicha irsiy shajarani hosil qilish mumkin.

### HLA tizimi markerlar

Odam leykotsit antigenlari yoki asosiy toʻqimalar mosligi tizimi(ing. HLA, Human Leukocyte Antigens)-odamlardagi toʻqimalar oʻzaro mosligini ta'minlovchi asosiy antigenlar guruhini tashkil etuvchi tizimdir. Immun tizimining eng muhim qismi boʻlgan bu tizim odamning 6-xromasomasida joylashgan boʻlib, 150 dan ortiq genlardan tashkil topgandir[5].

HLA tizimi 3 ta sinfdan tashkil topgan boʻlib, ular lotin sonlari bilan belgilanadi va har biri organizmda ma'lum oʻxshash vazifalarni bajaradi. I-sinf HLA tarkibiga HLA-A, HLA-C i HLA-B genlar guruhi va ularning turli modifikatsiyalar kiradi. Bu genlar hujayralarning bir birini oʻzaro tanib olish va toʻqima hosil qilishda eng muhim boʻlgan oqsillar biosintezida ishtirok etadi. I-sinf HLA genlari yuqori

aniqlikni ta'minlash zarur boʻlgan toʻqima va organlar transplantologiyasida donor-retsipiyentlarni oʻzaro mosligi aniqlash uchun foydalaniladi. II-sinf HLA tarkibiga HLA-DR, HLA-DQ i HLA-DP genlar guruhi va ularning turli modifikatsiyalar kiradi[9]. Ulardagi ba'zi polimorfizmlar organizmdagi turli hil autoimmun kasalliklarning kelib chiqishining asosiy sabablari sifatida keltiriladi. Shuningdek, bu genlar er-xotin juftligidagi bepushtlikning sabablaridan biri sifatida tibbitda keng oʻrganiladi. III-sinf HLA asosan yuqoridagi ikki sinfda joylashgan genlarni boshqarish vazifasini bajaradi va polimorfizmi kuchsiz boʻlganligi sababli sudekspertiza tadqiqotlari uchun foydalanilmaydi.

### Xulosa

Zamonaviy molekulyar genetika faning rivojlanishi sud ekspertiza tadqiqotlari imkoniyatlarini yildan-yilga oshirib bormoqda. Genetik identifikatsiya yuksak fundamental ilmiy asosga egaligi va uslubiyotlarining butun dunyoda standartlashtirilganligi bilan boshqa ekspertiza turlariga nisbatan orqali shaxsni identifikatsiya qilish yoʻnalshi boʻyicha mutlaq ustunlikka egadir.

Markerlarning yana bir turi boʻlgan SNP markerlar ham mavjud boʻlib, hozirda asosan ilmiy ahamitga ega boʻlganligi hamda molekulyar genetik ekspertiza tadqiqotlarida hozircha keng qoʻllanilmaydi.

# Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

- 1. Jarne P., Lagoda P. J. L. Microsatellites, from molecules to populations and back (англ.) // Trends in Ecology & Evolution : журнал. Amsterdam, The Netherlands: Elsevier Science Publishers B. V., 1996. Vol. 11, no. 10. P. 424-429. ISSN 0169-5347. doi:10.1016/0169-5347(96)10049-5. PMID 21237902
- 2. *Kashi Y., King D., Soller M.* Simple sequence repeats as a source of quantitative genetic variation (англ.) // Trends in Genetics: журнал. Amsterdam, The Netherlands: Elsevier Science Publishers B. V., 1997. Vol. 13, no. 2. P. 74—78. ISSN 0168-9525. doi:10.1016/S0168-9525(97)01008-1. PMID 9055609
- 3. *López-Flores I.*, *Garrido-Ramos M.* A. The repetitive DNA content of eukaryotic genomes // *Garrido-Ramos M.A.* Genome Dynamics. 2012. T. 7. C. 1-28. ISBN 978-3-318-02149-3. doi:10.1159/isbn.978-3-318-02150-9.
- 4. Nicklas JA, Buel E. Simultaneous determination of total human and male DNA using a real-time PCR assay. J Forensic Science. 2006;51(5):1005-1015. <a href="https://doi.org/10.1111/j.1556-4029.2006.00211.x">https://doi.org/10.1111/j.1556-4029.2006.00211.x</a>
- 5. А. Я. Бекиш, О.-Я. Л. Бекиш. Медицинская биология и общая генетика. 3-е изд. Витебск: Издательство ВГМУ, 2018. С. 222-224. 420 с. ISBN 978-985-466-924-3].

- 6. Генетика и криминалистика. URL: http:// unnatural.ru/
- 7. Дымышиц Г. М. Сюрпризы митохондриального геном // Природа. 2002. № 6
- 8. Евстропов Владимир Михайлович. Методы определения генетической идентичности биологических объектов. журнал Главный врач №5 2020 год УДК: 62.91: 612.112
- 9. Бородин П.Е., Войцеховский В.В., Бородин Е.А. От молекулярной биологии к молекулярной и персонифицированной медицине, медицине XXI века. Амурский медицинский журнал. 2016. № 1 (17). С. 68–73.

# ODAM MOLEKULYAR GENETIK MA'LUMOTLARI ASOSIDA POPULYATSION KELIB CHIQISHINI ANIQLASH

# Saitova Niyyora Sobirjonovna

X. Sulaymonova nomidagi Rsem Sud-ekspertlik ilmiy-tadqiqot institutining Sudtibbiy, psixiatriya, psixologik va biologik ekspertizalari ilmiy tadqiqot boʻlim boshligʻi

Hozirgi zamon biologiya fanining, xususan, molekulyar genetika va gen muhandisligi sohasining juda tez rivojlanayotganligi odamning alohida identifikatsiya belgilarini bevosita DNKsi (*dizoksiribonuklein kislotasi*) boʻyicha tekshiruvlarni olib borib, turli masalalarni hal qilish imkonini bermoqda. Har bir odamning DNKsi oʻziga xos, takrorlanmas (bir tuxum egizaklarini hisobga olmaganda) alohida tuzilishga ega ekanligi juda yuqori aniqlik bilan identifikatsiya qilish imkoniyatini bermoqda. Shu sababli ham ayni vaqtda DNK ekspertizasi jinoyatchilikni ochishda, voqea joyida qoldirilgan izlarni identifikatsiya qilishda, shaxsi noma'lum murdalarning shaxsini aniqlashda, nizoli qarindoshlik kabi masalalarni hal etishda juda dolzarbdir.

Ayni shu masalalarni hal qilishda butun dunyoda DNK ekspertizasi tadqiqotlariga boʻlgan ahamiyat kuchayib bormoqda.

Ammo, odam DNKsi sud-biologik ekspertizasi tadqiqotlari davomida nafaqat biologik qarindoshlikni, biologik izlarning identifikatsiyasini balki biologik namuna egasining populyatsion kelib chiqish boʻyicha savollarga ham javob berishi mumkinligini e'tibordan chetda qoldirmasligimiz lozim.

Insonning kimligi, qayerdan kelib chiqqanligi, ajdodlarining tarqalish joyi haqida koʻproq ma'lumotga ega boʻlish istagi ertami-kechmi deyarli har bir kishi hayolidan oʻtadi. Afsuski, buni bilish qiyin boʻlishi mumkin. Bizning davrimizda insonlar oʻz tarixini uch-toʻrt avloddan koʻra chuqurroq bilmaydi. Koʻpchilik genealogik tadqiqotlarni oʻzlari bilishga harakat qilishadi yoki bunday qidiruvlarni professional tarixchilar va arxivchilarga ishonishadi. Ammo hujjatlar asosidagi tuziladigan **genealogik daraxt qay darajada** haqiqatga yaqin boʻlishi mavhum.

# Xo'sh etnik kelib chiqish, millat nima?

Etnik kelib chiqishi yoki millat genetika bilan emas, balki koʻproq madaniy me'yorlar bilan belgilanadi. Shuning uchun ma'lum bir madaniy muhitda oʻsgan odam oʻzini bir xalqqa, ota-bobolarining haqiqiy kelib chiqishi esa boshqacha boʻlishi mumkin. Shuning uchun olimlar populyatsiyalar-koʻp avlodlar davomida mavjud boʻlgan va nikohlarning yarmidan koʻpi guruh ichida boʻlgan guruhlar haqida gapirishadi.

Populyatsiyani geografik va etnik xususiyatlar bilan aniqlash osonroq, chunki odatda yaqin atrofda yashovchi oʻsha guruh vakillari bilan nikohlar amalga oshiriladi. Aksariyat xalqlar populyatsiya hisoblanadi. Biroq, nikohlarning 50% dan ortigʻi boshqa guruh vakillari bilan bogʻliq xalqlarni populyatsiyaga kiritish mumkin emas.

Odam DNKsi turli davrlardagi ajdodlar populyatsiyalari, yaqin vaqt oraligʻida hamda yuzlab yillar oldin yashagan insonlar haqidagi ma'lumotlarni olib yurishi mumkin. Ularning qaysi populyatsiyalar ekanligini aniqlash uchun foydalanuvchi xromosomalarining hududlari turli guruhlar vakillarining namunalari bilan taqqoslanadi.

Ayni damda DNK ekspertizasi tadqiqotlari davomida yadroviy DNK, mitoxondrial DNK va Y xromasoma markerlaridan foydalanib kelinmoqda.

Koʻpchilikda populyatsiya tarkibini aniqlash uchun faqat **Y xromosomasi va** mitoxondrial DNK tahlil qilinadi degan notoʻgʻri tushuncha mavjud. Ya'ni, ayollar uchun populyatsiya tarkibini faqat ona avlod, erkaklar uchun esa faqat ota avlod boʻyicha aniqlash mumkinmi?

Aslida unday emas. Ushbu ma'lumotlarga koʻra, siz faqat gaplogruppalar haqida ma'lumot olishingiz mumkin, ammo ular ma'lum populyatsiyalarga tegishli emas. Masalan, ruslarda keng tarqalgan R1a gaplogruppa Gʻarbiy va Sharqiy slavyanlar, shuningdek, Shimoliy Hindiston populyatsiyalari orasida keng tarqalgan.

Populyatsiyani **bitta gaplogruppa bilan bogʻlash mumkin emas**, chunki, qoida tariqasida, unda boshqalar ham keng tarqalgan. Biroq, ular aholining shakllanish tarixini tushunishga yordam beradi.

Bu kabi tadqiqotlarda DNK zanjiri butunligicha taqqoslanmaydi, balki uning alohida qismlari solishtiriladi. Ularning har biri uchun bazadan eng yaqin namuna tanlanadi. Ba'zi joylar bir-biridan farq qiladigan populyatsiyalarda oʻxshash boʻlishi mumkinligi sababli, ma'lumotlar qoʻshimcha tekshiruvdan oʻtkaziladi.

Populyatsion kelib chiqish testi inson genomini qaysi etnik guruhlarga mos kelishini aytib beradi. Tadqiqotlar davomida yuz minglab markerlarni tahlil qilish orqali sizning ota-bobolaringiz qaysi populyatsiyalarga (etnik guruhlarga) tegishli ekanligini aniqlanishi mumkin. Genetik testlarda bitta nukleotid polimorfizmlari (SNP, yagona nukleotid polimorfizmi, bitta nukleotid polimorfizmi, bitta nukleotid oʻlchamidagi DNK ketma-ketligidagi farqlar) va qisqa tandem takrorlanishlar soni (STR, qisqa tandem takrorlash, qisqa nukleotidlar ketma-ketligi, bir necha marta takrorlangan) boʻyicha oʻtkazilishi mumkin. Kelib chiqishi toʻgʻrisida xulosalar chiqarish uchun genetik DNK tahlili inson ma'lumotlarini ajdodlari bir necha avlodlar davomida oʻz mintaqalarini tark etmagan ma'lum bir etnik guruhga mansub odamlar bilan taqqoslash yoʻli bilan oʻtkaziladi.

Har qanday odamning genetik xususiyatlarini mos ma'lumotlar bilan taqqoslanib, ularning genomida iz qoldirgan xalqlar toʻgʻrisida xulosa chiqarish mumkin. Etnik tarkibni aniqlashning aniqliq darajasi bir necha omillarga bogʻliq. Turli qit'alar aholisini bir-biri bilan genetik taqqoslash, masalan, yevropaliklar, ispaniyaliklar, osiyoliklar, afrikaliklar 99% aniqlikka erishadilar. Buning sababi DNK ketma-ketlikdagi markerlarining farqlaridadir. Populyatsiyalarning oʻxshashligi, yaqinligi qanchalik katta boʻlsa, bioinformatik algoritmning aniqligi shunchalik past boʻladi.

Shunga asosan, har bir inson oʻzining populyatsion, ya'ni etnik kelib chiqishini bilish, ajdodlari tarqalish joyiga aniqlik kiritish, turli afsonalarga barham berish uchun genetik tahlil oʻtkazishi darkordir.

Ayni damda Adliya vazirligi huzuridagi X.Sulaymonova nomidagi Respulika sud ekspertiza Markazining Odam DNKsi sud biologik ekspertizasi laboratoriyasida biologik obyektlarning molekulyar genetik tadqiqotlar uchun yaroqliligini aniqlash, ekspertiza tekshiruvi uchun taqdim etilgan ashyolardagi biologik izlarni kimdan kelib chiqqan ekanligini aniqlash, birinchi darajadagi (biologik otalik va onalik faktlarini aniqlash) hamda ikkinchi va uchinchi darajadagi qarindoshlik (biologik aka-uka, opa-singil, doda(buvi)-nabira oʻrtasidagi munosabatlar, ota avlod boʻyicha qarindoshchilikni aniqlash va boshqalar) faktlarini aniqlash bilan bir qatorda shaxsning populyatsion kelib chiqishini aniqlashi mumkin.

Shu oʻrinda aytib oʻtish kerakki, X. Sulaymonova nomidagi Respublika sud ekspertiza markazida Y-xromasoma orqali ota avlod boʻyicha qarindoshlik (otaoʻgʻil, amaki-jiyan, bobo-nabira, aka-uka)ni aniqlash va populyatsion kelib chiqishni aniqlashga doir ekspertiza hamda mutaxassis fikri tadqiqotlari amalga oshirib kelinmoqda. Agar oʻzingizning populyatsion kelib chiqishingiz haqidagi ma'lumotlarni bilishga qiziqsangiz Markazimizga murojaat qilishingiz mumkin.

# GENETIK TADQIQOTLAR VA SHAXSNING GENOM AXBOROTINI DAVLAT RO'YXATIGA OLISH MA'LUMOTLAR BAZASINI YARATISH MASALASI VA IMKONIYATLARI

# Ruziyev Abbos Abduraxmonovich

Ichki ishlar vazirligi Ekspertiza-kriminalistika bosh markazi genetik tadqiqotlar va shaxsning genom axborotini davlat roʻyxatiga olish boʻlimi katta eksperti, leytenant

## Axmedov Zafar Xamroyevich

Ichki ishlar vazirligi Ekspertiza-kriminalistika bosh markazi genetik tadqiqotlar va shaxsning genom axborotini davlat roʻyxatiga olish boʻlimi katta eksperti, leytenant

**Annotatsiya:** Ushbu maqola Genetik tadqiqotlar va shaxsning genom axborotini davlat roʻyxatiga olish ma'lumotlar bazasini yaratish masalalari va imkoniyatlari haqida kerakli ma'lunotalar berilgan.

Kalit soʻzlar: Genom, DNK, ma'lumotlar bazasi, biologik.

**Аннотация:** В данной статье представлена необходимая информация о вопросах и возможностях создания базы данных генетических исследований и государственной регистрации информации о геноме человека.

Ключевые слова: Геном, ДНК, база данных, биологический.

Shaxsning genom axborotini davlat roʻyxatiga olish ma'lumotlar bazasini yaratish va toʻplashning jahon amaliyoti xilma-xil, ammo uning rivojlanish tamoyillari oʻxshashdir. Ma'lumotlar bazalarini toʻplash uchta asosiy yoʻnalishlar hisobiga amalga oshiriladi, ular:

- a) sud protsessi doirasiga aloqador boʻlmagan shaxslardan biologik namunalarni etkazib berishning ixtiyoriy asoslari asosida aholining genetik tahlili;
- b) oʻta ogʻir jinoyatlar (shu jumladan terroristik harakatlar), shaxsga qarshi jinoyatlar va jinsiy xarakterdagi jinoyatlar sodir etgan shaxslarning genetik ma'lumotlarini kiritish;
- v) kasbi hayot uchun xavf bilan bogʻliq boʻlgan shaxslarning genetik ma'lumotlarini joriy etish: harbiy xizmatchilar, Favqulodda vaziyatlar vazirligi va huquqni muhofaza qilish idoralari xodimlari va sogʻligʻi yoki yoshi sababli oʻzlari haqida ma'lumot bera olmaydigan shaxslar. Shuningdek, ma'lumotlar bazasida qochqin maqomini olish uchun mamlakatga kelgan chet el fuqarolari va fuqaroligi boʻlmagan shaxslarning genetik ma'lumotlari mavjud. Alohida toifaga jinoyat sodir

etilgan joydan yoki terakt sodir etilgan joydan olib qoʻyilgan noma'lum jasadlar va tana qismlarini tekshirish natijalari boʻyicha olingan genotiplar kiradi.

Milliy darajadagi DNK profillarining dastlabki ma'lumotlar bazalari 1994 yilda AQShda, 1995 yilda Buyuk Britaniyada, 1996 yilda Shimoliy Irlandiya va Shotlandiyada, 1997 yilda Gollandiya, Avstriya, Slovakiyada, 1998 yilda Germaniya va Sloveniyada, 1999 yilda yaratilgan. Finlyandiya va Norvegiyada, 2000 yilda Daniya, Shveytsariya, Shvetsiya, Xorvatiya va Vengriyada, 2002 yilda Belgiyada, 2004 yilda Estoniya, Portugaliya, Ispaniya, Chexiyada. Belgiya, Chexiya, Germaniya, Vengriya, Italiya, Gollandiya, Norvegiya, Slovakiya, Ispaniya va Buyuk Britaniyadan kelgan mutaxassislar ekspertiza o'tkazishda standart DNK yozish texnologiyasidan foydalanish boʻyicha tavsiyalar va umumiy bitimni muhokama qildilar va qabul qildilar. Ushbu texnologiyadan ayniqsa ogʻir jinoyatlarni tergov qilishda foydalanish boʻyicha xalqaro hamkorlik shartlari. Ikki yil o'tib, 27-Evropa mintagaviy konferentsiyasida (Dubrovnik, Xorvatiya, 1998 yil 13-15 may) me'yoriy hujjatlar imzolandi va qabul qilindi, standartlarga binoan DNK profillarini ma'lumotlar bazasiga kiritish alfanumerik shaklda amalga oshirilishi kerak. Olingan ma'lumotlarni saqlash va qayta ishlash tegishli kompyuter bazasi tomonidan ta'minlanadi. Buning uchun maxsus dasturiy ta'minot ishlab chiqilgan va xodimlar o'qitiladi. Ma'lumotlar bazasidagi ma'lumotlar uch yo'nalishda to'ldiriladi:

- 1 jinoyat joylarida yoki gumon qilinuvchilarning kiyimlarida topilgan gumon qilinuvchilar va biologik izlarning profillari;
  - 2 mahkumlarning profillari;
- 3 bedarak yoʻqolgan shaxslar va ularning qarindoshlarining profillari. Ma'lumotlar bazasiga kiritilgan yangi profil ma'lumotlar bazasida mavjud boʻlgan genotiplar bilan taqqoslanadi.

DNK ma'lumotlar bazasiga kiritilgan har bir namunada oʻzining individual raqamlari, tadqiqotlar oʻtkazilgan laboratoriya toʻgʻrisidagi ma'lumotlar, ushbu namunani saqlash joyi toʻgʻrisidagi ma'lumotlar, ma'lumotlar bazasida mavjud boʻlgan ma'lum bir profil haqidagi ma'lumotlar, ma'lumotlar u kiritilgandan keyin qiyosiy tahlillar mavjud boʻladi. Ushbu ma'lumotlarning ba'zilari cheklangan kirish huquqiga ega (foydalanuvchi holati va hal qilinayotgan muammoni hisobga olgan holda).

DNK ma'lumotlarini olish va ulardan huquqiy faoliyatda foydalanish sohasida kashfiyot Buyuk Britaniya bo'lib, u erda 1995-yilda qonunni buzgan shaxslarni genetik ro'yxatga olish to'g'risidagi qonun qabul qilingan. Dastlab ushbu ma'lumotlar bazasi 263 ming profildan iborat edi va natijada profillar sonini 7 millionga etkazish rejalashtirilgan. Xuddi shunday qonunlar Germaniya, Gollandiya

va Frantsiyada ham qabul qilingan. Ushbu mamlakatlarda gumon qilinuvchilardan biologik namunalarni ruxsatsiz majburan yigʻib olish taqiqlanadi. Buning uchun maxsus sud qarori talab qilinadi. Ispaniya, Portugaliya, Skandinaviya kabi boshqa Evropa mamlakatlarida ushbu masala boʻyicha qonunchilik muhokama qilinmoqda va yaqin kelajakda qabul qilinishi kutilmoqda. Qoʻshma Shtatlarda DNKni majburiy ravishda genomik roʻyxatdan oʻtkazish donorlik toʻgʻrisidagi qonun 2003-yil yanvar oyida qabul qilingan. Davlat genomik roʻyxatdan oʻtkazish toʻgʻrisidagi qonun Rossiyada 2008 yil dekabrda qabul qilingan.

Ushbu sohadagi xorijiy mamlakatlarning tajribasini tahlil qilish fuqarolarni genetik hisobga olish milliy tizimlarini rivojlantirish boʻyicha turli xil kontseptsiyalarni koʻrsatadi. Ushbu farqlar asosan qonunchilikning oʻziga xos xususiyatlari va mamlakatning ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanish darajasiga asoslanadi. Biroq, umumiy narsa shundaki, dunyoning etakchi davlatlaridan birortasi hali ham butun aholini genetik roʻyxatga olish toʻgʻrisida qaror qabul qilmagan, chunki bu nafaqat katta moliyaviy xarajatlar bilan, balki milliy qonunchilikka zid boʻlgan ba'zi narsalar bilan ham bogʻliqdir.

Muammoni hal qilishning eng oqilona usuli, avvalambor, ushbu toifadagi shaxslar va ushbu turdagi jinoyatlar uchun ma'lumotlar bazasini shakllantirish boʻlib, ular uchun dastlabki bosqichda toʻplangan ma'lumotlardan foydalanish ijobiy natijalarni beradi. Olinadigan natija ekspert xizmatlari, huquqni muhofaza qilish va qonun chiqaruvchi organlar uchun ma'lumotlar bazalarini yaratishning birinchi bosqichida echilishi kerak boʻlgan eng muhim masalalardan biri bu genetik roʻyxatga olinadigan shaxslar doirasini aniqlashdir.

Britaniyalik kriminalistlarning fikriga koʻra, hozirda 400 mingga yaqin genotip (genetik tazyiqlar) haqidagi ma'lumotlarni oʻz ichiga olgan DNK-tazyiqlar bazasi yaratilib, bugungi kunda biomateriallar voqea joyidan olib tashlangan ogʻir jinoyatlardan har toʻrtinchisi fosh etilmoqda. Buyuk Britaniyada ma'lumotlar bazasidan foydalanish (aslida genetik sud ekspertizasi) ochilgan jinoyatlarning umumiy foizini sezilarli darajada oshirishga, shuningdek, uzoq vaqt davomida istiqbolsiz deb hisoblangan ishlarni hal qilishga imkon berdi.

Agar ekspertiza oʻtkazishni buyurgan shaxsning (tergovchining) qarorida yoki sud ajrimida tegishli koʻrsatma mavjud boʻlsa, obyektning biologik tekshiruv jarayonida ishlatilmagan qismi (sperma izlari qismi, qon va boshqalar), shuningdek tekshiruvdan soʻng qolgan DNK namunasi ekspertiza muassasasida saqlash uchun qoldirilishi mumkin. Bunday hollarda tergovchiga bunday biologik materialni DNK bankida saqlash maqsadga muvofiqligi toʻgʻrisida ma'lumot berish kerak. Shuningdek, ekspert foydalanilmagan obyektning bir qismini va (yoki) ajratib

olingan DNKni DNK bankida saqlash uchun joylashtirish toʻgʻrisida oʻz xulosasida tegishli yozuvlarni yozadi.

DNK ma'lumot banklaridan foydalanishning jahon amaliyoti ularning shaxslarga qarshi ogʻir jinoyatlar — qotillik, tanaga ogʻir shikast etkazish va ayniqsa, jinsiy jinoyatlarni ochishda yuqori samaradorligidan dalolat beradi. Masalan, zoʻrlash holatlarining aksariyat qismida urugʻ izlari qurbonlarning kiyimlari, tanasi yoki boʻshliqlarida, shuningdek voqea joyidan olib tashlangan narsalarda uchraydi. Gumondorning sperma topilishi faktining oʻzi uning jinsiy xarakterdagi harakatlarni sodir etganligini isbotlaydi va aslida u jinoyat ishi boʻyicha sudlanuvchiga aylanadi. Bunday holatlarda genotiposkopik tekshiruv natijalari, qoida tariqasida, ayblov xulosasining asosini tashkil etadi va ishni koʻrib chiqishda va hukm chiqarishda sud uchun hal qiluvchi ahamiyatga ega.

Bundan tashqari, jinsiy jinoyatlar koʻpincha seriyali xarakterga ega boʻlib, elektron DNK ma'lumotlar bazasi mavjud boʻlsa, uni aniqlash juda oson.

Maxfiy xizmat xodimlari va harbiy xizmatchilarning tanlab olingan biologik materiallari quritilgan qon va soʻlak dogʻlari koʻrinishidagi ixtisoslashgan depozitariylarda tahlil qilish uchun saqlanadi va boshqa barcha toifadagi fuqarolarning tahlillari matn terish - DNK molekulasining dekodlanishi va raqamli ma'lumotlar bazasiga kiritilishi kerak.

Sud-tibbiyot muammolarini hal qilish uchun DNK ma'lumotlar bazasini tashkil etishning ahamiyati e'tirozlarni keltirib chiqarmaganligi sababli, yuqorida keltirilgan asosiy qoidalarni hisobga olgan holda uning me'yoriy-huquqiy bazasini ishlab chiqish dolzarbdir. DNK ma'lumotlar bazasini tashkil etish va ulardan foydalanish tartibi toʻgʻrisidagi qonun hujjatlari, yuqorida aytib oʻtilganidek, aksariyat Evropa mamlakatlarida qabul qilingan.

Oʻzbekiston Respublikasida genom boʻyicha davlat roʻyxatiga olish ixtiyoriy ravishda va majburiy tarzda amalga oshiriladi.

Genom boʻyicha ixtiyoriy ravishda davlat roʻyxatiga olish Oʻzbekiston Respublikasi fuqarolarining, chet el fuqarolarining va fuqaroligi boʻlmagan shaxslarning yozma arizasiga koʻra pulli asosda amalga oshiriladi. Voyaga yetmaganlarni hamda sud tomonidan muomalaga layoqatsiz yoki muomala layoqati cheklangan deb topilgan shaxslarni genom boʻyicha ixtiyoriy ravishda davlat roʻyxatiga olish ular qonuniy vakillarining yozma arizasiga koʻra amalga oshiriladi. Genom boʻyicha ixtiyoriy ravishda davlat roʻyxatiga olishni amalga oshirganlik uchun haq toʻlash tartibi va miqdori Oʻzbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi tomonidan belgilanadi. Genom boʻyicha ixtiyoriy ravishda davlat roʻyxatiga olishni amalga oshirish natijasida kelib tushgan mablagʻlar Oʻzbekiston Respublikasining Davlat byudjetiga yoʻnaltiriladi.

Shuningdek, Bedarak yoʻqolgan shaxslarni qidirishga koʻmaklashish maqsadida ularning biologik qarindoshlari bepul asosda genom boʻyicha ixtiyoriy ravishda davlat roʻyxatiga olishdan oʻtishi mumkin.

Genom boʻyicha majburiy ravishda quyidagilar majburiy ravishda davlat roʻyxatiga olinishi lozim:

-ogʻir va oʻta ogʻir jinoyatlarni sodir etishda gumon qilinuvchi, ayblanuvchi sifatida jalb qilingan shaxslar;

-ogʻir, oʻta ogʻir jinoyatlarni sodir etganlik, jinsiy erkinlikka qarshi jinoyatlar, oʻn olti yoshga toʻlmagan shaxs bilan jinsiy aloqa qilish va oʻn olti yoshga toʻlmagan shaxsga nisbatan uyatsiz-buzuq harakatlar qilish bilan bogʻliq jinoyatlarni sodir etganlik uchun hukm qilingan shaxslar (bundan buyon matnda genom boʻyicha majburiy ravishda davlat roʻyxatiga olinishi lozim boʻlgan hukm qilingan shaxslar deb yuritiladi);

-biologik materiali tergovga qadar tekshiruv, surishtiruv, dastlabki tergov jarayonida olingan aniqlanmagan shaxslar;

-tanib olinmagan murdalar (tana qoldiqlari, qismlari).

Genomga oid axborotga ishlov berish shart-sharoitlari uning yoʻqotilishi, buzilishi va undan ruxsatsiz foydalanilishi, xuddi shuningdek qonunga xilof ravishda va (yoki) bexosdan foydalanilishi va (yoki) genomga oid axborot mavjud boʻlgan elektron axborot resurslariga ta'sir koʻrsatilishi imkoniyatini istisno etishi kerak. Genomga oid axborotga ishlov berish faqat olingan ma'lumotlarning muhofaza qilinishini ta'minlash boʻyicha shart-sharoitlar mavjud boʻlgan taqdirda amalga oshiriladi. Genomga oid axborotni muhofaza qilish davlat tomonidan kafolatlanadi.

Genomga oid axborotni yigʻish, hisobga olish, tizimlashtirish va saqlash genomga oid axborotga ishlov berish boʻyicha avtomatlashtirilgan identifikatsiya tizimlaridan foydalangan holda, Genomga oid axborotning yagona ma'lumotlar bazasini shakllantirish yoʻli bilan vakolatli davlat organi tomonidan amalga oshiriladi. Genomga oid axborotning yagona ma'lumotlar bazasida amalga oshiriladi.

Genetik tadqiqotlar va shaxsning genom axborotini davlat roʻyxatiga olish ma'lumotlar bazasiga - davlat sud-ekspertiza muassasalari tomonidan taqdim etilgan genomga oid axborotni Yagona ma'lumotlar bazasida toʻplash, uni hisobga olish, tizimlashtirish va saqlash Ekspert-kriminalistika bosh markazi tomonidan genomga oid axborotga ishlov berish boʻyicha avtomatlashtirilgan identifikatsiya tizimlaridan foydalangan holda amalga oshiriladi.

Asoslantiruvchi hujjatlar qogʻoz va (yoki) elektron shaklda shakllantiriladi.

Yagona ma'lumotlar bazasida genomga oid axborot quyidagi ma'lumotlarga asosan tizimlashtiriladi:

genomga oid axborot egasining familiyasi, ismi va otasining ismi, tugʻilgan sanasi, oy kuni, jinsi;

Genomga oid axborot Yagona ma'lumotlar bazasiga kelib tushgan sana;

Genomga oid axborotning Yagona ma'lumotlar bazasida qaysi toifadagi shaxslarning bazasiga hisobga olinganligi;

Yagona ma'lumotlar bazasida hisobga olingan genomga oid axborotni Yagona ma'lumotlar bazasidan chiqarish uchun asoslar va uning sanasi.

Yagona ma'lumotlar bazasi quyidagi toifalardan shakllantiriladi:

Ogʻir va oʻta ogʻir jinoyatlarni, jinsiy erkinlikka qarshi jinoyatlarni, shuningdek, oʻn olti yoshga toʻlmagan shaxs bilan jinsiy aloqa qilish, oʻn olti yoshga toʻlmagan shaxsga nisbatan uyatsiz-buzuq harakatlar qilish bilan bogʻliq jinoyatlarni sodir etganlik uchun hukm qilingan shaxslar toifasi;

Ogʻir va oʻta ogʻir jinoyatlarni sodir etishda gumon qilinuvchi, ayblanuvchi sifatida jalb qilingan hamda biologik materiali tergovga qadar tekshiruv, surishtiruv, dastlabki tergov jarayonida olingan aniqlanmagan shaxslar toifasi;

tanib olinmagan murdalar (tana qoldiqlari, qismlari) toifasi;

Genom boʻyicha ixtiyoriy ravishda davlat roʻyxatiga olinuvchi shaxslar toifasi.

Genom boʻyicha davlat roʻyxatiga olingan shaxslarning genom axborotidan quyidagi maqsadlarda foydalaniladi:

jinoyatlarning oldini olish, ularni ochish va tergov qilish;

jinoyatlarni ochish, ularni sodir etgan shaxslarni aniqlash;

bir nechta jinoyatlarning bitta shaxs tomonidan yoki bir necha shaxslar tomonidan sodir etilganligi holatlarini aniqlash;

tanib olinmagan murdalarning (tana qoldiqlarining, qismlarining) shaxsini aniqlash;

bedarak yoʻqolgan shaxslarni qidirish hamda ularning tanib olinmagan murdalar orasida mavjudligini tekshirish;

biologik qarindoshlikni aniqlash.

Jinoyat sodir etgan shaxslarni tekshirish toifasi doirasida amalga oshiriladi.

Genom boʻyicha ixtiyoriy ravishda davlat roʻyxatiga olingan shaxslarning genomga oid axborotidan faqat tanib olinmagan murdalar (tana qoldiqlari, qismlari) va bedarak yoʻqolgan shaxslarni aniqlash maqsadida foydalaniladi.

Genomga oid axborotdan foydalanish tergovga qadar tekshiruv, surishtiruv, dastlabki tergovni amalga oshiruvchi organlarning ekspertiza tayinlash haqidagi

qarori va sudning ajrimiga muvofiq Yagona ma'lumotlar bazasidagi genomga oid axborotlar bilan taqqoslash va identifikatsiya qilish orqali foydalaniladi.

# Adabiyotlar ro'yxati

- 1. С.А.Атаходжаев Судебно-биологическая экспертиза ДНК человека. Toshkent-2010.
- 2. Программа «База данных ДНК» гос.регистрация патентного ведомства РУз ДГУ 01394 от 29.10.2007года.
  - 3. <a href="http://ru.wikipedia.org">http://ru.wikipedia.org</a>.
  - 4. <a href="http://lex.uz">http://lex.uz</a>

# ҚЎШМА ЖАРОХАТЛАНИШЛАР ХОЛАТЛАРИДА ХИРУРГИК, ДИАГНОСТИК ВА ДАВОЛАШ МУОЛАЖАЛАРИ БИЛАН БОҒЛИҚ БЕМОРЛАРГА ЕТКАЗИЛГАН ЯТРОГЕН ЖАРОХАТЛАНИШЛАР ХУСУСИЯТЛАРИ

## Умаров Амириддин Сувонович

Республика суд-тибий экспертиза илмий-амалий маркази

Долзарблиги. ҚЖлар сонининг барқарор ўсиши шароитида, шкастланган беморларни эрта ташхислашнинг самарали усуллари ва даволаш тамойиллари ишлаб чиқилмоқда. Бу ҳолат ўз навбатида диагностик ва даволаш жараёнида жаррохлик аралашувлари билан боғлиқ ятроген шикастлар ва бошқа турдаги асоратларнинг ошишига ҳам олиб келмоқда. Таҳлил шуни кўрсатдики, диагностик ва даволаш жаррохлик аралашувлар маълум бир миқдорда ятроген шикастланишлар билан кечган, уларнинг оқибатлари эса баъзи ҳолларда травматик касалликнинг кечиши ва натижасига сезиларли таъсир кўрсатган.

**Тадқиқотнинг мақсади** қўшма жароҳатлар ҳолатларида диагностик ва даволаш аралашувларида беморларга етказилиши мумкин бўлган жароҳатланишлар, яъни ятроген ҳолатлар ва уларнинг травма оқибатига таъсир жиҳатларини ўрганиш.

**Тадкикот материаллари ва методларини** қўшма жарохатлардан тиббиёт муассасаларида вафот этган 434 нафар шахслар мурдалар экспертизаси ва 57 та комиссион экспертиза хулосалари ва уларга доир тиббий хужжатлар ташкил этди.

Тахлил натижаларида аникландики, катетеризацияда (482): юмшок тўкималар (62,7%) плевра варағлари, ковурғалараро томирлар, (15,2%), ички аъзолар, (22,0%), лимфа йўллари шикастлари кайд этилди; (1,6%), уларнинг натижасида 11,8% холларда яллиғланиш ва йирингли асоратларга олиб келган. Интубацияда (84): шиллик каватнинг, (8,3%), трахея ва бронхлар шикастлари; (1,1%) улар окибатида кон кетиш (1,1%) ва яллиғланиш билан асоратланган (1,1%). Трепанацияларда (72): КМП чоклари орасида мия кисилиши (15,3%); Гематомалар соҳасида мия тўкималарининг лизиси (11,1%); Бурғулаш тешиклари ўрнатилишида пардалар ва мия тўкимасининг шикастланиши (20%) кайд этилди. Торакоцентезда (52): ковурғалараро мушаклар ва томирларнинг шикастланиши (17,3%); плевра бўшлиғига кон куйилиши (9,6%) аникланди. Лапаротомияда (56): ички аъзолар кон томирларининг шикастланиши ва корин бўшлиғига кон кетиш (1,7%)

кузатилди. Остеосинтезда (24): тери ва юмшоқ тўқималарнинг шикастланиши (4,1%); юмшоқ тўқималарнинг ва қон томирларнинг жарохатланиши (11,1%); юмшоқ тўқималарда некрозининг ривожланиши (3,4%). суяк некрози билан асоратланиши (4,1%) қайд этилди.

Кузатувларимизда беморларда 92,3% ҳолларда бош мия тузилмаларининг шикастланиши ҳайд этилганлигини ҳисобга олиб, резекцион декомпрессион трепанация ҳилинган 29 нафар беморда нейрохирургик аралашувлар натижаларини батафсил таҳлил ҳилинганда:

# Жаррохлик майдонининг ноўринли танланиши:

Иккала томондан 11,

Чап тепа чакка 5,

Ўнг тепа чакка 6,

Чап пешона чакка 2,

Пешона 2,

Иккала тепа 3

# Кесмалар шаклининг ностандартли ўтказилиши:

Вертикал чизикли 17

Яра сохасида 1

Такасимон 2

"Т" симон шаклида 1

Кесмалар шакли кўрсатилмаган 8

# Трепанацион тешикларнинг ностандарт ўтказилганлиги:

Учбурчаксимон 3

Тешиклар қирраларида ўткир суяк қирралари қолганлиги 3

# Трепанация ўлчамларининг ностандартлиги:

Кичик 15

Катта 3

Кўрсатилмаган 4

# Мия қаттиқ парда кесмаларининг ноўринли кесилганлиги ва ноўринли тикилганлиги

Хочсимон 12

Чизиксимон 9

ҚМП сийрак чоклар қўйилган 5

Эпи-субдурал ва мия ичи гематомаларини тўлик бартараф этилмаганлиги холатлари аникланди. Мазкур холатлар бош мия жарохатлари кечувига билвосита таъсир кўрсатган.

Эпидурал 3

Субдурал 5

Кўшма оғир жароҳатлар билан 1-2 ҳафта давомида бўлган ҳолатларда вафот этганларни бош мия ва ички аъзолари қайта суд-гистологик текширувлари натижасида ўлимни бевосита сабабини ва травматик касаллик танатогенезини асослаш имконини берадиган яққол чуқур ўзгаришлар аниқланди. Бу ҳолат ўз навбатида узоқ давом этган агонал ўлимда кенг қамровли селектив усуллардан фойдаланган ҳолда суд гистологик текширишлар шартлигини кўрсатади. Олинган натижалар эса, ўлим сабаби ва танатогенездан ташқари тиббий ёрдам нуқсонларига ҳам баҳо бериш имконини яратади.

**Хулоса.** Замонавий жаррохликнинг анестезия усулларини такомиллаштириш билан чамбарчас боғлиқ бўлган ютуқлари, диагностик ва жаррохлик аралашувларнинг кескин ўсиши шароитида кузатиладиган қатор интраоператив ва операциядан кейинги асоратлар ва улар билан боғлиқ ятроген жарохатлар қўшма жарохатлар кечуви ва уларнинг оқибатида мухим ахамиятли хисобланади.

# АДАБИЁТЛАР:

- 1. Авдеев М.И. Смерть во время диагностических и лечебных процедур, не в связи и в связи с ними. Исследование трупов лиц, умерших в лечебном учреждении после оперативного вмешательства или других лечебных мероприятий. В кн: Судебно-медицинская экспертиза трупа «Медицина», 1976, с.319-410.
- 2. Вартанова Н.А. Ятрогенные повреждения трахеи в практике анестезиолога. Медицина неотложных состояний. №7 (54), 2013, с. 150-152
- 3. Витер В.И. Судебно-медицинская гистология/Руководство для врачей. Ижевск, 2018, с.234
- 4. Гиясов З.А., Правовые основы деятельности врача. Т:«Taffakkur-Bustoni», 2012. -160 с.
- 6.Гиясов З.А., Исламов Ш.Э. Судебно-медицинские аспекты ненадлежащего оказания медицинской помощи, Ташкент, изд-во «Navroʻz», 2019, 168 с.
- Дац А.В., С.М. Горбачева, Л.С. Дац. Этиология, факторы риска гиповолемии у больных отделений интенсивной терапии. Сибирский медицинский журнал, №5, 2010, с. 42-44
- 5. Каримов Ш.И., Беркинов У.Б., Халиков С.П. Острая травма трахеи Вестник экстренной медицины, 2016, IX (3), с.107-114
- 6. Карпов С.М., Копылов А.В., Мальченко И.А, Вышлова К.С. Особенности развития отека головного мозга в остром периоде тяжелой

- черепно-мозговой травмы в разных возрастных группах. Журнал Судебная медицина. Том 2 No1, 2016, с.18-20
- 7. Кирасирова Е.А., Кузина Е.А., Лафутина, и др. Ятрогенные осложнения трахеостомии. Вестник оторинолкарингологии, 4, 2017, С. 19-21.
- 8. Ковалев А.В., Плетянова И.В. Выявление дефектов оказания медицинской помощи по так называемым необъективным данным. Судебномедицинская экспертиза. 2015;58(3):4851.
- 9. Коновалов А.Н. Клиническое руководство по черепно-мозговой травме / А. Н. Коновалов, Л. Б. Лихтерман, А. А. Потапов М.: Антидор, 2002.-T. 3.-632 c.
- 10. Лебедев В. В., Ткачев В. В. Типичные ошибки хирургической техники при операциях по поводу черепно-мозговой травмы. НИИ скорой помощи им. Н. В. Склифосовского, Москва. 1999
- 11. Поздеев А.Р. Судебно-медицинский анализ клиникофармакологических дефектов лечебной помощи больным в премортальный период: Дис...дра мед. наук. М. 2008.
- 12. Потапов А.А., Лихтерман Л.Б. Черепно-мозговая травма В кн.: Клиническая неврология, ч. І. Основы нейрохирургии / Под ред. А.Н. Коновалова. М.: Медицина, 2004: т. III.457 с.
- 13. Сумин С.А., Кузьков В.В., Горбачев В.И., Шаповалов К.Г. Рекомендации по проведению катетеризации подключичной и других центральных вен. Вестник интенсивной терапии им. А.И. Салтанова. 2020;1:7–18.
- 14. Тимофеев, И.В. Патология лечения: руководство для врачей / И.В. Тимофеев. СПб: Северо-Запад, 1999. 656 с.
- 15. Тулупов А.Н. и соавт. Разрыв бифуркации трахеи при тяжелой закрытой сочетанной травме груди. «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи имени И. И. Джанелидзе», Санкт-Петербург, Россия. «Вестник хирургии». 2018, с.74-77.
- 16. Тулупов А.Н. Тяжелая сочетанная травма. СПб: Русский ювелир, 2015. 316 с.
- 17. Хаджибаев А.М., Исмаилов ДЖ.А., Шукуров Б.И., Исаков Ш.Ш. Структура и причины летальности при травмах груди у пострадавших с политравмой. Вестник экстренной медицины, 2011, № 2, с.84-87
- 18. Хорошалова А.С., Землянский Д.Ю. Проблемы судебномедицинской оценки травматической болезни при политравме. Избранные вопросы судебно-медицинской экспертизы. Хабаровск, 2020, №19. с. 121-126

- 19. Цыбуляк Г.Н. Общая хирургия повреждений / Г.Н. Цыбуляк. СПб: Гиппократ, 2005. 648 с.
- 20. Ыдырысов И.Т., Ырысов К.Б. Результаты нейрохирургического лечения при сочетанной черепно-мозговой травме. Эдектронный научнопрактический журнал «Синергия» 2018. №2 с 59-66
- 21. Bennett Colomer C, Solari Vergara F, Tapia Perez F, Miranda Vasquez F, Horlacher Kunstmann A, Parra Fierro G, Salazar Zenkovich C. Delayed intracranial hypertension and cerebral edema in severe pediatric head injury: risk factor analysis. Pediatr Neurosurg. 2012; 48(4):205–9.
- 22. Borasio P., Ardissone F., Chiampo G. Post-intubation tracheal rupture. A report on ten cases. Europ J Cardio- thorac Surg 2007; 12: 98-100.
- 23. Conti M., Pougeoise M., Wurtz A., et al. Management of postintubation tracheobronchial ruptures//Chest. Vol. 2006; 130(2). P. 412-418.
- 24. Liu H., Jahr J., Sulivan E., Waters P. Tracheobronchial rupture after double-lumen endobronchial intubation. J CardiothoracVascAnesth 2004; 18(2): 228-233.

УДК: 618.16-002:340.6

# ҚОРАҚАЛПОҒИСТОН РЕСПУБЛИКАСИДА АКУШЕРЛИК ҚОН КЕТИШ ХОЛАТЛАРИДА ТИББИЙ ЁРДАМ КЎРСАТИШНИ БАХОЛАШ

## Сейфуллаева Гулнара Адилбековна

Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги суд-тиббий экспертиза илмий-амалий маркази таянч докторанти

### Хван Олег Иннокентиевич

Ўзбекистон Республикаси Соглиқни сақлаш вазирлиги суд-тиббий экспертиза илмий-амалий маркази илмий ишлар бўйича директор ўринбосари т.ф.д., катта илмий ходим

## Каримова Феруза Джавдатовна

Ўзбекистон Республикаси Соглиқни сақлаш вазирлиги Тиббиёт ходимларининг касбий малакасини ошириш маркази акушерлик ва гинекология кафедраси мудири. т.ф.д., профессор

**Аннотация.** Қорақалпоғистон Республикасидаги барча туманлардан суд-тиббий экспертизага келиб тушган оналар ўлими холати бўйича қайта комиссион экспертизалар бўлимига келиб тушган экспертизалар асосида акушерлик қон кетиши сабаблари таҳлил қилиш тасвирланган. Акушерлик ва гинекологик амалиётда салбий оқибатларнинг ривожланишининг энг муҳим сабаблари аниқланди. Ташкилот, диагностика ва даволашдаги камчиликлар ва уларнинг ноҳуш оқибатларининг бошланиши билан боғлиқлиги аниқланди.

**Калит сўзлар:** Акушерлик қон кетиши, оналар ўлими, тиббий ёрдам кўрсатиш

Аннотация. Описан анализ причин акушерских кровотечений на основе экспертиз, поступивших со всех районов Республики Каракалпакстан в отдел повторной экспертизы состояния материнской смертности. Выявлены наиболее важные причины развития негативных последствий в акушерскогинекологической практике. Выявлены недостатки в организации, диагностике и лечении и их связь с возникновением неприятных последствий.

**Ключевые слова:** Акушерские кровотечения, материнская смертность, медицинская помощь.

Annotation. An analysis of the causes of obstetric bleeding is described on the basis of examinations received from all regions of the Republic of Karakalpakstan to the department of repeated examination of the state of maternal mortality. The most important reasons for the development of negative consequences in obstetric and gynecological practice have been identified. Deficiencies in the organization, diagnosis and treatment and their relationship with the occurrence of unpleasant consequences are revealed.

**Key words:** Obstetric bleeding, maternal mortality, medical care

### **ДОЛЗАРБЛИГИ**

Ушбу мавзунинг долзарблиги шундаки, акушерлик қон кетиши узоқ вақт давомида оналар касалланиши ва ўлимининг сабаби сифатида дунёда етакчи ўринлардан бирини эгаллайди. ЖССТ маълумотларига кўра, дунёда ҳар йили 14 000 000 тўғрикдан кейинги қон кетишлар рўй беради, улардан 120 000 -140 000 ҳолатлари ўлимига олиб келади ва 2 000 000 ҳолатларда аёлларнинг касалланиши билан якунланади. Оналар ўлими ҳолатларининг тўғридан тўғри сабабларини (аксарият 80%гача) ўз вақтида ва тўғри ёрдам кўрсатиш билан олдини олиши мумкин. Аввало, оналар ўлимига қон кетиши тааллуқлидир. Қон кеиш билан оғриган бир гуруҳ аёллар учун материални қайта ишлаш билан таҳлил ўтказиш маълум ҳавф омилларининг аҳамиятини аниқлайди. [1]

Бутун Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти (ЖССТ) оналар ўлимига "ҳомиладорлик даврида ёки туққанидан кейин 42 кун ичида аёлнинг ҳомиладорлик билан боғлиқ ҳар қандай сабабларга кўра вафот этиши, унинг раҳбарияти томонидан оғирлаштирилган, аммо бахтсиз ҳодиса ёки тасодифий сабабдан эмас" деб таърифлайди. [3]

Мамлакатимизда перинатал ёрдам кўрсатиш Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги буйруғига асосан 3 босқичли тузилмаган эга, 2014 йилдаги №185 сонли "Ўзбекистонда перинатал ёрдамни худудийлаштириш тўғрисида"ги хавфли тоифадаги ҳомиладор аёллар 3-даражали тиббий ёрдам муассасаларига ўтказилиш керак. Кўпгина тадқиқотларда оғир касалликлари бор ҳомиладор аёллар ва оналар ўлимини камайтиришда юқори хавфли ҳомиладор аёлларга перинатал ёрдамни оқилона минтақавийлаштириш ва йўналтириш самардорлигини кўрсатади. [2].

Юқори хавфли тоифадаги аёлни мултидисиплинар ёрдам кўрсатиш учун шарт-шароит, етарли жиҳозлар, яхши инфратузилма ва лаборатория билан таъминланган перинатал марказларга ўз вақтида юбориш ва ўтказиш, критик (оғир) шароитларни ўз вақтида ташхислаш ва оналар ўлимининг олдини олишга хизмат қилувчи рационал терапияга хизмат қилмоқда.

### Тадкикот максади

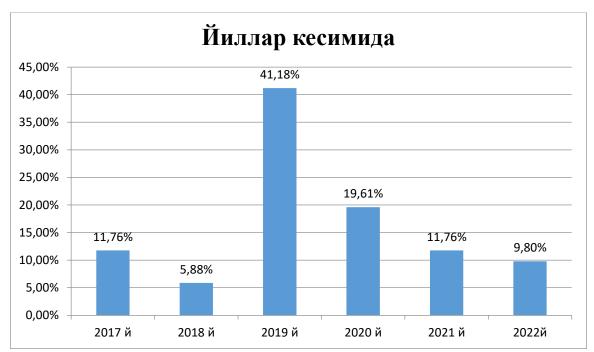
Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлигининг Республика суд-тиббий экспертиза илмий-амалий маркази Қорақалпоғистон Республикаси филиалида 2017-2022-йиллар даврида акушерлик ёрдам кўрсатиши билан боғлиқ бўлган комиссион экспертизаларини тахлил қилишдан иборат.

Биз тиббий хужжатларни тахлил килдик (амбулатория карталари, хомиладор аёл ва туққан аёлнинг шахсий карталари, туғриқ тарихи, янги туғилган чақалоқларнинг ривожланиш тарихи, патолого-анатомик тадкикотлар актлари, хизмат текширувлар ва клиник-анатомик конференциялар протоколлари, мурданинг експертиза текширувлар ва комиссион экспертиза хулосалари, терговга қадар текширувлар материаллари ва жиноят ишлари) профилактика, ташкил этиш, диагностика ва даволашнинг турли боскичларида тиббий ёрдам кўрсатишдаги нуксонларнинг сабабларини аниқлаш мақсадида 51 нафар беморга акушерлик-гинекологик ёрдам кўрсатишда нокулай натижалар кайд етилган.

### Тадқиқот натижалари

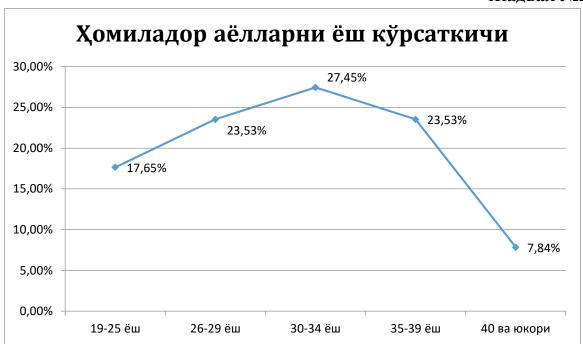
2017-2022 йиллар мобайнида Қорақалпоғистон Республикасида ҳомиладор аёлларга ва оналар ўлимига нисбатан кўрсатилган тиббий ёрдам юзасидан жами ўтказилган тиббий экспертиза сони 51тан йиллар кесимида 2017 йил 6 (11.76%)та, 2018 йил 3 (5.88%)та, 2019 йил 21(41.18%)та, 2020 йил 10(19.61%)та, 2021 йил 6(11.76%)та, 2022 йил 5 (9.8%)та учраган. Бу кўрсаткич 2019 йилда энг кўп натижани кўрсатябди. (жадвал №1)

Жадвал №1



Ёшлар кесимида 26-29 ёшлар орасида 14 (27,45%)та ҳолат асосийсини қурайди, кейинги ўринда эса 19-25 ва 30-34 ёшларни яъни 12 (23.53%) ўз ичига олади. Қорақалпоғистон Республиаксида кўпайиш учун ёш 26-29 ташкил қилади. (жадвал №2)

Жадвал №2



Акушерлик амалиётида кон кетиши асосан I- хомиладорликда 13(25.49%), II -хомиладорлик 20(39.22%) кўпр учраган. III ва IV – хомиладорликда 8 (15.69%), V ва VI- хомиладорликда 1 (1.96%) учраган.

І-туғруқ 15(29.41%) ва ІІ -туғруқ 19(37.25%) та учраган. ІІІ ва ІV — туғруқда 8 (15.69%) ва 9(17.65%) ҳолатда учраган.

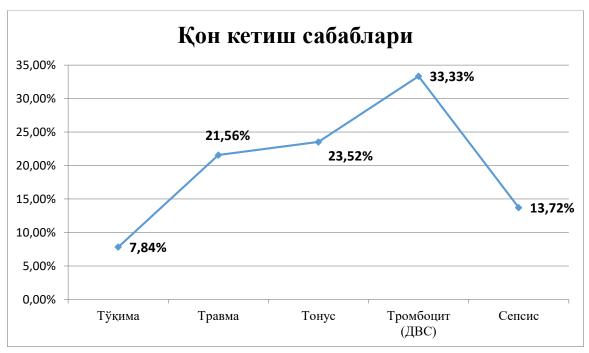
Жами 51та ҳолатнинг 9 (17,65%) аёллар табиий туғиш йўли орҳали туҳҳан. Режали кесарча кесиш амалиёти 9 (17,65%) ва шошилинч кесарча кесиш амалиёти эса 30(58,82%)тани ташкил ҳилди. 3(5,88%)та ҳолатда ҳомиладор аёллар туғмаган.

Мазкур хомиладорлик даврида хомиладор аёлларда преэклампсия касаллиги энг юкорги кўрсаткични ташкил килиб яъни 15(29,4%)ни ва преэкламсия касаллиги билан бирга ўткир вирусли касаллик ва хомиланинг тушиш хавфи эса 5 (9.80%)та холатда учраган. 2(3.92%) ўткир вирусли касаллик, 5(9.8%) хомилани тушиш хавфи, 2(3.92%)та холатда ёғли гепатоз билан касалланган. 22(43,14%)та холатда хомиладорлик асоратсиз кечган. (жадвал  $\mathbb{N} \ge 3$ )

Жадвал №3



Оналар ўлим қон кетиш кўрсаткичлари шуни кўрсатдики, аёлларда нормал жойлашган йўлдошни муддатидан олдин кўчиши сабабли бачадон атонияси ва ДВС синдроми (коагулопатик қон кетишлар)нинг ривожланишига олиб келган. Тўқима 4(7.84%), Травма 11(21.56%), Тонус 12(23.52%), ДВС(тромбоцит) 17(33.3%) ва Сепсис 7 (13.72%)ни кўрсатди. (жадвал №4)



Оналар ўлимининг аксарияти 1-даражали муассаларда сезиларли даражада тез тез учрайди. Қорақалпоғистон Республикасидаги туманлар тиббиёт бирлашмасига 36(70.58%), перинатал марказига 14(27.4%), мурожаат қилиб улгурмаган 1(1.96%).

**Хулоса.** Акушерлик ва гинекологик ёрдамни тўғри кўрсатиш билан боғлиқ текширувларни ўтказишда эксперт комиссияси 90% ҳолларда диагностика ва даволаш тактикасидаги камчиликларни нафақат ташхис қўйишдаги объектив қийинчиликлар, балки беморнинг аҳволи оғирлиги баҳоланмаганлиги, ўз вақтида ва тўлиқ текширувнинг йўқлиги, асосий касаллик ва асоратларни ўз вақтида аниқламаслиги, динамик мониторингнинг йўқлиги, туғруқ тактикасини нотўғри танлаши, йўқолган қон ҳажмини нотўғри баҳолаши, йўқолган қон ҳажми ўз вақтида ва тўлиқ тўлдирмаслиги аниқланди.

Хомиладорлик холатида асоратлар билан келиши оғир асоратларнинг келиб чиқишига сабаб бўлган.

Диагностик ва терапевтик ёрдамдаги камчиликларнинг аксарияти беморга индивидуал ёндашувнинг йўклиги билан боғлиқ.

Аксарият ҳолларда акушерлик ва гинекологик ёрдам кўрсатишда кузатилган камчиликлар ҳомиладорлик ёки туғруҳнинг салбий оҳибатлари билан сабабий боғлиҳликга эга эмас, аммо натижага сезиларли таъсир кўрсатди ва ноҳуш оҳибатларнинг юзага келишига ҳисса ҳўшади.

Тадқиқотлар давомида 70%дан ортиқ ахоли туман тиббиёт бирлашмасига мурожаат қилганлиги маълум бўлди. Бу эса Туман тиббиёт бирлашмасида тиббий ёрдам кўрсатишни юқори даражада шарт-шароит,

етарли жиҳозлар, яхши инфратузилма ва лаборатория билан таъминланиши ва малакали, оператор шифокорларимизни ишлаши ўз вақтида қон кетишни олдини олишга ҳисса қўшади.

#### Адабиётлар.

- 1. World Health Organization. Beyond the Numbers; reviewing maternal deaths and severe morbidity to make pregnancy safer. WHO. Geneva: 2004.https://www.who.int/maternal\_child\_adolescent/documents/9241591838/en/.
- 2. (Clapp MA, James KE. et al., 2018Γ., Kyser KL, Lu X. et al., 2012Γ., Guglielminotti J, Deneux-Tharaux C, et al., 2016Γ., Wright JD, Herzog TJ, et al., 2010Γ., Main EK, Cape V, et al., 2017Γ.).
- 3. Chapman E., Reveiza L., Chamblissb A., Sangalang S. Cochrane systematic reviews are useful to map research gaps for decreasing maternal mortality // J. Clin. Epidemiol. 2013. Vol. 66. P. 105–112.

# ВОССТАНОВЛЕНИЕ И АНАЛИЗ ДНК ИЗ СКЕЛЕТНОГО МАТЕРИАЛА В СОВРЕМЕННЫХ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИХ КОНТЕКСТАХ

#### Бектемирова Зухра Омонжон кизи

Ташкентский педиатрический медицинский институт Студент 5 курса

#### **АННОТАЦИЯ**

Создание профиля ДНК из останков скелета является важной частью процесса идентификации, как в случаях массовых бедствий, так и в случаях неопознанных лиц. Поскольку кости и зубы часто являются единственными биологическими материалами, остающимися после воздействия условий окружающей среды, сильной жары, некоторых травмирующих событий и в случаях, когда с момента смерти человека прошло значительное количество времени, способность очищать большие количества информативной ДНК из этих твердых тканей было бы полезно. Поскольку отбор твердых тканей для генетического анализа является деструктивным процессом, важно понимать те экологические и внутренние факторы, которые способствуют сохранению ДНК. Это послужит кратким введением в эти темы, поскольку стратегии выборки образцов скелета и молекулярная тафономия подробно обсуждались в другом месте. Кроме того, будут обсуждаться достижения в экстракции и анализе скелетной ДНК. В настоящее время существуют большие различия в методах выделения ДНК, используемых в лабораториях для очистки ДНК от твердых тканей; тем не менее, стандартизированный набор локусов коротких тандемных повторов (STR) анализируется многими лабораториями США, чтобы обеспечить возможность сравнения образцов и юрисдикций. Недавние достижения позволили генерировать профили ДНК из меньшего количества матричной ДНК и расширили количество анализируемых локусов для большей дискриминационной способности и предсказаний относительно географического происхождения фенотипа И человека. использование баз данных и увеличение числа образцов для сравнения будут обсуждаться в свете их роли в процессе идентификации.

**Ключевые слова:** судебная медицина, судебная антропология, судебная генетика, индивидуальная идентификация, молекулярная тафономия, экстракция скелетной ДНК, профили ДНК, базы данных ДНК.

#### **ABSTRACT**

The generation of a DNA profile from skeletal remains is an important part of the identification process in both mass disaster and unidentified person cases. Since bones and teeth are often the only biological materials remaining after exposure to environmental conditions, intense heat, certain traumatic events and in cases where a significant amount of time has passed since the death of the individual, the ability to purify large quantities of informative DNA from these hard tissues would be beneficial. Since sampling the hard tissues for genetic analysis is a destructive process, it is important to understand those environmental and intrinsic factors that contribute to DNA preservation. This will serve as a brief introduction to these topics, since skeletal sampling strategies and molecular taphonomy have been discussed in depth elsewhere. Additionally advances in skeletal DNA extraction and analysis will be discussed. Currently there is great variation in the DNA isolation methods used by laboratories to purify DNA from the hard tissues; however, a standardized set of short tandem repeat (STR) loci is analyzed by many US laboratories to allow for comparisons across samples and jurisdictions. Recent advances have allowed for the generation of DNA profiles from smaller quantities of template DNA and have expanded the number of loci analyzed for greater discriminatory power and predictions regarding the geographic ancestry and phenotype of the individual. Finally, utilizing databases and expanding the number of comparison samples will be discussed in light of their role in the identification process.

**Keywords:** Forensic sciences, forensic anthropology, forensic genetics, individual identification, molecular taphonomy, skeletal DNA Extraction, DNA profiles, DNA databases

#### Введение

Область криминалистики постоянно меняется по мере того, как новые методы и приемы становятся доступными и утвержденными для использования в судебно-медицинской системе. Область судебной генетики, которая применяет генетическую науку к вопросам идентификации и уголовного расследования, особенно быстро развивалась в течение последнего десятилетия. От расширения числа локусов, обычно используемых в судебно-медицинских расследованиях, до роста баз данных ДНК и повышения чувствительности ДНК-технологий, генетические доказательства стали играть неотъемлемую роль в сообществе уголовного правосудия [1–5].

ДНК, полученная из вещественных доказательств, может оказаться ценной при установлении человека на месте преступления или в контакте с объектом, связанным с преступным деянием. Данные ДНК также могут быть

важным доказательством в оправдании невиновного человека. Кроме того, создание профилей ДНК из человеческих останков может иметь важное значение для идентификации личности пропавших без вести и жертв массовых бедствий. Во всех этих генетических исследованиях используется один и тот же подход: создание профилей ДНК из неизвестного доказательного образца и известного эталонного образца с последующим сравнением. Если профили ДНК не согласуются, то человек может быть исключен из участия в передаче своей ДНК предмету, или гипотеза идентификации должна быть отклонена. Если профили ДНК согласуются, выполняются статистические расчеты, чтобы предоставить информацию о достоверности совпадения [5,6].

Создание профиля ДНК из костей и зубов является важной частью процесса идентификации, как в случаях массовых бедствий, так и в случаях неопознанных останков. Скелетные элементы часто являются единственными биологическими материалами, остающимися после воздействия условий окружающей среды, сильной жары, некоторых травмирующих событий и в случаях, когда после смерти человека прошло значительное количество времени. Таким образом, возможность очистки больших количеств информативной ДНК из твердых тканей была бы полезна во многих судебномедицинских и археологических контекстах.

#### Молекулярная тафономия

Возможность создания профилей ДНК из человеческих останков часто является сложной задачей, поскольку ДНК начинает разлагаться сразу после гибели клеток. Гибель клеток в результате автолиза происходит, когда клетка больше не контактирует с циркулирующим в организме кислородом. Это приводит к разрыву клеточных мембран и высвобождению ферментов, которые начинают разрушать клеточные структуры. ДНК начинает деградировать, как только вступает в непосредственный контакт с ферментами, поскольку химические реакции, которые впоследствии разрывают происходят, модифицируют И нити ДНК [7,8].первоначального воздействия эндогенных ферментов ДНК подвергается дальнейшей деградации микробами, присутствующими как внутри, так и снаружи организма. Деградация ДНК продолжается в течение длительного периода времени, поскольку гидролитические и окислительные химические повреждают молекулы путем фрагментации химической реакции И модификации [7–9].

Поддающаяся анализу ДНК часто сохраняется в костях и зубах намного дольше, чем в мягких тканях тела, потому что жесткая структура костей и зубов обеспечивает некоторую защиту от деградации ДНК. Молекулы ДНК

тканей, гидроксиапатитом химически связываются твердых c стабилизирует ДНК и обеспечивает некоторую защиту от деградации. Следовательно, степень деградации скелетной ДНК частично связана с выраженной деградацией костей и зубов [7–10]. Различные факторы ускоряют процесс биологического разложения. Молекулярная или замедляют тафономия — это изучение различных внутренних и внешних факторов, влияющих на деградацию молекулярных структур организма, таких как ДНК [7].

Различные факторы окружающей среды могут действовать, чтобы создать различную сохранность в разных скелетах, в разных костях одного и того же скелета и даже в различиях в качестве и выходе ДНК в одной и той же кости. Следовательно, среда осаждения играет большую роль в деградации молекул с разной скоростью, чем абсолютный возраст образца ДНК. Кроме того, такие внутренние факторы, как тип и плотность кости, могут способствовать благоприятному сохранению ДНК. Ни один из этих факторов не действует изолированно, и комбинация конкретных переменных, влияющих на конкретный набор скелетированных останков, может работать вместе или в противоположном направлении в отношении молекулярной деградации. Кроме того, на деградацию скелетной ДНК влияют скорость и уровень деградации кости. Поскольку забор твердых тканей для генетического анализа является деструктивным процессом, крайне важно понять те факторы, которые наиболее перспективны для сохранения ДНК [7]. В следующих разделах кратко рассматриваются некоторые из этих факторов; однако важно отметить, что, хотя каждый фактор обсуждается отдельно, тонкости конкретной сцены смерти могут создать сложную сеть взаимодействий между этими переменными.

# Температура

Деградация биологического материала происходит в результате ряда химических реакций, при этом автолиз проявляет максимальную химическую активность при 34 °C–40 °C. На все химические реакции сильно влияет температура: скорость реакции увеличивается в два-три раза на каждые 10 °C повышения температуры [7]. Кроме того, температура влияет на микробную активность, связанную с биологическим разложением, при этом более высокие температуры способствуют росту микробов. Таким образом, более низкие температуры будут способствовать сохранению ДНК в целом. Тем не менее, исследования показывают, что существуют некоторые обстоятельства, при которых умеренное нагревание может быть полезным для увеличения выхода

ДНК из твердых тканей, поскольку оно делает кости хрупкими и способными высвобождать ДНК в процессе очистки [7].

#### Уровни влажности

Присутствие влаги в среде отложений может повлиять на биологическое разложение. Молекулы воды участвуют в гидролитических реакциях, которые фрагментируют и модифицируют молекулы ДНК. Как правило, чем больше грунтовых вод или влаги присутствует в среде отложений, тем выше вероятность повреждения ДНК. Однако бывают ситуации, когда конкретная водная среда может влиять на то, как другие переменные среды влияют на сохранение молекул. Например, захоронение в торфяном болоте может быть полезным для сохранения ДНК, поскольку оно создает среду с низким содержанием кислорода, а захоронение в соленой воде может замедлить деградацию ДНК за счет снижения уровня микробной активности. С другой стороны, подземные воды способствуют деградации костей, что, в свою очередь, способствует потере ДНК [7].

#### Уровень кислорода

Молекулы кислорода участвуют в окислительных реакциях, которые изменяют основания ДНК и создают повреждения в цепях ДНК. Этот процесс приводит к дальнейшей деградации, а также к спиральному искажению, которое может усложнить последующие генетические анализы [7]. Кроме того, уровень кислорода влияет на скорость и степень микробного разложения. Следовательно, среда, богатая кислородом, приведет к большей деградации ДНК.

#### Активность микроорганизмов

Как эндогенные, так и экзогенные микроорганизмы способствуют биологическому разложению. Микробы не переваривают ДНК напрямую, а скорее переваривают белковый компонент кости, делая скелетную ДНК более подверженной повреждению. Кроме того, микроорганизмы, участвующие в биологическом разложении, продуцируют ферменты, фрагментирующие молекулы ДНК [7]. Многие факторы окружающей среды, обсуждаемые в этом разделе, могут способствовать или препятствовать доступу бактерий к останкам и уровням активности. В целом больший доступ микробов приводит к большей деградации ДНК.

#### Состав почвы

Химический состав почвы может усложнить последующие генетические анализы, проводимые на молекулах скелетной ДНК. Кости и зубы достигают химического равновесия со средой осадконакопления за счет выщелачивания минералов и поглощения различных растворенных веществ из почвы. Этот

процесс может привести к деградации кости и химическим изменениям гидроксиапатита, оба фактора могут влиять на скорость и степень деградации ДНК. Кроме того, растворенные в почве вещества, такие как дубильные вещества и гуминовые кислоты, могут совместно очищаться с ДНК в процессе экстракции и препятствовать некоторым последующим генетическим анализам [7].

#### pН

Биологическое разложение происходит быстрее в кислых и щелочных (а не в нейтральных) средах. На химические модификации гидроксиапатита и ДНК влияет рН среды осаждения. На скорость микробного разложения также влияет рН среды осаждения. Таким образом, ДНК менее подвержена повреждению в нейтральной или почти нейтральной среде.

#### Тип кости

В дополнение ко многим факторам окружающей среды, которые влияют на деградацию ДНК, внутренние факторы, такие как тип кости, также могут играть роль в процессе разложения ДНК. Размер и строение кости могут влиять на сохранение скелетной ДНК. Кости большего размера, как правило, лучше сохраняются, и поэтому они по-разному доступны для отбора образцов для генетического анализа. Плотные кортикальные участки костей нижних конечностей и более твердые ткани зубов, как правило, более надежны в создании профилей ДНК по сравнению с менее плотными губчатыми костями. Таким образом, следует учитывать понимание элементов скелета, которые с наибольшей вероятностью могут дать профиль ДНК, а не выборку, основанную только на удобстве.

#### Извлечение скелетной ДНК

Очистка ДНК из костей и зубов часто требует модификации методов выделения ДНК, используемых для других типов биологических образцов. Однако существуют большие различия в методах выделения ДНК, используемых лабораториями для очистки ДНК от твердых тканей. Многие из этих процессов начинаются с шага, направленного на удаление загрязняющей ДНК, перенесенной на поверхность кости или зуба, что может способствовать получению образца смешанной ДНК. Обеззараживание может быть достигнуто путем физического удаления внешней поверхности кости, погружения кости или зуба в раствор отбеливателя или воздействия ультрафиолетового излучения [4,7]. После обеззараживания поверхности твердые ткани часто измельчают и затем инкубируют в экстракционном буфере и протеиназе К, которые вместе растворяют органическую и неорганическую части костной ткани. Количество костного порошка,

используемого на этом этапе, сильно варьируется от лаборатории к лаборатории, при этом в большинстве опубликованных протоколов требуется от 2,5 до 0,2 г исходного материала. При измельчении образца в порошок большая площадь поверхности подвергается воздействию различных химических веществ, используемых в процессе выделения ДНК, что приводит к высвобождению большего количества ДНК из минеральной матрицы гидроксиапатита. Затем ДНК очищают от других растворенных материалов с использованием различных методов, включая коммерческие наборы и органические растворители [4,7].

Цель методов извлечения скелетной ДНК состоит в том, чтобы максимизировать выход ДНК, свести к минимуму любое дополнительное повреждение ДНК и удалить любые ингибиторы, которые могут совместно очищаться со скелетной ДНК и мешать последующим генетическим анализам. В то время как физическая прочность костей и зубов играет роль в сохранении ДНК, дополнительные шаги по очистке ДНК от твердых тканей могут еще больше повредить ДНК.

нескольких исследованиях изучалось, может ли воздействие умеренного нагревания кости увеличить выход ДНК. Эти исследования показывают, что умеренное нагревание делает твердые ткани ломкими и способными лучше высвобождать ДНК в процессе очистки, а также уменьшает количество влаги в костях, тем самым замедляя повреждение из-за гидролитических реакций. Однако есть точка, в которой температура достигает пика и нарушает целостность молекул ДНК. Мачеевская и соавторы исследовали способность генерировать профили ДНК из мягких и твердых тканей, подвергшихся воздействию высоких температур в течение коротких периодов времени. Они смогли создать полные профили ДНК из мягких тканей, подвергнутых воздействию температуры 900°C в течение 5 минут, но имели ограниченный успех в отношении твердых тканей. Некоторые лаборатории включили жидкий азот в процедуру измельчения, а другие использовали мельницы с морозильной камерой. В настоящее время в сообществе судебно-медицинской экспертизы ДНК нет единого мнения относительно того, перевешивает ли польза от воздействия тепла на кости, чтобы сделать их ломкими, чтобы потенциально увеличить выход ДНК, потенциальный ущерб, который тепло причиняет молекулам ДНК.

Кроме того, были достигнуты успехи в методах экстракции и наборах для амплификации, чтобы уменьшить количество биологического материала, разрушаемого во время процедуры выделения ДНК. Оптимизация процесса выделения ДНК и повышенная чувствительность наборов ДНК позволили

лабораториям постепенно уменьшить количество исходного материала, необходимого для процесса выделения, что позволило минимизировать разрушение материалов скелета. Во многих исследованиях изучалась взаимосвязь между элементом скелета (типом кости) и выходом ДНК как способом отбора образцов скелетных останков на основе вероятности создания информативного профиля ДНК. Они предполагают, что компактная кость имеет тенденцию давать большее количество ДНК, чем губчатая кость. Кроме того, эти исследования обнаружили различия в показателях успешности генетического анализа между компактной костью конечностей, при этом верхние конечности были успешными менее чем в 50% случаев, а нижние конечности были более эффективными.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Moretti T, Moreno L, Smerick J, et al.. Population data on the expanded CODIS core STR loci for eleven populations of significance for forensic DNA analyses in the United States. Forensic Sci Int Genet. 2016;25:175–181. [PubMed] [Google Scholar]
- 2. Osborn-Gustavson AE, McMahon T, et al.. The utilization of databases for the identification of human remains In: Latham K, Bartelink E, Finnegan M, editors. New perspectives in forensic human skeletal identification. London (UK): Elsevier; 2018. p. 127–128. [Google Scholar]
- 3. Cale C, Earll M, Latham K, et al.. Could secondary DNA transfer falsely place someone at the scene of a crime?. J Forensic Sci. 2016;61:196–203. [PubMed] [Google Scholar]
- 4. Edson S, Root K, Kahline I, et al.. Flexibility in Testing Skeletonized Remains for DNA Analysis Can Lead to Increased Success: Suggestions and Case Studies In: Latham K, Bar-telink E, Finnegan M. New Perspectives in Forensic Human Skeletal Identification. London (UK: ): Elsevier, 2018. p. 141–156. [Google Scholar]
- 6. Butler JM. Forensic DNA typing: biology, technology, and genetics of STR markers. Burlington (MA): Elsevier; 2005. [Google Scholar]
- 7. Latham K, Madonna M. DNA survivability in skeletal remains In: Pokines J, Symes S, editors. Manual of forensic taphonomy. Boca Raton (FL): CRC Press; 2014. p. 403–425. [Google Scholar]
- 8. Gill-King H. Chemical and ultrastructural aspects of decomposition In: Forensic taphonomy: the postmortem fate of human remains. Boca Raton (FL): CRC Press: 1997. p. 109–126. [Google Scholar]

- 9. Alaeddini R, Walsh SJ, Abbas A. Forensic implications of genetic analyses from degraded DNA-a review. Forensic Sci Int Genet. 2010;4:148–157. [PubMed] [Google Scholar]
- 10. Gotherstrom A, Collins MJ, Angerbjorn A, et al. Bone preservation and DNA am-plification. Archaeometry. 2002;44:395–404. [Google Scholar]

#### SPORT GENETIKASI VA UNING IMKONIYATLARI

#### Mardiyev Abdulaziz Bahrongul oʻgʻli

X. Sulaymonova nomidagi Respublika sud ekspertizasi markazining Samarqand viloyat boʻlimi Odam DNKsi sud biologik ekspertizasi laboratoriyasi eksperti, 3-darajali yurist

Annotatsiya: Ushbu maqolada molekulyar genetika sohasining ilmiy yutuqlaridan biri hisoblangan sport genetikasi va uning imkoniyatlari haqida yoritligan. Shuningdek, sport genetikasida tekshiriladigan genlar (lokuslar) va ushbu genlarni bajaradigan funksiyalari, sportda qanday qilib tez va oson natijalarga erishish mumkinligi toʻgʻrisida ma'lumotlar keltirib oʻtilgan. Bundan tashqari sportchi yoki havaskorlar oʻzlarining koʻplab fazilatlarini masalan, jismoniy layoqati, kuch, tezlik, chidamlilik, asab tizimi va boshqa xususiyatlarini genetik jihatdan aniqlab olishlari yuzasidan ma'lumotlar keltirib oʻtilgan.

**Kalit soʻzlar:** Sport, sport genetikasi, irsiyat, chidamlilik, semizlikka moyillik, olamshumul kashfiyot, genlar, identifikatsiya, AMDP1 va IL6 genlari, ADBR2 va ADBR3 genlari, ACE, PGCA1, PPARA va PPARG2 genlari, bolalar sporti.

**Аннотация:** В этой статье рассказывается о спортивной генетике и ее возможностях, которые считаются одним из научных достижений в области молекулярной генетики. Также приводится информация о генах (локусах), которые исследуются в спортивной генетике, и о функциях, которые выполняют эти гены, а также о том, как можно быстро и легко добиться результатов в спорте. Кроме того, приводятся данные о том, что спортсмены или любители генетически детерминируют многие из своих качеств, например, физические способности, силу, скорость, выносливость, нервную систему и другие характеристики.

**Ключевые слова:** спорт, спортивная генетика, наследственность, выносливость, предрасположенность к ожирению, глобальное открытие, гены, идентификация, гены AMDP1 и IL6, гены ADBR2 и ADBR3, гены ACE, PGCA1, PPARA и PPARG2, детский спорт.

**Annotation:** this article covered sports genetics and its capabilities, considered one of the scientific achievements of the field of Molecular Genetics. Data has also been cited on the genes (loci) examined in sports genetics and the functions that these genes perform, how fast and easy results can be achieved in sports.in addition, data has been cited on whether athletes or amateurs can

genetically determine many of their qualities, such as physical fitness, strength, speed, endurance, nervous system and other characteristics.

**Keywords:** Sports, Sports genetics, heredity, endurance, predisposition to obesity, Universal Discovery, genes, identification, amdp1 and IL6 genes, ADBR2 and ADBR3 genes, ACE, PGCA1, PPARA and PPARG2 genes, children's sports.

DNK molekulasining kashf etilishi insoniyat olamidagi eng katta ilmiy yutuqlaridan biri bo'ldi desak adashmagan bo'lamiz. DNK insoniyat hayotida genetik ma'lumotlarni saqlanishi va avlodlar almashinuvida juda muhim rol oʻynaydi. Birinchidan, DNK zanjirlarida nukleotidlar ketma-ketligida irsiy ma'lumotlar saqlanadi. Ikkinchidan- irsiy ma'lumotlarning nasldan naslga oʻtkazadi. Hozirgi kunda molekulyar genetika sohasining ilmiy yutuqlari asosida DNK tekshiruvining koʻpgina tarmoqlari shakllandi va insoniyat olamida foydalanib kelinmoqda. Jumladan shaxs genetik identifikatsiyasi va biologik qonqarindoshlikni aniqlash masalalarini samarali yechishda, qasddan odam oʻldirish, nomusga tegish, bosqinchilik, talonchilik kabi ogʻir jinoyatlarni tergov jarayonida aniqlangan ashyoviy dalillardagi biologik izlarni aynan kimga tegishli ekanligi va shuningdek tabiiy ofatlar, texnogen fojialar va terroristik aktlar natijasida topilgan, tanib bo'lmas holatga kelgan tana qoldiqlarini aniqlashda o'rni beqiyosdir Shular qatorida sport genetikasi tekshiruvi ham hozirgi kunda keng ommalashgan. Genetikaning ushbu turi nafaqat sportchiga, balki oddiy odamga ham o'z sog'lig'ini, turmush tarzini yanada ongli ravishda kuzatish imkoniyatini beradi va agar ular tavsiyalarga toʻgʻri rioya qilsalar, ularning turmush darajasi va uzoq umr koʻrishini sezilarli darajada oshiradi. Zamonaviy ilm-fan hozirgi kunda insonning koʻplab fazilatlarini masalan, jismoniy layoqati, kuch, tezlik, chidamlilik, asab tizimining va boshqa xususiyatlarini genetik jihatdan aniqlashga erishdi. Ma'lumki, taniqli sportchilarning bolalari 50% hollarda sport qobiliyatiga ega boʻladi. Agar ikkala otaona ham sportchi bo'lsa, bu ko'rsatkich 70% ga etadi. Jismoniy faollik va ovqatlanishga moyillik uchun DNK testi odamda mavjud boʻlgan barcha genlarni ochishni talab qilmaydi. Quyida mashgʻulot samaradorligiga bevosita ta'sir qiluvchi genlarni keltirib o'tamiz.

AMDP1 va IL6 genlari- insonning chidamliligini, turli yuklar ostida qancha vaqt charchashini va toʻliq mashqdan keyin tananing tiklanishi uchun qancha vaqt kerakligini aniqlaydi. Ushbu bilim mashgʻulot paytida yuklarni va ularning davomiyligini individual ravishda muvozanatlashga yordam beradi. Bu sogʻliq uchun mumkin boʻlgan zararni kamaytiradi va natijalarni sezilarli darajada yaxshilaydi.

ADBR2 va ADBR3 genlari -yogʻning parchalanish tezligiga ta'sir qiladi. Aynan ularning faoliyati inson tanasida turli qonuniyatlarni yaratadi, bunda odamda

ortiqcha vazn toʻplash uchun moyillik mavjud yoki moyillik umuman mavjud emasligi aniqlanadi.

ACE, PGCA1, PPARA va PPARG2 genlari -tezlik-quvvat sifatlarining namoyon boʻlishiga yordam beradi. Nima osonroq va tezroq rivojlanishini ya'ni epchillikni tezroq rivojlantirish mumkinmi yoki mushak massasini tezroq rivojlantirsh mumkinmi aytib beradi:

Sport genetikasi testini oʻtkazish orqali ushbu ma'lumotlarni bilish qaysi kasalliklar va jarohatlardan koʻproq qoʻrqish kerakligini va ularning oldini olishni qanday amalga oshirishni bilishga yordam beradi. Sport turini tanlashda inson sogʻligʻiga putur etkazmaslik uchun bunday "tuzoqlar" haqida bilish muhim ahamiyatga ega. Bundan tashqari ushbu tahlillar asosida inson oʻzining (individual) funksional dietasini tuzishi mumkin. Sport genetikasi testi orqali irsiyatni genetik oʻrganish malakali murabbiyning qoʻlida boʻlgan sportchi yoki havaskorga eng qisqa vaqt ichida eng yaxshi natijalarga erishishga yordam beradi. Sportdagi muvaffaqiyatda nafaqat genetika balki sportchining motivatsiyasi, uning natijaga yoʻnaltirilganligi va maqsadga toʻliq erishishga boʻlgan qobiliyatlari ham muhim rol oʻynaydi.

Adliya vazirligi huzuridagi X.Sulaymonova nomidagi Respublika sud ekspertiza markazi va uning viloyat boʻlimlaridagi DNK ekspertizasi laboratoriyalaridagi mavjud uskunalarni imkoniyatlarini inobatga olganda DNK tekshiruvining ushbu turini ya'ni SPORT GENETIKASI testi oʻtkazishni yoʻlga qoʻyish kamxarajat va unchalik qiyinchilik tugʻdirmaydi. Shuningdek, respublikamizning barcha viloyatlarida bu turdagi DNK tekshiruvi uchun yetarlicha ehtiyojlar mavjud. Zamonaviy texnologiyalar bizning oldimizda yangi ufqlarni ochmoqda. Biz SPORT GENETIKASI testini oʻtkazishimiz va respublikamiz sport salohiyatini rivojlantirishga oʻz hissamizni qoʻshishimiz mumkin.

#### Adabiyotlar ro'yxati:

- 1) Krings M., Stone A., Schmitz R.W. et al. Neandertal DNA sequences and the origin of modem humans // Cell. 1997. V. 90. P. 19-30.
  - 2) Uz.medicenehepful.com
  - 3) DNK.test.uz
- 4). Anderson S., Bankier A.T., Barrell B.G. et al. Sequence and organization of the human mitochondrial genome // Nature. 1981. V. 290. P. 457-465.
- 5) С.А.Атаходжаев, Р.С.Мухамедов, А.А.Икрамов, Д.Ш.Ахмедова, Н.Н.Рахматуллаев, В.А.Филатова, А.Э.Норматов Судебно-биологическая экспертиза ДНК человека 2010

# SUD-FONOGRAFIYA VA KOMPYUTER-TEXNIK EKSPERTIZALARINING ZAMONAVIY IMKONIYATLARI HAMDA SUD EKSPERTLIK FAOLIYATIDA YANGI INNOVATSION TEXNOLOGIYALARNI JORIY ETISH VA AXBOROT XAVFSIZLIGI SIYOSATI

# СУД-ВИДЕОТЕХНИКА ЭКСПЕРТИЗАСИ ТУШУНЧАСИ, МОХИЯТИ ВА АХАМИЯТИ

#### Абрарова Нигара Бакиевна,

Ўзбекистон Республикаси Адлия Вазирлиги хузуридаги Х. Сулаймонова номидаги Республика суд экспертизаси маркази суд-фонография экспертизаси лабораториясининг мудири 3- даражали адлия маслахатчиси

Аннотация: Мақола суд экспертизасининг нисбатан янги ва истиқболли йўналишларидан бири - суд-видеотехник экспертизасига бағишланган. Унинг умумий тушунчаси берилган, видеотехник экспертизанинг суд экспертизалари таснифидаги ўрни аниқланади, унинг бевосита тадкикот объектлари, жумладан диагностик хусусиятлари тахлил қилинади. Мақолада махсус эксперт тадкикот вазифалари кўриб чикилади ва суд-видеотехник экспертига юкланган вазифаларни ҳал қилиш учун зарур дастурий таъминот рўйхати келтирилган ва йўл-транспорт ҳодисасини текширишда видеотехник экспертиза ўтказиш жараёни батафсил тавсифланган.

**Калит сўзлар:** Суд-видеотехник экспертизаси, эксперт хулосаси, махсус билим, видеотехник экспертиза, видеоёзув (видеофонограмма), аудиовизуал маълумотлар, видеоёзувнинг диагностика хусусиятлари, рақамли қурилмалар (видеоёзув ускунаси).

Аннотация: Статья посвящена одному из сравнительно новых и перспективных направлений судебной экспертизы - судебной видеотехнической экспертизе. Дано ее общее понятие, определено место видеотехнической экспертизы в классификации судебных экспертиз, проанализированы ее непосредственные объекты исследования, в том числе их диагностические свойства. В статье рассмотрены конкретные экспертные задачи исследования и дан перечень необходимого программного обеспечения для решения поставленных перед судебным видеотехническим экспертом задач, подробно описан ход проведения видеотехнической экспертизы при исследовании дорожно-транспортного происшествия.

**Ключевые слова:** Судебная экспертиза, заключение эксперта, специальные знания, видеотехническая экспертиза, видеозапись (видеофонограмма), аудиовизуальные данные, диагностические признаки видеозаписи, цифровые устройства (видеозаписывающая аппаратура).

Annotation: The article is devoted to one of the relatively new and promising areas of forensic examination - forensic video technical examination. Its general concept is given, the place of video technical examination in the classification of forensic examinations is determined, its direct objects of research, including their diagnostic properties, are analyzed. The article discusses specific expert research tasks and provides a list of necessary software for solving the tasks assigned to a forensic video technical expert, and describes in detail the process of conducting a video technical examination when investigating a traffic accident.

**Key words:** Forensic examination, expert opinion, special knowledge, video technical examination, video recording (video phonogram), audiovisual data, diagnostic features of video recording, digital devices (video recording equipment).

қайд Айни пайтда видеокузатув рақамли ва видеони ЭТИШ тизимларининг изчил кенг тарқалиши туфайли суд, суриштирув ва тергов органларига ашёвий далил сифатида такдим этилган видеофайлга ёзиб олинган вокеа (ходисалар) изларининг далилий киймати ошиб бормокда. Турли рақамли қурилмалар томонидан кайд этилган аудиовизуал маълумотлар, кўплаб жиноят ва хукукбузарликларни тергов килишда хам, олдини олишда хам самарали ёрдам бериб келмокда.

Бундай замонавий рақамли қурилмаларга автомобиль видеорегистраторлари, банкдаги ўз-ўзига хизмат кўрсатадиган жойларда ўрнатилган камералар (банкоматлар ва нақд пулсиз терминаллар) ва домофонлар, банклар ва бошқа қўриқланадиган объектлардаги кеча - кундизги видеокузатув тизимлари мисол бўла олади. Суд-видеотехника экспертизасини тайинлаш ва уни ўтказиш, тергов ва судни юқори сифатли кўргазмали ва далилий иллюстратив материал билан таъминлашга ёрдам беради, кейинчалик эса улар тегишли норматив хужжатларда белгиланган шаклда - эксперт хулосаси шаклида тақдим этиладиган далилнинг алохида тури бўлади.

Мазкур тоифадаги ишлар бўйича суд-тергов органларига одил судловни амалга оширишга ёрдам бериш, хамда марказда янги экспертиза турини жорий килиш максадида Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2021 йил 05 июлдаги ПФ-6256-сон "Ўзбекистон Республикасида суд-экспертлик тизимини такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида"ги Фармонида белгиланган вазифалардан, хусусан, ахборот технологияларининг жадал ривожланиши,

ташувчиларда видеомаълумотни хужжатлаштириш учун кенг рақамли боғлик қурилмаларнинг ривожланиши билан илмий-техника турдаги тараққиётини суд-фонография экспертизаси сохасига тадбик қилиш келиб чиқиб, бугунги кунда лабораториямиз мақсадидан ходимлари томонидан суд-видеотехника экспертизаси йўналишида илмий-тадқиқот ишлари олиб борилмокда. Тадқиқотларнинг ушбу тури текширилаётган ходисанинг хакикий холатларини (янги объектлар, илгари аникланмаган излар ва бошқалар) аниқлаш имконини беради, улар инсоннинг визуал идрок этиш имкониятлари чекланганлиги сабабли аникланмаслиги ва фош этилмаслиги мумкин. Бу холатлар ўз навбатида, суд экспертларининг ушбу сохадаги махсус Суд экспертизаларининг фойдаланишни тақазо билимларидан этади. умумэътироф этилган таснифига мувофик, аудио ва видео ёзувларни ўрганиш суд экспертизалари синфига кириб, экспертизанинг алохида тури видеофонографик суд экспертизаси хисобланади. Келгусида видеотехник экспертизасини "23.4." индексли алохида мутахассисликка режалаштирилган. Ушбу тадқиқотлар видеоёзувларни суд-видеотехник экспертизадан ўтказиш билан бевосита боғлиқ бўлган ва видеофонографик экспертиза таркибига кирувчи "Видео тасвирлар, видеоёзувлар шароитлари, воситалари, материаллари ва изларини текшириш", - деб аталади. Судвидеотехника экспертизаси - жиноятларни тергов қилиш, аниқлаш ва олдини олиш мақсадида видеоёзувлар, шарт-шароитлар, воситалар, шунингдек материаллар ва уларнинг изларини ўрганувчи суд – мухандислик-техникавий экспертиза бўлимларидан бирига мансуб. Унинг предметининг роли суд экспертининг махсус билимлардан фойдаланиш асосида аникланиши мумкин бўлган ва экспертиза учун такдим этилган иш материалларини (видео ёзувлар ва бошқалар) ўрганиш жараёнида қўллаши мумкин бўлган фактик холатлар, уларнинг олдига қўйилган вазифаларни хал қилиш. Бундай холатларда эксперт ўзининг махсус билимлардан фойдаланиб тадқиқот жараёнини амалга оширади. Махсус билимлар деганда "фан, техника, саноат ишлаб чиқариши, санъат ёки инсон фаолиятининг бошка махсус сохалари" йўналишидаги билимлар тушунилиши керак. Демак бу маълум бир илмий йўналишлар бўйича, шунингдек, фанлараро интизомлар бўйича махсус билимлар бўлиб, улар ўрганилгандан сўнг олинган махсус тайёргарлик ёки касбий амалиёт ўзлаштирилган жараёнида, шунингдек малака ошириш жараёнида кўникмалардир. Шундай суд-видеотехник қилиб, экспертизаси VЧVН математика, физика, электротехника, электроника, радиотехника видеотехника, оптика, психофизиология каби техник ва бошка сохаларда махсус билимлар мавжуд бўлиши лозим. Амалиётда махсус билимларни

қўллаш ўз самарасини беради: суд экспертизаси сифатини оширади, уларни ўтказишда йўл қўйилган эксперт хатоларини камайтиради (нотўғри бахолаш ва нотўгри хулосалар, айрим холларда - жараённи (курсни) ва натижаларни онгсиз равишда нотўғри акс эттириш, ўрганиш, фактларни бузиш). ВТЭ ўтказиш жараёнида мазкур экспертиза билан биргаликда суд-компьютертехник экспертизаси, суд-фонографик экспертизаси ва хоказолар тайинланади. Бунда компьютер ахборот воситалари (текширилаётган видеони ўз ичига олган турли хил воситалар), овоз, инсон психологияси (унинг хулкатвори) ва товуш мухити (ўрганилаётган видео фонограммада ёзилган аудиовизуал маълумотлар) тадкикотлари амалга оширилади. ВТЭ объектлари хам ўзининг индивидуал ва диагностик хусусиятларига эга, яъни видео ёзувнинг ўзи (видеофонограмма), шунингдек, турли процессуал харакатлар жараёнида амалга оширилган фотосурат ва видео тасвирга олиш, турли хил турдаги видео маълумотларнинг моддий воситаларидир ( масалан, флеш-24 хотира картаси, исклар, соатлик видео кузатув автовидеорегистраторлар, камералар ва бошқалар). Шуни таъкидлаш жоизки, вокеа жойини кўздан кечириш баённомасининг ўзи ва вокеа содир бўлган вокеа тўғрисидаги дастлабки маълумотларни ўз ичига олган бошка хужжатлар, агар мавжуд бўлса (масалан, авария схемаси ва режаси) улар хам ВТЭ объектлари бўлади. Видеоёзув – бу мутахассисни қизиқтирган объектларнинг сатхдаги ва вактдаги ўзгаришлари қайд этилган кадрлар кетмакетлигидир. У ВТЭнинг тадқиқот объекти сифатида маълум бир видео ёзувнинг диагностик ва идентификация (махсус) хусусиятлари кўринишида намоён бўладиган сифат ва микдорий хусусиятларга эга. Видеоёзувнинг индивидуал белгилари бу – моддий объектлар, атроф-мухит ва унда қайд этилган одамларнинг тасвирлари, яъни маълум бир ходиса (ходисалар) ёки ушбу ходисага сабабий боғлиқ булган воқеалар, шунингдек унинг маълумотлари ва видео қайд этиш ускунасининг параметрлари (рақамли қурилмалар), унинг ёрдамида тўғридан-тўғри ёзиб олинган қурилмалар. Видеоёзувнинг диагностик белгилари бу - видеотасвир сифатига бевосита таъсир курсатадиган қуйидаги параметрлар ва омиллардир:

- видео тасвирнинг равшанлиги (кадр ўлчами пикселларда, ҳам баландликда, ҳам кенгликда);
  - кадрлар тезлиги ёки сониядаги кадрлар сони;
- видео тасвир микёси (видео кадрларга олинган объектларнинг нисбати ва ўлчамларининг уларнинг хакикий намуналари билан ўзаро боғликлиги);
  - фреймдаги объектлар харакатининг бевосита тезлиги (кадрга пиксел);
  - кўриш майдонининг кенглиги (линзанинг кўриш бурчаги);

- видеоёзув ускунасининг оптик тизимидаги нуксонлар натижасида видео тасвирнинг оптик бузилишлари, шунингдек уларнинг келиб чикиш таснифи ва табиати;
  - тасвирланган маконнинг чукурлиги (майдон чукурлиги);
- тасвир ёрқинлиги ўзгаришининг диапазони ва минимал босқичи (асосий хусусият сифатида матрицанинг ёриқликни сезиши);
- тасвирдаги шовкин даражаси (фойдаланиш мумкин бўлмаган сигнал, учинчи томон аралашуви) ва уларнинг табиати;
  - видеоёзувда интерлейсингни мавжудлиги;
- видеони суратга олиш бурчаги (ракуси) (камеранинг ўзаро жойлашуви ва у томонидан олинган объектлар);
- атмосферанинг кўриниши (асосий шартлар сифатида ёруғликнинг ютилиши ва тарқалиши);
- тасвирга олиш объектларининг кўриниши (ёзиб олинган объектнинг аниклиги ва етарли даражада кўриниши);
- видео ёзувнинг аниклиги (акс эттирилиш бурчаги, кўриш бурчаги, фокус узунлиги, каби хусусиятлар тўплами);
- видео тасвирнинг ранглилиги хусусиятлари (унинг ёркинлиги ва контрасти, яъни акс эттирилган объектларнинг ёруглик шароитлари).

Хар қандай бошқа билим сохаларида бўлгани каби, ВТЭ хам ўзига хос тадкикот вазифаларига эга бўлиб, улар умумий қабул килинган идентификацион ва ноидентификацион (диагностик) вазифаларга бўлинади. Ушбу экспертизанинг одатий диагностик вазифаларидан бири ўрганилаётган видеоёзувни тахрирлаш (монтаж) белгиларини аниклаш (унинг аудиовизуал маълумотларини тўғридан-тўғри ўзгартириш), ЭНГ кенг идентификацион вазифа бу - экспертиза учун такдим этилган видеоёзувнинг яроклилиги масаласини хал килишдир. Ваколатли органлар ва шахслар ҳақиқий объект ушбу томонидан такдим қилинган ва объектнинг ўрганилаётган видеотасвирдаги тасвири ўртасидаги айнанликни аниклаш хам индетификацион масаладир. Юқоридаги кенг тарқалган масалаларини хал қилиш учун суд-видеотехник эксперти ўз арсеналида турли ишлаб чикарувчиларнинг турли хил дастурий таъминотларига эга бўлиши керак. Ундан ташқари юқорида қайд қилинган вазифаларни амалга ошириш учун яъни вокеа, ходисаларини кайта тиклаш, хамда видео тасвир сифатини тахлил қилиш, тиклаш ва техник жихатдан яхшилаш учун, масалан, Amped FIVE (Professional, Ultimate, portable ва хк.) (Amped Software, Италия), Ikena Forensic (MotionsDSP, АҚШ), Studio 9 ҳар ҳил версиялари о 9) (TechSmith Corporation, АҚШ), ViXen Video Enhancer (Xentrik Software, Буюкбритания),

Аdobe Photoshop CS и Adobe Premiere Pro CC (Adobe Systems, АҚШ), «ВОКОРД Видеоэксперт» (Vocord, Россия), GIMP (The GIMP Team, АҚШ), МАТLAB ҳар ҳил маҳсус тўпламли асбоб-ускуна системаси (The MathWorks, АҚШ бошқалар) керак бўлади. Ушбу масалаларни ҳал ҳилиш кўпинча, аниқ жиноят (товламачилик, терроризм, коррупция ва бошқалар), маъмурий ва фуқаролик ишларини (йўл-транспорт ҳодисасининг ҳайд этилган ҳолатлари ва бошқалар) тергов ҳилишда учрайди.

Масалан, йўл-транспорт ходисаси бўйича ВТЭ экспертизасини ўтказиш учун такдим этилган, бахтсиз ходиса қайд этилган видеотасвирни ўрганишда тадқиқотнинг асосий мақсадлари қуйидагилардан иборат бўлади:

- йўл-транспорт ходисаси содир бўлган вақт оралиғини аниқлаш;
- видеотасвирга олинган ЙТХ содир бўлган пайтда унинг иштирокчиларини маълум вакт оралигида теварак-атрофдаги белгиларига нисбатан нисбий позициясини аниклаш;
- тахминий тезликнинг диагностикаси (шу жумладан, унинг ўзгариш курси) ва бахтсиз ходиса иштирокчиларининг (турли хил транспорт воситалари, пиёдалар) ҳаракатининг табиати;
- видеоёзувда қайд этилган ЙТҲги изларининг ҳажми ва жойлашишини майдонини аниқлаш (агар мавжуд бўлса);
- иш режими, шунингдек ёруғлик сигналлари ва уларнинг гуруҳлари (светофорлар) ва автомобилнинг ташқи ёритиш мосламаларининг маълум бир вақт ичида (ҳалоқат содир бўлган пайтда) ҳақиқий ҳолатини белгилаш.

Юқорида қайд қилинган масалалар комплекс равишда суд-автотехник экспертизаси ва суд-видеотехника экспертизаси ўтказиш орқали ҳал этилиши мумкин. Шунинг учун ЙТҲ нинг ўзи ва уни содир этиш ҳолатларини ўрганишда комплекс экспертиза тайинланади ва унинг доирасида видеотехника, автотехника ва суд-тиббиёт экспертизаси бир вақтнинг ўзида амалга оширилади.

Шундай қилиб, суд-видеотехника экспертизаси жиноят, маъмурий ва фукаролик ишларини юритиш доирасида суд экспертизасининг энг оммабоп ва тез ривожланаётган йўналишларидан биридир. Дархакикат, йилдан йилга фукароларнинг кундалик ҳаётида янги технологиялар ва ишланмаларнинг тобора кучайиб бориши ВТЭ объектларини ўрганишнинг янги илмий усулларини ишлаб чикиш ва синовдан ўтказишни, яъни аник вазият муаммоларини ҳал қилишнинг янги экспертлик усулларини пайдо бўлишини талаб қилиб, илмий изланишларни жадал олиб боришига чорлайди.

#### Фойдаланилган адабиётлар руйхати:

- 1. Хайретдинов Д.А. Возможность индивидуализации людей и определение государственных регистрационных знаков транспортных средств, запечатленных на записях автомобильных видеорегистраторов. Судебная экспертиза: правовые, теоретические и методические проблемы. Межвузовская науч.-практ. конф. студентов и аспирантов. М., 2015.
- 2. Блохин А.С., Зотов А.Б. К вопросу проведения криминалистической экспертизы видеозаписей. М., Канонъ, 2011.
- 3. Чарыков А.В., Чарыков В.И. Электротехническая экспертиза, специальные знания: дискуссия на заданную тему. 2014.
- 4. Петров С.М., Бояров А.Г., Власов О.О. и др. Определение по видеозаписям, фиксирующим событие дорожного-транспортного происшествия, положения и параметров движения его участников. М., ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России, 2016.
- 5. Хайретдинов Д.А., Титаренко В.А. Применение современного программного инструментария для технического улучшения и (или) реконструкции изображений. VIII Межд. науч.-практ. конф. «European Scientific Conference». Пенза, Наука и Просвещение, 2018.
- 6. Амелина К.Е., Виноградова Т.С., Ковалева М.А. Правоведение. Сборник схем и задач. М., Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2008.
- 7. Амелина К.Е., Ковалева М.А., Коган Б.Р. Правоведение. М., Издво МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2006.

#### ЭКСПЕРТИЗА ОБЛАЧНЫХ ДАННЫХ: ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

#### Кахрамонов А.С

главный эксперт отдела цифровых экспертиз Главного экспертнокриминалистического центра МВД Республики Узбекистан

**Аннотация.** В статье раскрыты основные стадии производства экспертизы облачных данных и включает в себя краткую обзорную информацию о ключевых аспектах данной области, включая рекомендации и требования к эксперту экспертизы облачных данных.

**Ключевые слова:** Облачные технологии, облачное хранилище, экспертиза, компьютерно-техническая экспертиза, метаданные, цифровые доказательства.

Annotatsiya: Maqolada bulutli ma'lumotlar ekspertizasini bajarishning asosiy bosqichlari koʻrsatib oʻtilgan va ushbu sohaning asosiy jihatlari, jumladan, bulutli ma'lumotlar eksperti uchun tavsiyalar va talablar haqida qisqacha ma'lumotlarni oʻz ichiga oladi.

**Kalit soʻzlar:** Bulutli texnologiyalar, bulutli xotira, ekspertiza, kompyutertexnik ekspertizasi, metama'lumotlar, raqamli dalillar.

Облачные технологии стали неотъемлемой частью современного бизнеса и повседневной жизни. Компании и частные лица все больше переносят свои данные и приложения в облако для повышения доступности, масштабируемости и удобства использования.

Однако, с этим ростом популярности облачных решений, возникают новые вызовы в области безопасности и производства экспертизы цифровых устройств.

Экспертиза облачных данных — это процесс анализа и исследования информации, которая хранится в облачных хранилищах, с целью выявления и документирования цифровых доказательств, имеющие значения для расследования и раскрытия преступления. Облачные данные могут быть критически важными в расследованиях различных преступлений, включая компьютерные атаки, киберпреступления, финансовые махинации и другие.

Процесс экспертизы облачных данных включает в себя следующие этапы исследования:

Определение целей и необходимых данных: сначала необходимо определить цели экспертизы и какие конкретные данные потребуются. Это

может включать в себя поиск файлов в виде текстовых сообщений, фото видео аудио файлов, электронной почты и других типов информации.

Сбор облачных данных: под сбором облачных данных понимается процесс сбора информации и цифровых данных, хранящихся в облачных системах хранения информации. Эксперты сначала должны определить, какие облачные службы использовались, чтобы хранить информацию. Это может быть Google Drive, Dropbox, Microsoft OneDrive и другие. Затем идёт процесс получения и извлечения данных с доступом к соответствующим учетным записям. Это может включать в себя загрузку файлов, доступ к базам данных или извлечение конкретной информации при необходимости.

**Контакт с облачными провайдерами:** Эксперты могут связаться с провайдерами облачных услуг и запросить доступ к данным. Провайдеры могут предоставить копии данных или доступ к учетной записи.

Анализ метаданных: это изучение и интерпретация метаданных, связанных с цифровыми файлами, документами или информацией. Метаданные, по сути, являются информацией о цифровых данных и позволяют получить ценные сведения о различных аспектах описываемого ими содержимого. Метаданные могут включать в себя такие сведения, как дата создания, авторство, тип файла, история версий и т.д. Метаданные, такие как даты и времена доступа, заголовки электронных сообщений, IP-адреса и др., могут предоставить важные сведения о том, как и когда данные были использованы или изменены.

**Извлечение и анализ контента:** Эксперты могут извлекать и анализировать содержимое облачных файлов, текстовых сообщений, электронной почты и других видов информации, чтобы найти доказательства или свидетельства преступлений.

Восстановление удаленных данных: это процесс восстановления информации или файлов, которые были ранее удалены с устройства хранения данных или системы. Если какие-либо данные были удалены или скрыты, эксперты с применением специальных технических средств могут попытаться восстановить их, чтобы выявить данные, имеющие значения для следствия или суда.

**Аутентификация и целостность данных:** Аутентификация и целостность — два фундаментальных аспекта обеспечения безопасности и надежности цифровых данных. Они играют решающую роль в защите данных от несанкционированного доступа и фальсификации.

Под целостностью понимается уверенность в том, что цифровые данные не были изменены или подделаны несанкционированным образом в процессе

хранения, передачи или обработки. Обеспечение целостности данных необходимо для поддержания достоверности и точности данных. Одним из методом обеспечения целостности данных является Хеш-функция. Хеш-функции генерируют из данных строки символов фиксированной длины (хэши). Даже небольшое изменение в данных приведет к значительному изменению хэша.

**Подготовка экспертных заключений:** Подготовка экспертного заключения — это тщательный и зачастую трудоёмкий процесс. Он требует четкого и систематического подхода, а также объективности, точности и профессионализма. Экспертные заключения являются важнейшим инструментом, помогающим судам и следственным органам, разобраться в сложных технических или узкоспециальных вопросах.

Эксперты по экспертизе облачных данных играют важную роль в исследовании и анализе цифровых доказательств в различных сферах, правоохранительную деятельность, кибербезопасность включая корпоративное расследование. Для успешного проведения исследования в области облачных данных, необходимо соответствовать определенным требованиям и обладать определенными навыками и квалификацией: Образование (наличие степени бакалавра в областях, таких как информатика, вычислительная техника, кибербезопасность, цифровая криминалистика или информационные технологии). Наличие сертификата, подтверждающее компетентность к производству данного вида экспертизы. Техническая квалификация – умение пользоваться инструментами и программным обеспечением цифровой криминалистики. А также имеет важное значение наличие аналитических навыков, навыки решения проблем, этическое и профессиональное поведение и опыт в данной сфере.

Выполнение этих требований и постоянное совершенствование своих навыков и знаний является необходимым условием для того, чтобы стать квалифицированным экспертом в области цифровой криминалистики. Кроме того, эксперты должны обеспечивать соблюдение всех законодательных требований и правил при сборе, анализе и исследовании данных. В настоящее время эта область становится все более важной, поскольку облачные хранилища становятся широко используемыми и все больше информации переходит в облачные хранилища.

#### **References**

- 1. A. Haeberlen (2009) A Case for the Accountable Cloud. Proceedings of the 3rd ACM SIGOPS International Workshop on Large-Scale Distributed Systems and Middleware (LADIS'09), 2009
- 2. Birk, D. and Wegener, C (2011) Technical Issues of Forensic Investigations in Cloud Computing Environments. Published in the proceedings of the Workshop on Cryptography and Security in Clouds. March 15-16, 2011.
- 3. Ruan, K., Carthy, Prof. J., Kechadi T. and Crosbie M (2011) Cloud Forensics: An Overview Published in the proceedings of the 7th IFIP International Conference on Digital Forensics. Jan 2011.
- 4. Muniswamy-Reddy, K., Macko, P. and Seltzer, M. (2010) Provenance for the Cloud. Proceedings of the 8th USENIX conference on File and storage technologies, Pages 14-15. ACM Publications.
- 5. NIST (2011b). US Government Cloud Computing Technology Roadmap Volume II Release 1.0. National Institute of Standards and Technology November 2011. Special Publication 500-293.
- 6. Liles, S., Rogers, M. and Hoebich, M. (2009) 'A survey of the legal issues facing digital forensic experts', Advances in Digital Forensics 2009 V: p.267-277.

# РАҚАМЛИ КРИМИНАЛИСТИКА: ФАОЛИЯТ ТУРЛАРИ, МУАММО ВА ЭХТИМОЛИЙ ЕЧИМЛАР

## Шомахсудов Шоакром Шомуратович

Ўзбекистон Республикаси ИИВ Эксперт-криминалистика бош маркази, Рақамли экспертизалар бўлими бошлиги

Аннотация. Ушбу мақолада рақамли криминалистикада технологияларнинг қўлланилиши, фаолиятини ривожлантиришга қаратилган чора-тадбирлар, жорий этилиши лозим бўлган янги йўналишлар ҳамда бунда дуч келинаётган муаммо ва эҳтимолий ечимлар бўйича маълумотлар келтирилган.

*Калит сўзлар.* Рақамли криминалистика, ахборот технологиялари, рақамли экспертизалар, рақамли (электрон) далиллар, булутли технологиялар, киберхавфсизлик, хорижий тажриба.

**Аннотация**: В данной статье представлена информация об использовании технологий в цифровой криминалистике, мерах, направленных на развитие деятельности, новых направлениях, которые следует внедрить, а также возникших проблемах и возможных решениях.

**Ключевые слова:** Цифровая криминалистика, информационные технологии, цифровая экспертиза, цифровые (электронные) доказательства, облачные технологии, кибербезопасность, зарубежный опыт.

Жамиятнинг турли жабҳаларига компьютер технолигияларининг кириб келиши, мобил қурилмаларнинг сони ортиб, онлайн хизматларнинг кундан кунга ривожланаётгани ҳамда рақамлаштиришнинг жадал суратларда ўсиши, ахборот технологиялари иштирокидаги жиноятлар сони ва турининг ошишига замин яратди. Жиноятчилар ўзларининг ғаразли мақсадларини режалаштириш ва амалга оширишда компьютер қурилмалари, махсус техник воситалар, дастурлар билан биргаликда янги жиноий схемалардан фойдаланаётгани, бу турдаги жиноятларни очиш ва олдини олишда доимий изланиш, инновацион ечимларни қўллашни талаб этмоқда.

Рақамлаштириш Ўзбекистон Республикасида ривожланишнинг асосий тамойилларидан бири ("Рақамли Ўзбекистон — 2030" стратегияси, Рақамли иқтисодиётга ўтиш ва бошқалар) бўлгани каби, бевосита криминалистикада ҳам беқиёс ўринни эгаллайди. Криминалистикада рақамли технологияларнинг жадал қўлланилишини қуйидаги йўналишларда кўриш мумкин:

- 1. Рақамли криминалистика, хусусан кибержиноят изларини тақдиқот килиш;
  - 2. Жиноятларни компьютер технологиялари орқали моделлаштириш;
- 3. Криминалситикада сунъий интеллект технологияларидан фойдаланиш;
- 4. Ходиса жойларини ўрганишда виртуал технологияларни (VR) жорий этиш;
- 5. Жиноятчиларни идентификация қилишда биометрик технологияларни (бармоқ изи, портрет ва бошқалар) қўллаш;
  - 6. Катта маълумотлардан (Big Data) фойдаланиш<sup>1</sup>.

Булар рақамлаштириш-энг кўп талаб этилган йўналишлар бўлиб, вақт ўтиши билан вазифа ва талаблардан келиб чикиб ўзгариши мумкин. Криминалистиканинг асосий мақсади **ХУКУКНИ** мухофаза қилувчи органларнинг жиноятларни очиш ва олдини олишдаги фаолиятини илмийтехник жихатдан таъминлаш ва махсус услуб ва воситаларни қўллаш бўлгани бирламчи сифатида каби, масалаларда ечим рақамли мазкур криминалистикани ривожлантириш, замон талабларидан келиб чикиб унинг йўналиш ва имкониятларини кенгайтириш, шунингдек, илмий-техникавий салохиятни ошириш билан тадқиқотлар ўтказиб янги усул ва услубиётларни амалиётга жорий қилинишини келтириш мумкин. Хусусан:

- жиноятларни иссиқ изидан очиш ва олдини олишда эҳтимолий рақамли (электрон) далиллар мавжуд бўлган компьютер қурилмалари ва мобил қурилмалар иштирокидаги тезкор-қидирув тадбирлари ва тергов ҳаракатлари ўтказишнинг янги тактикасини ишлаб чиқиш (Биринчи навбатда синовдан ўтказилган хориж тажрибасини ўрганиш, вокеа жойида рақамли ахборот ташувчи қурилмаларнинг ҳар бирини тегишли тартибда қадоқлаш ва эксперт муассасасига тақдим қилингунча "ашёвий далилларнинг ҳаракат занжири" (CHAIN OF CUSTODY²) узилмаслигига эътибор қаратиш);
- рақамлаштириш жараёнларининг глобаллашуви билан кетма-кет тарзда, жиноятларни очиш ва олдини олишга қаратилган фаолиятни рақамлаштириш ва жиноятга қарши кураш йўналишларидаги норматив-хукукий базани шакллантириб, уни такомиллаштириб бориш;
- рақамли (электрон) далилларни аниқлаш, йиғиш, тадқиқот қилишда кўлланиладиган аппарат-дастурий комплексларни доимий янгилаш ва имкониятларини кенгайтириш;
- мутназам равишда экспертиза ва тадқиқотларни ўтказишнинг янги усулларини ишлаб чиқиш ва синовдан ўтказишни йўлга қўйиш;

- рақамли (электрон) қурилмалар (маълумотлар) билан боғлиқ хуқуқбузарликлар содир этилишини криминалистик ёндашиб таҳлил қилиб бориш;
- ўтказилаётган рақамли экспертиза ва тадқиқотларнинг натижаларини умумлаштириб, таҳлил ва тенденцияга қараб тегишли чора-тадбирлар юзасидан таклифлар киритиб бориш;
- рақамлаштиришнинг жадал суратда ортиши билан биргаликда узлуксиз равишда рақамли криминалистика ва кибержиноятлар соҳасида фаолият олиб бораётган кадрларнинг (Европа, Осиё мамлакатлари, АҚШ ва рақамли криминалистика ривожланган мамлакатларда) малакасини оширишни йўлга қўйиш, шунингдек, миллий ва (халқаро судлар томонидан тан олинган) халқаро сертификатларга эга малакали кадрлар заҳирасини шакллантириб бориш чораларини кўриш;
- IOCE (International Organization on Computer Evidence Компьютер далиллари бўйича халқаро ташкилот), SWDGE (Scientific Working Group on Digital Evidence Рақамли далиллар бўйича илмий ишчи гурух) каби ташкилотлар билан алоқалар ўрнатиш ва халқаро тажрибани кетма-кет жорий этиб бориш;
- идора ва ташкилотлар ўртасида республика ва халқаро миқиёсдаги рақамли криминалистика ва кибержиноятларга қарши курашиш йўналишлари бўйича семинарлар ташкил этиш, уларга халқаро мақомга эга тажрибали мутахассислар жалб қилинишини таъминлаш ва семинарларни назарий ва тегишли тартибда жиҳозланган лаборатория шароитини ташкил этган ҳолда амалий тартибда ўтказишни йўлга қўйиш.

Албатта юқоридаги чора-тадбирларнинг барчасини бир вақтнинг ўзида амалга оширишнинг имкони йўқлиги сабабли, босқичма-босқич бажариш тамойилига риоя қилиш мақсадга мувофиқ бўлади. Шундай бўлсада, халқаро тажрибадан (Корея республикаси, Хитой, Туркия) шуни хулоса қилиш мумкинки, рақамли криминалистикани ривожлантиришнинг энг самарали усули, ҳар бир суд экспертиза муассасасининг моддий-техник базасини ривожлантириш ҳамда бунга ҳар йили алоҳида маблағ ажратилишида кўринади.

Маълумот учун: Корея Республикаси Олий прокуратураси Рақамли экспертизалар миллий маркази учун йилига 14.4 млрд вон ~ 14 млн доллар ажратилган. Ушбу маблаглар илмий-техник салохиятни ошириш, зарур техник-воситаларни сотиб олиш ва янгилаш, илмий тадқиқот ва тажриба-конструкторлик ишларини самарали ташкил этиш, экспериментал тадқиқотларда фойдаланиш учун рақамли ахборот ташувчи воситалар,

эҳтиёт қисмлар ва бутловчи материалларни харид қилиш, шунингдек, янги тадқиқот усулларини яратиш ва синовдан ўтказишда фойдаланиш учун мутахассисларни узлуксиз равишда мобил қурилмалар билан таъминлаш ҳамда шу турдаги бошқа ҳаражатлар учун мўлжалланган. Бу эса ўз навбатида рақамли криминалистикани ривожлантиришга, салоҳиятли ва тажрибали экспертларни тайёрлашга замин яратади<sup>3</sup>.

Республикамизда хам суд-экспертлик фаолиятининг жадал суратда ривожланиб бораётганини аввало, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2021 йил 5 июлдаги "Ўзбекистон Республикасида суд-экспертлик тизимини такомиллаштириш чора-тадбирлари тўгрисида"ги ПФ-6256-сон<sup>4</sup> Фармони, **Узбекистон** Республикаси Президентининг 2022 йил февралдаги "Ички ишлар органларининг эксперт-криминалистика фаолиятини замонавий илм-фан ютукларини кенг жорий килган холда янада такомиллаштириш чоратадбирлари тўғрисида"ги ПҚ-122-сон<sup>5</sup> Қарори қабул қилингани хамда кибержиноятларга қарши курашиш, уни олдини олиш ва киберхавфсизлик сохасини тартибга солишга қаратилган мухим қадам, 2022 йил 15 апрелда Узбекистон Республикаси Президенти томонидан имзоланган Узбекистон Республикасининг ЎРҚ-764-сон "Киберхавфсизлик тўгрисидаги" Қонунининг қабул қилинишидир.

Хусусан, 2022 йил 8 февралдаги "Ички ишлар органларининг эксперткриминалистика фаолиятини замонавий илм-фан ютукларини кенг жорий килган холда янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўгрисида"ги ПҚ-122-сон қарорида 2023 йил якунига қадар ИИО эксперт-криминалистика хизмати фаолиятига кўпгина янги турдаги экспертиза ва тадкикотлар қаторида "Рақамли маълумотлар базаси экспертизаси" ва "Интернет тармоғида булутли сервислар экспертизаси" йўналишларининг киритилиши Рақамли экспертизалар ривожига ўз хиссасини қўшиб, ижобий натижаларга эришишда мухим ўрин тутади.

Шуни таъкидлаш лозимки, рақамли криминалистикада истиқболли натижаларга тезда эришиш ҳар доим ҳам осон кўчмаган. Юқори мақсадлар кўзланар экан, кўп йиллик аниқ белгиланган, тахминий натижалари ҳисобланган ҳамда илмий-тадқиқот ва тажриба конструкторлик ишини ўз ичига олган кадрлар масаласи, уларни тайёрлаш малакасини ошириш, хорижий ҳамкорлик каби йўналишлар аниқ молиялаштирилиши режа тқилинган пойдеворни хозирданоқ мустаҳкам қилиб кўтаришимиз лозим. Зеро, рақамли технологиялар билан боғлиқ йўналишлар жараён каби тугалланмаган, доимий янгиланиш, изланиш ва молияланишни талаб этади.

Хулоса ўрнида шуни айтиш мумкинки, рақамли криминалистика соҳасини ривожлантириш, ушбу фаолият тури билан боғлиқ экспертиза ва тадқиқотларни юқори савия ва илмий асосланган услибий тавсиялар асосида ўтказиш, кадрлар заҳирасини тайёрлаш ва хориж тажрибасини кетма-кет жорий этиб бориш, рақамлаштириш изчил ривожланаётган даврда жиноятларни иссиқ изидан очиш, олдини олиш ва жиноятчиликка қарши курашиб, юқори натижаларга эришишни таъминлайди.

#### Фойдаланилган адабиётлар:

- 1. Денисенко Е.С. Применение цифровых технологий в криминалистике, Международный научный журнал «Вестник науки» № 5 (62) май 2023 г;
  - 2. <a href="https://projects.nfstc.org/property\_crimes/module03/pro\_m03\_t17.htm">https://projects.nfstc.org/property\_crimes/module03/pro\_m03\_t17.htm</a>;
- 3. Kim Yonmi, Kimoon Park, Younjai Park, Song Jian. "The instruction in the system management and investigative techniques for digital forensics" / The National Digital Forensic Center of the Prosecution Service of the Republic of Korea, Seoul 2019.
- 4. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2021 йил 5 июлдаги «Ўзбекистон Республикасида суд-экспертлик тизимини такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги ПФ-6256-сон Фармони;
- 5. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 8 февралдаги «Ички ишлар органларининг эксперт-криминалистика фаолиятини замонавий илм-фан ютукларини кенг жорий қилган ҳолда янада такомиллаштириш чоратадбирлари тўғрисида»ги ПҚ-122-сон қарори;
- 6. Ахборот технологиялари соҳасидаги жиноятлар (кибержиноятлар): турлари квалификацияланиши ва уларга нисбатан тергов ҳаракатларини ўтказиш тактикаси. Ш.Ш.Шомахсудов, Х.М.Гаджиев, Г.Ф.Мусаев ва бошқалар, ISBN 978-9943-6235-1-4, Baktria press, 2020;
  - 7. Очиқ интернет манбаалари.

# БЕЗПИЛОТНЫЕ ЛЕТАТЕЛЬНЫЕ АППАРАТЫ – ЭТО НОВАЯ ВОЗМОЖНОСТЬ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

# Алибеков Ботир Султанбекович, Оппокхонов Азизхон Акмалхон ўгли

Кафедра Криминалистических экспертиз МВД Республики Узбекистан

**Аннотация**. В этой статье рассмотрены основы использования дронов, которые в настоящее время развиваются с очень быстрыми шагами. Автор отмечает, что в последнее время беспилотные летательные аппараты находят широкое применение в различных сферах. Также были рассмотрены технические и правовые основы использования, преимущества и недостатки в их применении.

Ключевые слова: дроны, технические аспекты, правовая база.

**Annotation.** This article will cover the basics of drones currently being developed with very fast images. The author notes that recently drones are widely used in various fields. The technical and legal basis for the use, as well as the advantages and disadvantages, were also considered.

**Key words:** drones, technical aspects, legal framework.

Сегодня применение беспилотных летательных аппаратов (БПЛА) становится все более популярными в мире. Использование БПЛА привело ко многим изменениям в фотографировании и видеозаписи, в сельском хозяйстве, в строительстве и логистике, в военной и в других областях. БПЛА существуют уже давно, но достижения в области технологий сделали их более компактными, более мощными и менее дорогими, что сделало их более доступными для различных слоев общества. В этой статье мы подробно рассмотрим БПЛА, применение и влияние их на различные отрасли.

Что такое БПЛА?

БПЛА — это, по сути, летающие роботы, которые летают автономно, используя планы полета, управляемые человеком или управляемые программным обеспечением. Они оснащены различными датчиками, включая GPS, камеры и другие датчики, которые позволяют собирать и передавать данные в режиме реального времени. Они могут приводиться в действие электродвигателями или двигателями внутреннего сгорания, в зависимости от их размера и назначения.

Беспилотный летательный аппарат — это летательный аппарат (за исключением авиамоделей и игрушечных летательных аппаратов), который пилотируется, полностью дистанционно управляется, программируется и

совершенно автономен в полете. Беспилотный летательный аппарат объединяет в единую систему свойства как беспилотного, так и дистанционно-пилотируемого летательного аппарата. [1] Беспилотный летательный аппарат используется в разных отраслях.

Фотография и видеосъемка. Одним из самых популярных приложений в применении БПЛА является фото и видеосъемка. Беспилотные летательные аппараты, оснащенные камерами с высоким разрешением, могут снимать потрясающие изображения, которые раньше были невозможны. Они обычно используются для фотографирования и видеозаписи в средствах массовой информации, в кино и в телевидении, в недвижимости, в военной и в других отраслях.

Сельское хозяйство: БПЛА все чаще используются в сельском хозяйстве для наблюдения за посевами, выявления болезней и вредителей, а также применения пестицидов и удобрений. Они могут предоставлять фермерам информацию об их посевах в режиме реального времени, помогая им принимать более обоснованные решения и повышать урожайность.

**Строительство:** Беспилотные летательные аппараты могут использоваться в строительстве для наблюдения за строительными площадками, обследования территории и осмотра сооружений. Они могут предоставить рабочим обзор строительной площадки с высоты птичьего полета и помочь выявить потенциальные угрозы безопасности.

**Логистика и доставка:** БПЛА могут внедрять инновации и полностью трансформировать логистику и доставку. Такие компании, как Amazon и UPS, уже используют беспилотные летательные аппараты для доставки своих покупок клиентам, что может значительно сократить время и стоимость доставки.

С 2020 по 2025 года продажи БПЛА в два раза увеличились. В 2021 году торговая марка беспилотных летательных аппаратов достигла максимального значения и составила почти 1 млн единиц. Учитывая современный можно предположить что рост продажи за этот период между 2019 и 2025 годами, увеличивается втрое, в этом случае ожидается, что продажи данной техники для коммерческого и промышленного использования подскочат, в то время как использование их в частном и любительском секторах снизится. Ожидается, что в применении этих летательных аппаратов основными приложениями будут аэрофотосъемка, опыление сельскохозяйственных культур, защита леса и безопасность [2].

Использование беспилотных летательных аппаратов уже оказало значительное влияние на многие отрасли. Они позволили предприятиям

собирать информацию, которую раньше было трудно или невозможно получить. БПЛА также помогли повысить эффективность, снизить затраты и повысить безопасность в различных отраслях.

Однако более широкое использование беспилотных летательных аппаратов также вызвало проблемы с конфиденциальностью и безопасностью. Были случаи, когда БПЛА создавали помехи самолетам, вторгались в частную жизнь людей и представляли угрозу безопасности. В настоящее время правительства всего мира работают над нормативными актами, направленными на решение этих проблем и обеспечение безопасного и ответственного использования беспилотных летательных аппаратов.

Развитие этой области приобретает актуальное значение в нашей стране в последующие годы. В связи с этим правильное и целевое использование БПЛА в развитии отдельных направлений стало закрепляться рядом нормативно-правовых документов.

Например, применение беспилотных летательных аппаратов закреплены в постановлении Президента Республики Узбекистан за №-3639 от 29 марта 2018 года «О мерах по целевому и эффективному использованию гражданской авиацией беспилотных аппаратов в отраслях экономики» и в постановлении Кабинета Министров Республики Узбекистан за № 658 от 15 ноября 2022 года «О дополнительных мерах по регулированию использования беспилотных летательных аппаратов в Республике Узбекистан» и в некоторых других нормативных документах.

Согласно статье 244<sup>4</sup> УК, незаконный ввоз, передача, приобретение, хранение или использование беспилотных летательных аппаратов, их составных частей и запасных частей наказывается лишением свободы на срок до 10 лет в зависимости от тяжести деяния [3].

В Узбекистане организацией, ответственной за целевое и эффективное использование беспилотников гражданской авиации в отраслях экономики, является государственное унитарное предприятие «Геоинновационный центр» [4]. В настоящее время производители беспилотных летательных аппаратов предоставляют общее руководство по использованию БПЛА. [5]

В первой части руководства пользователя даётся понятие функций использования беспилотных летательных аппаратов и безопасного его использования. Он содержит важную информацию, такую как срок службы батареи, максимальный диапазон и способы калибровки БПЛА перед взлетом. Не прочитав руководство, вы можете пропустить важные инструкции, что может привести к аварии или повреждению вашего БПЛА.

При чтении руководства обратите особое внимание на меры предосторожности, включая разделы о том, как избежать препятствий и как безопасно посадить летательный аппарат в чрезвычайной ситуации. Некоторые БПЛА могут иметь специальные инструкции по управлению при сильном ветре или полете над водой, поэтому важно знать о любых ограничениях.

Во второй части руководства пользователя даётся понятие о элементах управления. Следующим шагом после прочтения руководства является ознакомление с элементами управления БПЛА. Различные беспилотные летательные аппараты могут иметь разные схемы управления или функции, поэтому важно понимать, как их использовать. Большинство беспилотных летательных аппаратов поставляются с пультом дистанционного управления (джойстиком) с двумя джойстиками, которые управляют движением устройства. Левый джойстик управляет высотой, а правый джойстик управляет направлением и скоростью беспилотных летательных аппаратов. Некоторые БПЛА могут иметь дополнительные функции, такие как GPS-навигация, автоматические режимы полета и маяки датчиков уклонения от препятствий. Понимание того, как использовать эти функции, имеет решающее значение для максимального использования возможностей БПЛА и обеспечения безопасной работы.

Правилами практического применения, можно ознакомиться в третьей части инструкции. После ознакомления с элементами управления и функциями БПЛА можно выполнять практические упражнения. Желательно начинать с простых маневров, таких как взлет, посадка и пикирование. Во время практических занятий можно попробовать сложные маневры по кругу или восьмерке. Практиковать нужно в чистом поле без каких-либо препятствий. Избегайте полетов при сильном ветре или в людных местах. Также рекомендуется попрактиковаться в полетах в различных погодных условиях, чтобы подготовиться к непредвиденным ситуациям.

В заключение можно сказать, что БПЛА – это мощный инструмент с потенциалом для инноваций во многих областях. Однако, как и в случае с любой новой технологией, существуют проблемы безопасности и конфиденциальности. Чтение руководства пользователя и ознакомление с элементами управления UUA необходимы для безопасной и эффективной работы. Найдите время, чтобы понять особенности UUA, тренируйтесь в безопасном и открытом месте и всегда соблюдайте правила безопасности. При правильном регулировании и ответственном использовании UUA могут продолжать изменять наш образ жизни и работу к лучшему.

## Литература:

- 1. Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан от 15 ноября 2022 года № 658 «О дополнительных мерах по регулированию использования беспилотных летательных аппаратов в Республике Узбекистан».
- 2. https://www.secuteck.ru/news/obzor-rinka-bespilotnih-letatelnih-apparatov-za-2020-2025-glavniye-trendi.
  - 3. Уголовный кодекс Республики Узбекистан.
  - 4. https://doi.org/10.5281/zenodo.6482927
  - 5. <a href="https://www.dji.com/camera-drones?site=brandsite&from=nav">https://www.dji.com/camera-drones?site=brandsite&from=nav</a>

# ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МОБИЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ ПРИ РЕШЕНИИ КРИМИНАЛИСТИЧЕСКИХ ВОПРОСОВ

# Куприянова И.М.

главный эксперт отдела цифровых экспертиз
Главного Экспертно-криминалистического центра
МВД Республики Узбекистан

**Аннотация.** В данной статье рассматриваются основные проблемы при использовании трендовых источников доказательств в ходе расследования преступлений, сопряженных с применением компьютерных средств.

В статье отображены практические проблемы, с которыми сталкиваются сотрудники правоохранительных органов при расследовании киберпреступлений на национальном уровне и сбору электронных доказательств с мобильных устройств.

**Ключевые слова:** мобильная криминалистика, проблемы цифровой криминалистики, программное обеспечение, изъятие данных с мобильных устройств, антикриминалистическая техника.

Annotatsiya: Ushbu maqolada kompyuter vositalaridan foydalanish bilan bogʻliq jinoyatlarni tergov qilishda trendli dalillar manbalaridan foydalanishning asosiy muammolari koʻrib chiqilmoqda.

Maqolada huquq-tartibot idoralari xodimlari milliy kiberjinoyatlarni tergov qilish va mobil qurilmalardan elektron dalillar toʻplashda duch keladigan amaliy qiyinchiliklar yoʻritib oʻtilgan.

**Kalit soʻzlar:** mobil kriminalistika, raqamli kriminalistika muammolari, dasturiy ta'minot, mobil qurilmalardan ma'lumotlarni olish, kriminalstikaga qarshi texik vositalar.

**Annotation.** This article discusses the main problems when using trending sources of evidence during the investigation of crimes involving the use of computer tools.

The article highlights the practical challenges law enforcement officials face when investigating national cybercrimes and collecting electronic evidence from mobile devices.

**Key words:** mobile forensics, problems of digital forensics, software, data extraction from mobile devices, anti-forensic technology.

В связи с постоянным развитием компьютерных технологий исследование мобильных устройств считается одним из сложных и наиболее информативных методов получения информации.

Глобализация и цифровизация являются двигателем развития не только для экономики и науки мирового сообщества, но также создают возможность для разработки современных механизмов совершения преступлений, в том числе в киберпространстве. Результаты исследования экспертов Европола показывают, что спектр преступлений в цифровом пространстве расширяется и список киберугроз растет. В частности, в настоящее время, с использованием компьютерных технологий правонарушители имеют возможность совершать (фишинг, специфические преступления спаминг, незаконный как (несанкционированный) доступ к компьютерной информации, компьютерный саботаж и др.), так и другие тяжкие преступления не кибернетического характера (отмывание денег, наркоторговля, торговля людьми, оружием и др).

Данный факт доказывает, что борьба с киберпреступлениями и сбор электронных доказательств при расследовании любого преступления становится все более актуальным.

Цифровая криминалистика (digital forensics - альтернативное название: электронная судебная экспертиза — H.X.) определяется как использование научно обоснованных и проверенных методов для идентификации, сбора, сохранения, проверки, анализа, интерпретации и представления электронноцифровых доказательств, полученных из цифровых источников, для содействия реконструкции событий, признанных преступными.

Однако эти методы цифровой криминалистической экспертизы сталкиваются с рядом серьезных проблем при их практической реализации. Как пишут Фахди (Fahdi), Кларка (Clark) и Фёрнеда (Fumell) в своей работе 2013 года, эти проблемы можно разделить на три основные группы.

Технические проблемы - например, связанные с различными видами носителей информации, шифрованием, стеганографией, мерами противодействия цифровой криминалистике, сбором и анализом данных в реальном времени. В ряде случаев препятствием на пути к осуществлению данной цели является наличие установленного пользователем пароля безопасности (графического ключа или пин-кода). В устройствах, работающих на базе OC Android с версией OC выше 13, а также в устройствах на базе IOS версии 16.0 и выше, часто не представляется возможным обойти данные меры безопасности для доступа к данным телефона. С каждым характеристики устройств требуют месяцем технические

качественного программного обеспечения в экспертной деятельности, требующее значительных финансовых затрат по эксплуатации и обновлению. Правовые проблемы - например, юрисдикционные вопросы, проблемы обеспечения конфиденциальности и неприкосновенности частной жизни, отсутствие стандартизованного международного законодательства. Благодаря принятию в 2022 году Закона «О кибербезопасности» обозначены основные принципы работы в данном направлении.

Проблемы со специалистами – в следствие быстрого изменения технологий, следователю трудно поддерживать свои знания и навыки в актуальном состоянии, что также создает проблемы при работе с новыми устройствами или системами. Одним из основополагающих принципов эффективной работы эксперта сфере цифровых судебно-В криминалистических экспертиз является непрерывное повышение профессиональной квалификации, обмен опытом с коллегами из Южной Кореи, Турции, а также стран Европы.

Проблемы с ресурсами - связанные, например, с большими данными, со временем, требуемым для сбора и анализа носителей информации. При получении экспертом для исследования мобильного устройства важным этапом является подбор метода для извлечения максимального количества информации из памяти устройства, т.е. создание физической копии памяти устройства. Зачастую, устройства, полученные для криминалистического исследования, находятся в нерабочем состоянии, либо имеют значительные (в лучшем случае незначительные) повреждения разъёма USB, дисплея, аккумуляторных батарей и т.п. Для приведения таких устройств в рабочее состояние нужны, как правило, запасные части и техническое оборудования для ремонта. Это также требует навыков от эксперта, и материальнотехнического обеспечения. Для хранения изъятой информации необходимы серверы, либо библиотека НЖМД.

Для сокрытия следов преступлений злоумышленники прибегают к различным методам антикриминалистической техники:

Шифрование — оно вполне законно используется для обеспечения конфиденциальности информации, позволяя скрыть её от неавторизованных пользователей/лиц. К сожалению, преступники также могут использовать шифрование для сокрытия своих преступлений.

Сокрытие данных в пространстве хранения - преступники обычно скрывают фрагменты данных внутри носителя информации в «невидимой» форме, используя системные команды и программы.

Скрытые каналы — это протоколы связи, которые позволяют злоумышленнику обойти меры и средства обнаружения вторжений и скрыть данные в сети. Злоумышленник использует этот метод для сокрытия информационного обмена между ним и скомпрометированной системой.

Действия в облачной среде — Усиливающаяся тенденция к хранению данных в облаке делает процесс расследования более сложным, потому что на компьютерном диске остается меньше следов, что делает традиционные методы цифровой криминалистики бесполезными. В связи с чем в Узбекистане все более актуален вопрос криминалистических экспертиз облачных БД.

Время на архивацию данных - поскольку объёмы жёстких дисков растут, часто превышая терабайт, архивирование данных для последующего анализа занимает больше времени и пространства на носителях (либо серверах).

Стеганография – злоумышленник использует эту технику для сокрытия информации внутри файла без изменения его «внешнего вида, что ставит перед экспертом-криминалистом сложную задачу обнаружения скрытых данных таким образом, чтобы выявить дополнительные улики, связанные с преступлением.

# KOMPYUTER TEXNOLOGIYASI YORDAMIDA OʻZGARTIRILGAN OVOZNING XUSUSIYATLARI

#### Ataniyazov Doniyor Shonazarovich

X. Sulaymonova nomidagi Respublika sud ekspertiza markazi Sud-ekspertlik ilmiy-tadqiqot instittuti Sud-fonografiya va sud kompyuter texnikaviy ekspertizalari ilmiy tadqiqot boʻlimi bosh ilmiy xodimi, 2-darajali yurist

Annotatsiya: Ushbu so'zlovchi ovozining ba'zi maqolada o'zgartirish xususiyatlarini(parametrlarini) uchun kompyuter texnikasidan foydalanish xususiyatlari koʻrib chiqiladi va bu holat sud-fonoskopik ekspertiza jarayonida soʻzlovchi shaxsiyatning ayrim xususiyatlarini diagnostika qilishni sezilarli darajada murakkablashtirishi mumkinligini koʻrsatadi. Inson ovozini kompyuter-texnik vositalar yordamida oʻzgarganligini oʻrganish boʻyicha ikki guruhga boʻlinadigan usullari keltiriladi.

*Kalit soʻzlar:* sud fonoskopik tadqiqot, soʻlovchining xususiyatlari, ovozni niqoblash, ovoz balandligini oʻzgartirish.

Annotation: This article examines the features of using computer technology to change some features (parameters) of the speaker's voice and shows that this situation can significantly complicate the diagnosis of some features of the speaker's personality in the process of forensic phonoscopic examination. Two groups of methods for studying changes in the human voice with the help of computer-technical tools are presented.

*Keywords:* forensic phonoscopic research, characteristics of the applicant, sound masking, change the volume.

Shaxsning tashqi qiyofa xususiyatlarining sud-fonoskopik tekshiruvi sud-fonoskopik ekspertiza turlaridan biri boʻlib, nutq fonogrammasi yordamida turli shaxsiy koʻrinish xususiyatlarini diagnostika qilish masalalarini hal etishga qaratilgan.

Soʻzlovchining tashqi koʻrinish xususiyatlariga quyidagi kabi xususiyatlarni kiritamiz:

- Soʻzlovchining jinsi, yoshi va anatomik va fiziologik xususiyatlari;
- tilni bilish darajasi (oʻrganilayotgan soʻzlovchi fonogrammasi boʻyicha);
  - hududiy mansublik;
  - so'zlovchining hissiy holati;

- uning psixofiziologik holati (normadan ogʻish, patologiya);
- bilim darajasi va nutq madaniyati;
- ijtimoiy-madaniy holat.

Afsuski, axborot texnologiyalari taraqqiyotning vos kechib boʻlmas darajadagi imkoniyat va qulayliklariga qaramay, uning salbiy ta'sirlarini ham inkor etib boʻlmaydi.

Masalan, soʻzlovchining nutqini ataylab buzib, undan toʻgʻri ma'lumot olish, ovoz egasini identifikatsiya qilish va shu kabi masalalar yuzasidan oʻtkaziladigan tadqiqotlarni qiyinlashtirish, aniqlash imkoniyatni kamaytirish yohud yoʻqqa chiqarish maqsadida qilinga oʻzgartirishlarni aynan zamonaviy kompyuter texnologiyalari va dasturlari vositasida amalga oshiriladi.

Ovozli yozuvdagi nutqning ayrim xususiyatlariga tashxis qoʻyish muammolarini ham doimiy ravishda takomillashtirib boruvchi juda koʻp kompyuter-texnik vositalar mavjud.

Ushbu dasturiy-texnik vositalarning aksariyati, birinchi navbatda, soʻzlovchining jinsi va yoshini oʻzgartirishga qaratilgan boʻladi, shu sababli ushbu maqola aynan ushbu turdagi vositalar asosidagi muammolarga e'tibor qaratilgan.

Ta'kidlash joyizki, aksariyat hollarda, qachonki fonogrammadagi soʻzlovchining jinsi haqida gap borganda, "Shaxsning jinsiga bogʻliq, individual xususiyatlari orqali idintifikatsiya qilishda toʻplami" degan ma'noni anglatuvchi «seksolekt» tushunchasi qoʻllaniladi.

Soʻzlovchi ovozini jins boʻyicha oʻzgartirish funksiyasiga ega boʻlgan juda koʻplab dasturiy vositalar mavjud, masalan, «Voxal Voice Changer», «AV Voice Changer Diamond», «Audacity», «Поддельный голос» (Qalbaki ovoz), «Adobe audition», «Wave pad sound editor» kabilar shular jumlasidandir.

Yuqorida keltirilgan dasturiy vositalar birinchi navbatda faqat shaxsiy kompyuterlar operatsion tizimi muhitida ishlatish uchun yaratilgan, ammo zamonaviy mobil telefonlar va smartfonlar uchun ovozni oʻzgartiruvchi ilovalar ham mavjud va istalgan foydalanuvchi ularni internet tarmogʻi orqali osongina yuklab olish hamda xoxlagan nutq yozuvini oʻzgartirish uchun foydalanishi mumkin. Ushbu dasturlar soʻzlovchining jinsini, yoshini osongina oʻzgartirishga imkon beradi va shu bilan jinoyatchilarga oʻz shaxsini yashirishga yordam berishi mumkin.

Soʻzlovchining jinsi yoki yoshini oʻzgartirish uchun qoʻllaniladigan aksariyat kompyuter-texnikaviy vositalarning asosan bir xil algoritm boʻyicha ishlaydi: ular birinchi navbatda, insonning akustik qobiliyatlarining funktsional-dinamik majmuasini tashkil etuvchi ovozning ohang chastotasini oldindan oʻrnatilgan dasturlarga asosida avtomatik ravishda oʻzgartiradilar.

Bunday ovozni oʻzgartiruvchi dasturlarni ikki guruhga ajratish mumkin:

- 1. Nutq signalini ral vaqt rejimida oʻzgartiruvchi, ya'ni ovozni yozib olish jarayonida yozish kanaliga kirishdan qayta ishlovchi vositalar.
- 2. Post-processing metodi orqali ovozni oʻzgartiruvchi vositalar, bunda, oldindan yozib olingan nutq signalini oʻzgartirish jarayoni amalga oshiriladi.

Birinchi guruhga kiruvchi so'zlovchining vositalar, ovozini bevosita talaffuz qilish vaqtida nutq signalini toʻgʻridan-toʻgʻri, ya'ni real vaqt rejimida qayta ishlagan holda yozish yoki tarmoq orqali uzatish amalga oshiriladi, masalan, maxsus vordamida telefonda ilovalar



gaplashayotgan paytda yoki Viber, Skype kabi ovozli yoki video qoʻngʻiroq uchun moʻljallangan ilovalar orqali oʻzgartiradigan dasturiy vositalar, shuningdek tinglovchiga ma'lum bir xabarni yuborishda oʻzini oshkor qilmaslik uchun tayyorlangan ovozlarni yozish jarayonida ham ishlatiladigan qoʻshimcha uskunalar toʻplami kiradi. Ushbu usuldan soʻzlovchining shaxsini yashirish maqsadida qoʻllaniladi.

Real vaqt davomida ovozni oʻzgartirish dasturidagi jarayon gitara effektlari protsessorlarida ishlatiladigan algoritmning analogi xisoblanadi.

Ushbu algoritmning ishlash sxemasi quyidagicha:

Dastlab nutq signali analog-raqamli konvertor (ARK) yordamida raqamli kodga aylanadi. Keyin protsessor ushbu kodni algoritmga muvofiq qayta hisoblab chiqadi. Protsessor chiqishida raqamli kod raqamli-analog konvertor (RAK) orqali elektr signaliga qayta aylantiriladi.

Bunday dasturiy ta'minotdan foydalanganda koʻpincha allaqachon oʻzgartirilgan nutq signalini uzatishda kechikishlar sodir boʻladi. Ovozni yozishdan oldin yoki telefonda gaplashishdan oldin foydalanuvchi dasturda ovozini qanday oʻzgartirishni, asosiy ohang chastotasini qancha kamaytirish yoki oshirishni tanlaydi va shundan keyingina mos ravishda yozishni yoki gaplashishni boshlaydi.

Bunday fonogrammalarni oʻrganishda qiyinchilik shundaki, fonogrammaga kiritilgan nosituatsion oʻzgarishlar belgilari shakllanmaydi, aksincha, uzluksiz fonogramma yaratiladi, shu sababli ushbu nutq yozuvi bilan tadqiqot oʻtkazish nostandart jarayon xisoblanadi va identifikatsiya masalasini yanada murakkablashtiradi.

Ikkinchi guruhga nutq signalini qayta ishlashni amalga oshiradigan dasturlar kiradi, ya'ni har qanday qurilma yordamida avvaldan yozib olingan fonogrammaga oʻzgarishlar kiritiladi. Bunda asosiy maqsad soʻzlovchining seksolekti va yoshini oʻzgartirishga qaratilgan boʻlib, shaxsning ovozi yozilgan fonogramma qismlarga boʻlib chiqiladi hamda har bir qism turli usullar va dasturiy ta'minot yordamida alohida ishlov beriladi va yakuni oʻzgargan ovoz yuzaga keladi.

Shunday qilib, kiritilgan oʻzgartirishlar natijasida bir kishining ovozi yozilgan



fonogrammadan turli xil ovozli bir nechta fonogrammalar olish mumkin. Bunday hollarda mutaxassis nutq signalining akustik xususiyatlarining oʻzgarishi belgilarini izlash bilan bir qatorda, fonogrammani tahrirlash belgilarining mavjudligiga ham e'tibor berishi kerak.

Soʻzlovchining jinsini va uning yoshini oʻzgartiradigan yuqoridagi dasturlarning ikkala guruhi ham bir xil algoritmga asoslanadi, unga koʻra nutqning qisqa qismlarini choʻzish yoki siqish orqali ohang oʻzgartiriladi.

Nutqning tabiiy sur'atini saqlab qolish uchun ohang pasayganda (bo'laklarni cho'zishda) ba'zi bo'laklar o'chiriladi, ohang kuchayganda (bo'laklarni siqishda) ba'zi bo'laklar takrorlanadi.

Ovoz tezligini saqlab qolgan holda chastotasining balandligini oʻzgartirish jarayoni "pitch-shifting" deb ataladi va ingliz tilidan tarjima qilinganda "asosiy tonni oʻzgartirish" degan ma'noni anglatadi.

Bunda "pitch-shifting" vaqtidagi ovozning chastotasi balandligini oʻzgartirgandan keyingi yoki oʻzgartirish jarayonidagi chastotalarining oʻrnini tiklash maqsadida, ya'ni ovozning "sun'iy" eshitilishining oldini olish uchun va ovoz tabiiy chiqishiga erishish maqsadida formatni toʻgʻirlash algoritmi qoʻllaniladi. Shu tarzda ovoz chastotasining ohangi oʻzgartiriladi, lekin formantli chastota oʻzgartirishsiz qolishiga erishiladi.

tovushini oldini olish uchun uni "tabiiy" deb qabul qilish uchun, tovush balandligini o'zgartirishdan keyin yoki o'zgartirilganda formatant chastotalarining o'rnini tiklaydigan formatni tuzatish algoritmi qo'llaniladi.

# Adabiyotlar ro'yxati

- 1. Потапова Р.К. Сексолект как комплексное гендерное понятие (об усложненном характере задачи определения сексолекта в судебной фонетике) // Материалы межд. конф. «Информатизация правоохранительных систем». М.: Акад. МВД РФ, 2001. С. 314-320.
- 2. Bastien P. Pitch shifting and voice transformation techniques (TC Helicon, 2001). P.3. [Электронный ресурс] // Цифровая обработка сигналов [сайт]. [2007]. URL: <a href="http://dsp-book.narod.ru/Pitch shifting.pdf">http://dsp-book.narod.ru/Pitch shifting.pdf</a> (дата обращения 01.10.2016).
  - 3. Галяшина Е.И. Судебная фоноскопическая экспертиза. М., 2001.
- 4. Сорокин В.Н., Цыплихин А.И., Верификация диктора по спектрально

временным параметрам речевого сигнала // Информационные процессы, электронный научный журнал. Т. 10. №2. 2010. С. 81-104. [Электронный ресурс] URL: <a href="http://www.iip.ru/2010/10-2-2010.htm">http://www.iip.ru/2010/10-2-2010.htm</a> (дата обращения 02.10.2016г.).

# SUD-AVTOTEXNIKA, SUD-BALLISTIKA VA TRASOLOGIK EKSPERTIZALARINING ZAMONAVIY IMKONIYATLARI

# ЙЎЛ ХАРАКАТ ИШТИРОКЧИЛАРИНИ ХАРАКАТЛАНИШ ПАРАМЕТРЛАРИНИ ВИДЕОТАСВИРГА АСОСАН АНИКЛАШ АСОСЛАРИ ВА МУАММОЛАРИ

# Умидиллаев Қахрамон Хасанович

Адлия вазирлиги хузуридаги X. Сулаймонова номидаги Республика суд экспертизаси маркази САТЭЛ мудири 2-даражали юрист

# Махкамов Муроджон Захидович

Адлия вазирлиги хузуридаги Х. Сулаймонова номидаги Республика суд экспертиза марказининг Суд-экспертлик илмий-тадқиқот институти Суд иқтисодий, товаршунослик, баҳолаш ва муҳандислик-техник экспертизалари илмий-тадқиқот булими бошлиги,

3-даражали адлия маслахатчиси

**Аннотация:** Йўл транспорт ходисаси содир бўлганида транспорт воситаларининг тезликларини аниклаш учун зарурият вужудга келади. Бундай холларда вокеа жойида тасвирга олинган видео тасвирлар процессуал нормалар талаби бўйича тадкикот этиш лозим бўлади. Маколада вокеа холати тасвирга олинган видео тасвирлар бўйича транспорт воситаларини тезликларини аниклаш ва унинг натижаларини расмийлаштириш тартиблари баён этилган.

**Калит сўзлар:** кўздан кечириш, фактик идентификациялаш, техник ҳолат, эксперт, мутахассис, баённома, видео тасвир.

Аннотация: При дорожно-транспортных происшествиях возникает необходимость определения скорости движения транспортных средств. В таких случаях возникает необходимость проведения исследований видеоматериалов с места происшествия в соответствии с процессуальными нормами. В данной статье описывается порядок проведения исследований по определению скорости движения транспортных средств на основании видеосъемки, запечатлевшей происшествие и оформление результатов исследований.

**Ключевые слова:** осмотр, фактическая идентификация, техническое состояние, эксперт, специалист, протокол осмотра, видеоматериал

Биз биламизки, Республикамизда автомобиллаштириш жараёни тез ривожланаётгани йўл ҳаракат ҳавфсизлигини таъминлаш масаласини долзарб ҳилмоҳда, шунингдек Ўзбекистонда 2016-йилда шаҳсий автомобиллар сони 2 миллиондан кам бўлган бўлса, 2022 йил бошида уларнинг сони 3 миллиондан ошган.

Автомобил транспортининг кенг тарқалиши салбий оқибатларга ҳам олиб келди: йўл харакати хавфсизлиги ва транспорт хавфсизлиги муаммолари келиб чикиши, катта шахарларда (мегаполисларда) тирбандлик ва автомобил йўлларининг меъёрдан юкори юкланиши, атроф-мухитга зарарли таъсир кузатилмоқда. Транспортдаги бахтсиз ходисалар бизнинг ЭТИШИТЄ глобал муаммоларидан бири хисобланади, давримизнинг статистик маълумотларга кўра, хар йили 1,2 миллионга якин одам йўл-транспорт ходисаларида (ЙТХ) халок бўлади ва 50 миллионга якин киши хар хил турдаги тан жарохати олади, бу эса деярли бешта йирик шахарнинг умумий ахолисига тенг.

Одамлар жароҳатланган ёки ҳалок бўлган йўл-транспорт ҳодисалар статистикаси таҳлили шуни кўрсатадики, энг кўп учрайдиган ва ҳавфли ҳодиса транспорт воситаларининг тўқнашуви ҳисобланади. Йўл ҳаракати ҳавфсизлигини таъминлаш билан боғлиқ муаммоларни ҳал қилиш алоҳида ҳокимият органлари ва умуман давлат томонидан тегишли чораларни кўришни талаб қилади.

Шунигдек, йўл-харакати хавсизлигини таъминлаш мақсадида хозирги кунда республика худуди бўйича жами 482 стационар радар, 918 стационар камера, 223 мобиль радар мавжуд бўлиб, улар орқали йўл ҳаракати қоидабузарликлари ва йўл-транспорт ходисалари фото ва видеода қайд этиб келинмокда. Бундан ташқари, ҳозирги кунда рақамли дунёда рақамли технологиялар ривожланиши, рақамли видео қайд этиш тизимларининг кенг оқибатида транспорт воситалар тарқалиши кўп видеорегистратор мосламалари билан жихозланиб, суд, тергов ва дастлабки тергов органлари ихтиёрида йўл транспорт ходисасини қайд этган видеоёзув материаллари тобора кўпрок пайдо бўлишига олиб келди. Ушбу материалларни тадкик қилиш воқеа хақида маълумот олиш учун кенг имкониятлар тақдим этади.

Йўл-транспорт ходисаларини сифатли экспертизадан ўтказиш йўлтранспорт ходисаларини олдини олиш чора-тадбирларини ишлаб чикиш максадида уларнинг сабабларини аниклашнинг самарали усулларидан биридир. Бу масалани хал килишда хукукий механизмлар сезиларли ўрин эгаллайди. Йўл-транспорт ходисалари холатларини белгилашда махсус билимлардан самарали фойдаланиш алохида ахамиятлидир. Шунинг учун суд автотехника экспертизалар иш холатларини белгилаш ва одил судловни амалга оширишда мухим далил воситаси хисобланади.

Шу билан бирга, видео ёзув тизимлари кенг кўлланилиши туфайли йўлтранспорт ходисаларининг видеотасвирга тушиб колиш вазиятлари кўпайиб бормокда ва ушбу вазиятда йўл-транспорт ходисасини тергов килиш жараёнида тўгрисида маълумот олишнинг барча мумкин бўлган усуллари орасида видео материалларни ўрганиш энг катта имкониятларни такдим этади.

Йўл-транспорт ходисаларининг видеотасвирига асосан куйидаги маълумотлар аниклаш керак бўлади: вокеалар орасидаги вактни; харакатнинг иштирокчилари орасидаги масофа ёки уларнинг муайян вактдаги катнов кисмидаги жойлашуви; транспорт воситаларнинг ва бошка йўл харакат иштирокчиларнинг харакат йўналишлари, унинг тезликлари, харакат вактлари; транспорт воситаларини ёритиш мосламалари ва светофорларнинг иш тартиби ва х.к.

Юқорида кўрсатиб ўтилган вазифаларни хал килиш учун, Х. Сулаймонова номидаги РСЭМнинг суд автотехника лабораторияси экспертлари 2019 йилда Беларусь Республикаси Давлат суд экспертиза ўз малакасини ошириб келиб ва шу йилнинг кумитасида Республикамизда илк маротаба йўл-транспорт ходисасини акс эттирган видеотасвирларга асосан суд-автотехника экспертиза тадқиқотлари амалга оширилди.

Ушбу янги тадқиқот турида қуйидаги асосий саволларни хал қилиш имкониятини беради:

- Транспорт воситалардан қайси бири биринчи бўлиб чоррахага кирган?
- Пиёда қатнов қисмига чиққанидан бошлаб уни уриб кетиш жойигача қанча вақт ичида босиб ўтган ?
- Хайдовчи унга светофорнинг яшил, сариқ, қизил ранги ёнганида ундан қанча масофада бўлган?
- Транспорт воситаси чоррахага кирганида қайси йўлакда бўлган ва тўкнашувгача ҳаракатланиш траекторияси қандай бўлган?
  - Пиёда қатнов қисмини қандай бурчак остида кесиб ўтган?
- Транспорт воситаларнинг тезлигини ва маълум масофадаги ўртача тезлигини аниклаш?
  - Транспорт воситаларнинг харакат тезликларни ўзгариши?
  - Қайси вақтдан бошлаб транспорт восита секинлашни бошлаган?

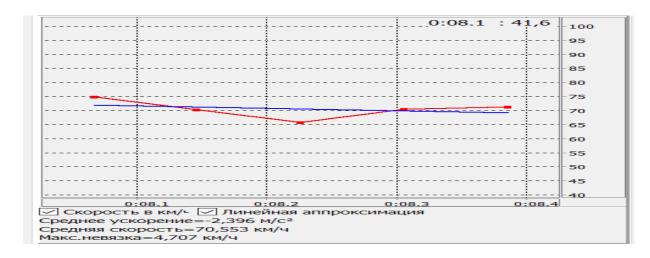
Хозирги кунда, Марказнинг суд-автотехника экспертлари ихтиёрида замонавий DTP-Ехрегt номли махсус компьютер дастури мавжуд бўлиб, ушбу дастур ёрдамида:

- ходиса давомийлиги;
- ҳаракат иштирокчиларининг воқеа жойида кўрсатилган вақтда келтирилган объектларга нисбатан жойлашуви;
  - транспорт воситаларининг ҳаракатланиш ўлчамлари;
  - вокеа жойидаги изларнинг ўлчами ва жойлашуви;
- маълум вакт давомида транспорт воситаларнинг ташки ёритиш асбоблари ва светофор объектларининг иш тартиби ва ҳақиқий иш ҳолатлари
- ҳодиса иштирокчиларининг тезлиги ва унинг ўзгариш холатлари каби саволларни хал қилиш имконини берди.

DTP-Expert номли махсус компьютер дастури ёрдамида транспорт воситасининг тезлигини аниклаш.



DTP-Expert номли махсус компьютер дастури ёрдамида транспорт воситасининг тезлигини аникдаги олинган натижалар.



Шуни таъқидлаш лозимки, 2020-2022 йиллар давомида Марказнинг экспертлари йўл-транспорт ходисасини акс эттирган видеотасвирларга асосан 400 дан ортик экспертизалар бажарилди ва ушбу йўналишда экспертизалар сони кўпайиб бормокда.

Шу билан бирга ҳозирги кунда йўл-транспорт ҳодисасини акс эттирган видеотасвирларга асосан суд автотехника экспертиза тадқиқотларини олиб боришда бир қатор муаммолар мавжудлигини таъқидлаш лозим бўлади. Жумладан,

- йўл транспорт ходисаси жойини оператив гурух томонидан (терговчи, суриштирувчи, йўл-харакати хавфсизлиги ходими) бирламчи кўздан кечириш жараёнида йўл-транспорт ходисаси чизмасини бир катор камчилилар билан тузиш, мисол учун вокеа жойида транспорт воситалардан колдирилган тормоз изларини ва уларни жойлашиш ўлчовларини (узунлиги, бошланишини ва охирини йўл четига нисбатан жойлашуви, тормоз изининг йўналиши кескин ўзгарган жойигача бўлган масофаси ва х.к.) акс эттирмаслик, вокеа жойидаги кўзғалмас объектларни йўл-транспорт ходисаси жойига боғламаслик ва масофаларни ўлчамаслик холатлари кўп учраб келинмокда. Бу эса видеотасвирдаги холатни вокеа жойидаги холатларга таккослаш ва ўлчамларни аниклашда тўскинлик килади;
- йўл-транспорт ходисаси атрофида ўрнатилган видеокузатув камераларини аниклаш ва улардаги маълумотларни саклаб олиш етарли даражада йўлга кўйилмаган;
- йўл-транспорт ходисасида иштирок этган транспорт воситаларга ўрнатилган видеорегистраторларни аниклаш ва ундаги маълумотларни саклаб колиш йўлга кўйилмаган;
- йўл-транспорт ходисасисини акс этган видеолавхаларни асл нусхаларни ўрнига бошқа видеога оладиган мослама (камера, телефон) орқали тасвирга туширилиши, бу эса видеолавхадаги транспорт воситаларни харакатланишини хақиқий жараёнини (харакатланиш вақтини, видеодаги холатни ва х.к.) аниқлаш имкониятини бермайди.

Келгусида замонавий рақамли технологиялардан кенг фойдаланиш ва йўл ҳаракат хавфсизлигини янада кучайтириш, йўл-транспорт ҳодисаларини сабабларини кенг ўрганиш ва экспертлик тадқиқотларни янада такомиллаштириш мақсадида қуйидагилар таклиф қилинади:

- Биринчи навбатда, вокеа жойига чикувчи оператив гурух ходимларини (суриштирувчи, терговчи, эксперт) вокеа жойида ишлаш, кўздан кечириш ва ашёвий далилларни тўғри ва хар томонлама баён этиш мавзусида доимий равишда малакасини ошириш, шу билан бирга, вокеа жойини кўздан

кечиришда атрофда жойлашган видеокузатув камераларни аниклаш усулларини ўрганиш;

- йўл-транспорт ҳодисасида иштирок этган транспорт воситаларга ўрнатилган видеорегистраторларни аниқлаш ва ундаги маълумотларни сақлаб ҳолиш усулларини ўрганиш, агарда мурракаб ускуна билан тўҳнашса, раҳамли технологиялар йўналишида мутахассисларни жалб ҳилишни йўлга ҳўйиш;
- видеокузатув камералардан ва транспорт воситаларга ўрнатилган видеорегистраторлардан видеотасвирни асл нусхасини олишни, бошка видеога оладиган мослама (камера, телефон) оркали тасвирга туширилишига йўл кўймаслик тавсия этилади.

# Адабиётлар рўйхати

- 1. ЙТХ механизмини математик услублар билан тадқиқот қилиш экспертизаси бўйича методик қўлланма (суд автотехника экспертлари учун қўлланма), Ташкент, 2018 г.
- 2. Судебная автотехническая экспертиза, ч.2. Под ред. В.А. Илларионова. М. ВНИИСЭ, 1980;
- 3. Петров С.М. Исследование материалов видеозаписи с целью установления обстоятельств дорожно-транспортного происшествия. «Теория и практика судебной экспертизы» № 4 (32) 2013.
- 4 Определение по видеозаписям, фиксирующим событие дорожнотранспортного происшествия, положения и параметров движения его участников: (методические рекомендации для экспертов). С.М. Петров и др. М.: ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России, 2016.

# VIDEOYOZUVLARDA QAYD QILINGAN TRANSPORT VOSITASINING HARAKATLANISH TEZLIGINI ANIQLASH EKSPERTIZASIDAGI MUAMMOLAR

# Raxmatov Baxodir Abdumannapovich

Oʻzbekiston Respublikasi Ichki ishlar vazirligi Ekspert-kriminalistika bosh markazi bosh eksperti

Annotatsiya. Ushbu maqolada yoʻl transport hodisalari boʻyicha tergov, tergovga qadar tekshiruv va surishtiruvni amalga oshiruvchi organ xodimlari tomonidan tayinlanadigan ekspertiza xulosalarining koʻrib chiqilayotgan ishni yakunida qonuniy qaror qabul qilishdagi ahamiyati, sodir etilgan yoʻl transport hodisasi holati boʻyicha surishtiruv davomida amaliyotda uchrayotgan muammolar va ularni bartaraf etish boʻyicha tavsiyalar, ish boʻyicha sudga oid avtotexnika va transport trasologiya ekspertizasi tayinlashda e'tibor qaratish kerak boʻlgan jihatlar yoritilgan.

Respublikamizda avtomobillashtirish jarayoni tez rivojlanayotganligi sababli, yoʻl-harakati xavfsizligini ta'minlash dolzarb masala boʻlib bormoqda. Yoʻl-transport hodisalari (YTH) holatlarini belgilashda maxsus bilimlardan samarali foydalanish alohida ahamiyat kasb etadi. Shuning uchun, sud-avtotexnika ekspertizalarida avtomobil tezligini aniqlashning metodik tavsiyalari ish holatlarini belgilash va odil sudlovni amalga oshirishda muhim dalil hisoblanadi.

Аннотация. В данной статье показано значение экспертных заключений, назначаемых сотрудниками органа, осуществляющего расследование, дознание расследование дорожно-транспортных происшествий, при принятии юридического решения по окончании ходе расследования дорожно-транспортных рассматриваемого дела, в происшествий. Освещены проблемы дорожно-транспортного происшествия, возникающие на практике, и рекомендации по их устранению, аспекты, на которые следует обратить внимание по делам при назначении судебноавтотехнических и транспортно-трасологических экспертиз.

В связи с бурным развитием автомобилизации в нашей республике обеспечение безопасности дорожного движения становится актуальным вопросом. Особое значение при установлении дорожно-транспортных происшествий имеет эффективное использование специальных знаний. Поэтому методические рекомендации по определению скорости транспортного средства при судебно-автотехнической экспертизе являются важным доказательством при раскрытии дел и осуществлении правосудия

**Kalit soʻzlar:** Yoʻl-transport hodisalari, yoʻl harakati xavfsizligi, ish boʻyicha avtotexnika va transport-trasologiya ekspertizasi xulosalarining yakuniy qaror qabul qilishdagi ahamiyati.

**Ключевые слова:** Дорожно-транспортные происшествия, безопасность дорожного движения, значение заключений автотехнической и транспортно-трасологической экспертизы в принятии окончательного решения.

Jinoyatlarni tez va toʻla ochish, jinoyat sodir etgan har bir shaxsga adolatli jazo berilishi, aybi boʻlmagan hech bir shaxs javobgarlikka tortilmasligi va hukm qilinmasligi uchun aybdorlarni fosh etish hamda odil sudlov faoliyatini bugungi kunda sud ekspertlari ishtirokisiz tasavvur etib boʻlmaydi.

Darhaqiqat, sud ekspertizasi odil sudlovni ta'minlashga qaratilgan huquqiy institutlar orasida muhim oʻrin egallaydi. Huquqni qoʻllash bilan bogʻliq bu serqirra sohaning jinoyatlarni ochish, ish boʻyicha haqiqatni aniqlash borasidagi ahamiyati tobora oshib bormoqda[1].

Davlatimiz raxbarining Respublikamiz hududidagi yoʻllarda sodir etilayotgan yoʻl-transport hodisalarining sonining ortib borishi va buning natijasida odamlar oʻlimining koʻpayib borayotganligi toʻgʻrisida joriy yilning 11 fevral kunidagi oʻtkazilgan videoselektor yigʻilishida 2021 yilda respublikamizda sodir boʻlgan yoʻl transport hodisalari 2000 dan ortiq odamning oʻlimiga sababchi boʻlganligi, oʻtkazilgan tahlillar yoʻl transport hodisalarining 45 %ni haydovchilarning amaldagi qoidalarni mensimasligi, 10 %ni haydovchilarning yetarli malaka va tajribaga ega emasligi, 25 %ni yoʻllarning holati va infrotuzilmasini talabga javob bermasligi hamda 20 %ni piyodalarning qoidalar talablariga amal qilmasligi natijasida yuzaga kelganligini, yoʻl transport hodisalarining umumiy sonining 75 %ni 35 yoshgacha boʻlgan haydovchilar tomonidan sodir etilayotganligini ta'kidlab oʻtdilar.

2022 yilda mamlakatimizda "Xavfsiz yoʻl va xavfsiz piyoda" umummilliy dasturini amalga oshirish va bu yoʻnalishdagi qonunchilikni takomillashtirish zarur. Buning uchun avvalo, haydovchilarni tayyorlashga va malakasini oshirishga yanada e'tiborni kuchaytirish lozim. Yildan yilga avtotransport vositalari va haydovchilar sonining ortishi bilan birga ularning yoʻlda harakatlanish madaniyati, oʻzaro birbiriga nisbatan boʻlgan hurmati va YHQ talablariga rioya etishining pasayib borayotgani sodir etilayotgan yoʻl transport hodisalarini koʻpayishi misolida yaqqol koʻrinib turibdi[2].

Sud ekspertiza tadqiqotlarini oʻtkazish hamda ular boʻyicha yozma ogohlantirishlarni berilishi jinoyatlarni fosh etilishida muhim oʻringa ega. YTH holatlarini oydinlashtirishda hamma holatlarda, ma'lum bir yoki bir qator sud ekspertizalarini tayinlashni taqozo etadi. YTH bilan bogʻliq jinoyatlarni yechimida ekspert tashkilotlarida, videotexnik ekspertizalarni oʻtkazish, YTH holatlari

yuzasidan tugʻilgan masalalar yechimini aniqlash maqsadida asosiy yoʻnalishlardan biri boʻlib sud avtotexnika ekspertizasi hisoblanadi. Avtotexnika ekspertizasi hal etadigan savollar keng doiraga ega. Shu bilan birga ushbu hodisalarda biologik, daktiloskopik, trasologik, videotexnik materiallar, modda va jismlar ekspertizalari, portret va boshqa ekspertizalarga ham oʻrin ajratilgan. Boshqa turdagi jinoyatlar qatorida, YTH bilan bogʻliq hodisalarni fosh etish hamda ularning obyektiv yechimini topishda videovositalar qayd etgan, YHQ talablarini buzganlik va transport vositalarining yoʻlarda va dahalardagi harakatini nazorati qayd etgan tasvirlar yordam beradi.

Shu bilan birga, bu yoʻnalishlarda hodisa guvohlari ihtiyorida boʻlgan boshqa qayd etish vositalari ham muhim oʻrin egallaydi.

Bunga yaqqol misol sifatida YTHni tasvirga olgan avtomobilga oʻrnatilgan videoregistratorni keltirish mumkin. Ushbu videotasvir mazkur holati yuzasidan oʻtkaziladigan sud ekspertizasi obyekti boʻlishi mumkin.

Avtotransport vositasining harakat tezligini aniqlash boʻyicha metodik yoʻnalishning maqsadi taqdim etiladigan hujjatlar, videoyozuvlar va ularda aks etgan holatlarni oʻrganish yoʻli orqali, ekspertiza oldiga qoʻyilgan masallar yechimini hal etishga qaratilgan.

Tadqiqotning asosiy yoʻnalishlari quyidagilardir:

- 1. Tadqiqotga taqdim etilgan hujjatlar bilan tanishish.
- 2. Videotasvir yozilgan obyektni koʻzdan kechirish.
- 3. Taqdim etilgan obyektdagi videotasvirning asl nusxa, dastlabki koʻchirma yoki boshqa moslama (qurilma) yordamida qayta koʻchirilgan nusxa ekanligiga aniqlik kiritish.
- 4. Tasvirning sifatiga koʻra ekspertiza oʻtkazish uchun yaroqliligini baholash.

Mazkur turdagi ekspertizani oʻtkazish uchun mutaxassisga ekspertiza tayinlash haqidagi tergovchining qarori yoki sudning ajrimi, tadqiqot obyektlari hamda hodisa tavsilotlarini oydinlashtirib berishga yordam beruvchi boshqa hujjatlar taqdim etilishi kerak.

Avtotransport vositasining harakatlanish tezligiga oydinlik kiritish YTHni tekshirish bilan bogʻliq muammolarni hal qilishda muhim omil hisoblanadi.

Hozirgi kunga qadar amaliyotda avtomobilning harakat tezligini aniqlash bilan bogʻliq masalalar uning gʻildiraklaridan yoʻlda qolgan izlar asosida hal etilmoqda.

Tezlikni aniqlashning ushbu usulidan foydalanish har doim ham kutilgan natija bermaydi, chunki, avtohalokat sodir boʻlgan joyda tormoz izlari hamisha

qolavermaydi va aniq dalillarning boʻlmasligi avtomobilning haqiqiy harakat tezligi haqidagi ma'lumotning mavhumlik darajasini oshib ketishiga olib keladi.

Transport vositasining YTH arafasidagi harakat tezligi uning gʻildiraklaridan yoʻlning qoplamasi ustida qolgan tormoz yoki sirpanish izlari uzunliklariga qarab aniqlash amaliyoti piyodalarni urib ketish bilan bogʻliq hodisalar yuzasidan yuritilayotgan hujjatlarda keng yoʻlga qoʻyilgan va mazkur vaziyatlar uchun ekspertiza yoʻli orqali aniqlangan tezlik maqbul ma'lumot deb qabul qilingan.

Lekin yoʻl yuzasi (nam) xoʻl boʻlsa hodisa vaqtida qolishi mumkin boʻlgan izlarni aniqlash qiyinchiliklarni yuzaga keltirgan. Yoʻl muz yoki qor bilan qoplangan holatlarda tormoz yoki sirpanishdan iborat izlarni qayd etish yanada ogʻirlashib, ular deyarli yoki umuman koʻrinmas darajaga kelishi mumkin.

YTH avtomobillarning toʻqnashuvidan iborat boʻlsa, toʻqnashuv joyigacha qolgan tormoz izi avtomobilning haqiqiy tezligini aniqlash imkoniyatini cheklab qoʻyadi. Avtomobillarning toʻqnashuvidan iborat hodisalarda tezlikni aniqlash uchun zarba nazariyasi qoidalariga asoslangan usullaridan foydalaniladi.

Hozirgi kunda tormozlanmagan holatda YTH sodir qilgan transport vositasida yuzaga kelgan pachoqliklar, uning toʻqnashuvdan soʻng harakatlanib oʻtgan yoʻli, toʻqnashuv natijasida aylangan burchagi yoki agʻdarilishi natijasida paydo boʻlgan mexanik shikastlari asosida harakatlangan tezligini aniq hisoblab topishning ilmiy usuli mavjud emas. Chunki, toʻqnashuv holati murakkab hodisa hisoblanadi va ushbu jarayonda deformatsiyalar (shikastlanishlar)ni hosil qilinishiga kinetik energiya sarf boʻladi. Energiyani sarflanishi esa tezlikni soʻnishi bilan bogʻliq.

Bugungi kunda, toʻqnashuv jarayonida soʻngan tezlikka sarf boʻlgan kinetik energiya qiymatini amaliyotda aniqlashning ilmiy uslubiy qoʻllanmalari ishlab chiqilmagan. Shu sababdan, tormozlanmagan holatda toʻqnashuv sodir qilgan transport vositasining YTH vaqtidagi haqiqiy tezligini ekspertiza oʻtkazish yoʻli orqali texnik jihatdan aniqlashning imkoni yoʻq.

Toʻqnashuv zarbida kinetik energiya juda kichik vaqt davomida keskin darajada oʻzgaradi. Agar YTH qarama-qarshi yoʻnalish boʻyicha harakatlangan transport vositalarining toʻqnashuvidan iborat boʻlsa kinetik energiya qisqa masofada soʻnadi (inersiyaning tenglashgan vaziyatlarida transport vositalari toʻqnashuv joyida toʻliq toʻxtaydi). Agar toʻqnashuv bir yoʻnalish boʻyicha ketmaket harakatlangan transport vositalari orasida sodir etilgan boʻlsa, orqadan kelgan transport vositasining kinetik energiya uzatishi hisobiga oldindagi transport vositasi oldinga qarab ilgarilab ketadi.

Toʻqnashuv jarayonidagi sekinlashishlar (tezlanishlar) mutanosib ta'sir kuchlarining paydo boʻlishiga sabab boʻladi. Hayotiy voqeliklarda yengil avtomobillarda ta'sir kuchlari bir necha 10 kN dan 400 kN gacha, avtobuslar va

yuk avtomobillarida bu koʻrsatkich bir necha 1000 kN gacha koʻtarilib ketishi mumkin.

Avtotransport vositalari xarakatlanishining texnik xususiyatlari tobora takomillashib borishi (ABC tormoz tizimini qoʻllanilishi) harakatlanish tezligini aniqlashda noaniqliklarni hamda qiyinchiliklarni yuzaga keltirmoqda. Shu sababli, YTH tahlilida zamonaviy texnik vositalaridan foydalanilgan holda yangilangan ilmiy-metodik tavsiyalar tizimini shakllantirish bu yoʻnalishdagi muammolarga chek qoʻyib, avtomobilning harakat tezligi koʻrsatkichlarini hisoblab topishda qulayliklarni yaratadi.

Ayni vaqtda YTH bilan bogʻliq ishlar yuzasidan tayinlangan avtotexnika ekspertizasi qarorlari ijrosini ta'minlash uchun tadqiqotlarda bilvosita usullar yordamida aniqlangan (jabrlanuvchi, guvoh yoki boshqa harakat qatnashchilari koʻrsatmasidan olingan) tezlik koʻrsatkichlaridan foydalanilib kelinmoqda. Ishonch bilan aytish mumkinki, har doim ham bunday ma'lumotlar haqiqiy tezlik koʻrsatkichiga mos kelavermaydi.

Shuni ta'kidlash lozimki, birgina tezlik qiymatini oʻzgartirilishi hodisa sababchilarini ayblash (oqlash) protsesiga salbiy ta'sir koʻrsatib, asoslangan qaror qabul qilishda yanglishmovchiliklarni hamda ziddiyatlarni yuzaga keltiradi.

Videotexnik ekspertlar mazkur yoʻnalishdagi tadqiqotlarni oʻtkazish vaqtida ayrim cheklanishlarga duch kelishlari mumkin.

#### Bular:

- 1-taqdim etilgan videogrammada aks etilgan holatda obyektlar harakatini oʻrtacha tezligini aniqlash;
- 2-tadqiqot uchun taqdim etilgan videogramma yoki uni qismlarini modifikatsiyasi yoki montaj qilinganligini aniqlash;
- 3- videotasvir sifatini oshirish (past sifatli, uzoq masofadan, teskari rakursda yoki yetarli boʻlmagan yorugʻlikda olingan videotasvirlardagi ma'lumotlar avtomobil tezligini aniqlashda qiyinchiliklarni yuzaga keltirishi mumkin. Aniq boʻlmagan ma'lumotlar asosida bajarilgan texnik amallar tezlik qiymatini belgilashda xatoliklar chegarasini oshirib yuborishi mumkin).
- Lekin, 1- va 3-holatlar toʻliq hal etilmagan va ularni yechimini hal etilishi YTHni tahlil va tergov qilinishida ijobiy natijalarni beradi.

Videotexnik ekspertizalar hal etadigan savollar doirasi kengayib bormoqda. Ulardan biri obyektlarni identifikatsiya qilish masalasidir.

Vedeotasvirda mavjud yozuv mohiyatiga koʻra, figurant, obyektlar va ularning koʻrsatkichlarining aktivligini funksional-dinamik tahlili – situatsion (vaziyatli) masalalardan hisoblanadi.

YTHning mexanizmini va boshqa holatlarni aniqlash avtotexnika ekspertizasi doirasida bajariladi.

Videotexnik ekspertizasi yoʻnalishida barcha mutaxassislarning beqiyos vazifasi — bu videotasvirlarni montaj yoki videotasvirlarning boshqa modifikatsiyalanganlik faktini aniqlashdan iborat. Videotexnika ekspertizasining asosiy obyekti — videogramma hisobalandi.

Videogramma – tasvirga tushirish jarayonining signalogrammasidir. Signalogramma – yozuv tashuvchi boʻlib, unda barcha yozuvlar, ma'lumotlar qayd qilinadi.

Yozuv tashuvchi – nositel zapisi – yozuv jarayonida signal ma'lumotlarini ichki yoki tashqi xotira manbaida saqlovchi fizik tana.

Avtomobilda oʻrnatilgan videoregistrator yoki videotasvirni qayd etuvchi boshqa moslamalar, ichki yoki tashqi xotira manbaida ma'lumotlarni saqlash uchun xizmat qiladi.

Videotexnik ekspertizaga videoregistrator yoki unda boʻlgan xotira manbasi birgalikda yoki alohida taqdim etilishi mumkin.

# Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

- 1. Jinoyat ishini yuritishda ekspertiza: mazmuni, ahamiyati, tayinlash va oʻtkazish asoslari. Uslubiy qoʻllanma// T.: 2016. 3 b.
- 2. Prezident Shavkat Mirziyoev 11 fevral kuni oʻtkazilgan yoʻl harakati xavfsizligi masalalariga bagʻishlangan *videoselektor* yigʻilishidagi ma'ruzasi.
  - 3. Судебная автотехническая экспертиза. Ч.2.М.1980 г.491 с.
- 4. «Определение по видеозаписям, фиксирующим событие дорожнотранспортного происшествия, положения и параметров движения эго участников» (С.М. Петров [и др.] М.: ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России, 2016. 88 с.). Рекомендовано НМС РФЦСЭ для использования в судебно-экспертных учреждениях Минюста России.
- 5. С.М. Петров. Исследование материалов видеозаписи с целью установления обстоятельств дорожно-транспортного происществия / Теория и практика судебной экспертизы № 3 (31). Москва, 2013. С. 46-55. (Журнали ТИПСЕ открити для скачивания на сайте РФЦСЭ).
- 6. Бублик Г.П. Оценка точности определения расстояний с помощью графических построений по фотоснимкам // Теория и методика судебно-почерковедческого и технического исследования документов: сб. науч. тр. М.: ВНИИСЕ, 1988.
- 7. Бублик Г.П., Дороватовский.Н.В. Возможность графического построения плана места происществия по фотоснимку // Экспертная

- практика и новые методы исследования. М.: ВНИИСЭ, 1988. Вып. 9.
- 8. Зюскин Н.М. Метрическая фотография. Фотографические и физические методы исследования вещественних доказательств. М.: Госюриздат, 1962.
- 9. Кузнецов В.А., Ялунина Г.В. Основы метрологии: учеб. пособие. М.: Издательство стандартов, 1995.
- 10. Претт У. Цифровая обработка изображений: в 2 кн. М.: Мир, 1982.
- 11. Герман Кругл. Профессиональное видеонаблюдение. Практика и технологии аналогового и цифрового ССТВ. М., 2010.
- 12. А.В. Сталмахов, Р.Ю.Трубисин. Способы определения скорости и местоположения объектов по видеозаписи. Научно-практическое пособие, Саратов-2013.

# СУД-БАЛЛИСТИК ЭКСПЕРТИЗАЛАРНИ БАЖАРИШДА ЙЎЛ ҚЎЙИЛАДИГАН ХАТОЛАРНИ БАРТАРАФ ЭТИШ ЙЎЛЛАРИ

# Набиев Ғайрат Шухрат ўгли

Ўзбекистон Республикаси Ҳуқуқни муҳофаза қилиш Академияси "Криминалистика ва суд экспертизалари кафедраси" ўқитувчиси

**Аннотация:** Ушбу мақола баллистик экспертизаларни бажаришда эксперт хатолари билан боғлиқ асосий муаммоларни кўриб чиқади. Хуқуқни муҳофаза қилувчи органлар ходимлари ва экспертлар томонидан йўл қўйиладиган протсессуал ва оператив хатоларнинг сабаблари таҳлил қилинди. Эксперт хатоларининг олдини олиш ва бартараф этиш йўллари таклиф этилади.

**Калит сўзлар:** суд баллистикаси, эксперт, эксперт хатолари, терговчи, ўкотар қуроллар.

**Аннотация:** В этой статье рассматриваются основные проблемы, связанные с экспертными ошибками при проведении баллистических экспертиз. Проанализированы причины процессуальных и оперативных ошибок, допускаемых сотрудниками правоохранительных органов и экспертами. Предлагаются способы предупреждения и устранения ошибок эксперта.

**Ключевые слова:** судебная баллистика, эксперт, экспертные ошибки, следователь, огнестрельное оружие.

**Abstract:** This article discusses the main problems associated with expert errors during ballistic examinations. The reasons of procedural and operational mistakes made by law enforcement officers and experts are analyzed. The methods of prevention and elimination of errors of the specialist are offered.

Keywords: forensic ballistics, expert, expert errors, investigator, firearms.

**Кириш.** Мамлакатимизда миллий иқтисодиётни ислох қилиш борасида ташқи савдо, солиқ ва молия сиёсатини либераллаштириш, тадбиркорликни қўллаб-қувватлаш ва хусусий мулк дахлсизлигини кафолатлаш, қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини чуқур қайта ишлашни ташкил этиш ҳамда ҳудудларни жадал ривожлантиришни таъминлаш бўйича таъсирчан чоралар кўрилиб келинмоқда.

Фукароларнинг ижтимоий химоясини кучайтириш ва камбағалликни кисқартириш давлат сиёсатининг устувор йўналиши сифатида белгиланиб, ахолини янги иш ўринлари ва кафолатли даромад манбаи, малакали тиббий ва

таълим хизматлари, муносиб яшаш шароитлари билан таъминлаш сифат жихатидан янги боскичга кутарилди.

Сўнгги беш йиллик ислохотларнинг натижасида мамлакатимизда Янги Ўзбекистонни барпо этишнинг зарур сиёсий-хукукий, ижтимоий-иктисодий ва илмий-маърифий асослари яратилди.

Жаҳон миқёсидаги мураккаб жараёнларни ва мамлакатимиз босиб ўтган тарақкиёт натижаларини чуқур таҳлил қилган ҳолда кейинги йилларда "Инсон қадри учун" тамойили асосида ҳалқимизнинг фаровонлигини янада ошириш, иқтисодиёт тармоқларини трансформатсия қилиш ва тадбиркорликни жадал ривожлантириш, инсон ҳуқуқлари ва манфаатларини сўзсиз таъминлаш ҳамда фаол фуқаролик жамиятини шакллантиришга қаратилган ислоҳотларнинг устувор йўналишлари белгиланди, унга кўра:

Асосий қисм: "Ҳаракатлар стратегиясидан — Тараққиёт стратегияси сари" тамойилига асосан ишлаб чиқилган қуйидаги еттита устувор йўналишдан иборат 2022 — 2026-йилларга мўлжалланган Янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси (кейинги ўринларда — Тараққиёт стратегияси) ва уни "Инсон қадрини улуғлаш ва фаол маҳалла йили"да амалга оширишга оид давлат дастури қабул қилинди. 1

Тараққиёт стратегиясида қуйидагилар:

- 1. "инсон қадрини юксалтириш ва эркин фукаролик жамиятини янада ривожлантириш орқали халқпарвар давлат барпо этиш;
- 2. мамлакатимизда адолат ва конун устуворлиги тамойилларини тараққиётнинг энг асосий ва зарур шартига айлантириш;
- 3. миллий иқтисодиётни жадал ривожлантириш ва юқори ўсиш суръатларини таъминлаш;
- 4. адолатли ижтимоий сиёсат юритиш, инсон капиталини ривожлантириш;
- 5. маънавий тараккиётни таъминлаш ва сохани янги боскичга олиб чикиш;
- 6. миллий манфаатлардан келиб чиққан холда умумбашарий муаммоларга ёндашиш;
- 7. **мамлакатимиз хавфсизлиги ва мудофаа салохиятини кучайтириш, очик, прагматик ва фаол ташки сиёсат олиб бориш"** устувор йўналишлари ишлаб чиклиди.

\_\_\_

 $<sup>^{1}2022 - 2026</sup>$ -йилларга мўлжалланган Янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси

Тараққиёт стратегияси иккинчи йўналишида "Мамлакатимизда адолат ва конун устуворлиги тамойилларини тараққиётнинг энг асосий ва зарур шартига айлантириш" юзасидан тегишли мақсадлар белгилаб берилди. Бугунги кунда ушбу мақсадлар ижроси юзасидан жадал ислохотлар олиб борилмокда. Хусусан, суд-хукуқ соҳасининг ажралмас қисми бўлган суд экспертиза соҳасида ҳам кўплаб ислоҳотлар амалга ошириб келинмокда.

"Ўзбекистон Республикаси Жумладан, Президентининг "Судэкспертлик фаолиятини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида"ги<sup>1</sup> "Суд экспертиза соҳасида дуал таълим бўйича кадрларни қайта тайёрлаш курсларини ташкил этиш тартиби тўғрисида" низом, 2 "Ўзбекистон Республикаси Адлия вазирлигининг суд экспертиза муассасаларида суд экспертизасини ўтказиш тартиби тўгрисидаги йўрикномани тасдиклаш хақида"ги буйруғи<sup>3</sup> ва бошқалар. Ушбу қабул қилинаётган норматив хужжатлар барча турдаги экспертизалар хукукий асоси хисобланади. Экспертиза турларидан бири бўлган хамда харбий соха билан узвий бўғлик бўлган баллистик экспертизаси бўйича статистик маълумотлар тахлил қилинганда кўплаб хатолик ва камчиликлар кузатилмокда.

Шу ўринда баллистик экспертизасига тўхталсак. Баллистик экспертиза нима? Баллистик экспертиза - ўқотар қуролларни, улар учун ўқ-дориларни ва улардан фойдаланиш изларини текшириш, жиноят ишини тергов қилиш ва суд мухокамасига тааллуқли фактик маълумотларни аниқлаш учун ўтказиладиган экспертиза тури.

Баллистик экспертизалар тайинланмасдан ва ўтказилмасдан туриб, ўкотар куролдан фойдаланиш билан боғлик жиноятларни тергов килиш ва очиш мумкин эмас. Кўп холларда экспертиза бўйича экспертнинг хулосаси жиноят ишида асосий далил хисобланади. Баллистик экспертизаларни ўтказиш техникаси ва усулларини доимий равишда такомиллаштириш зарур. Бунинг сабаби шундаки, ҳар куни ҳар хил турдаги куроллар ва уларнинг ўкдорилари кўпайиб боришида.

Баллистик экспертиза обектларига қуйидагилар киради: ўқотар куроллар, уларнинг қисмлари ва механизмлари, ўқ отиш мосламалари, пневматик, газли қуроллар, ўқ-дорилар, гилзалар ва уларнинг қисмлари

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> "Ўзбекистон Республикаси Президентининг "Суд-экспертлик фаолиятини янада такомиллаштириш чоратадбирлари тўғрисида" ги фармони

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> "Суд экспертиза соҳасида дуал таълим бўйича кадрларни қайта тайёрлаш курсларини ташкил этиш тартиби тўғрисида" низом

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> "Ўзбекистон Республикаси Адлия вазирлигининг суд экспертиза муассасаларида суд экспертизасини ўтказиш тартиби тўғрисидаги йўрикномани тасдиклаш ҳақида"ги буйруғи

(патронлар, капсулалар, ўқлар ва бошқалар), уларни ишлаб чиқариш учун ишлатиладиган материаллар ва механизмлар, қуроллар, отилган ўқлар ва яроқсиз гилзалар, ўқотар қуролдан фойдаланиш излари, жиноят иши материаллари (ходиса содир бўлган жойни кўздан кечириш баённомалари, гувоҳлар, жабрланувчининг кўрсатмалари, фотожадваллар, чизмалар, диаграммалар ва бошқалар), олинган намуналар, кўздан кечириш вақтида воқеа жойининг моддий аҳволи.

Суд-баллистик экспертизаларни тайинлаш ва ўтказиш амалиётини таҳлил қилиб, хулоса қилишимиз мумкинки, жиноят ишларини дастлабки тергов босқичида ва кейинги судда кўриб чиқишда обектив терговга салбий таъсир кўрсатадиган омиллардан бири бу эксперт хатоларидир.

Дастлабки тергов органлари ходимлари ва экспертларнинг ўзлари томонидан содир этилган процессуал характердаги хатолар.

Кўпинча, экспертизаларни тайинлашда терговчилар иш тажрибаси йўклиги ёки етарли малакага эга эмаслиги сабабли, экспертлар учун вазифаларни шакллантиришда хатоларга йўл кўядилар. Баллистик экспертизаларида жойлашган турли изларни ўрганиш билан боғлиқ бўлган холатлар экспертизаларни тайинлаш кетма-кетлиги бузилганида юзага келади. Мисол учун, ўкотар куролда дактилоскопия, хид, биологик излар ёки бошқа микро обектлар бўлиши мумкин ва хато шундан иборатки, курол аввал баллистик экспертлар томонидан экспертиза учун юборилади, шундан сўнг бошқа тадқиқотлар ўтказиш маъносиз.

Малаканинг етарли эмаслиги, топширилган тадқиқот мавзусини етарлича билмаслик одатда саволларни нотўғри шакллантириш ва экспертиза имкониятларини ортикча бахолашда намоён бўлади.

Мутахассиста нотўгри саволлар бериш икки шаклда намоён бўлиши мумкин. Биринчидан, терговчи томонидан суд экспертизаси бўйича маълумотномалар ва қўлланмалар рўйхатидан саволларни эхтиётсизлик билан нусхалашда. Бундай холларда кўпинча саволлар ишда аниқланган холатлар билан боглик эмас.

Бундай ҳолда, мутахассис харажатларни талаб қиладиган "қушимча" тадқиқотлар утказиши керак, вақт ва моддий ресурслар, бу эса экспертиза ва бутун тергов муддатларининг ошишига олиб келади. Иккинчидан, саволларнинг уларнинг маъноларини икки томонлама тушунишга имкон берадиган нотурги шакллантирилиши мутахассисни муаммони унинг моҳиятини ўзи тушунишига мувофиқ ҳал қилишга ундайди, бу исботлаш субектининг дастлабки ниятидан фарқ қилиши мумкин.

Такидлаб ўтиш жоизки, суд-баллистика экспертизасини тайинлаш тўғрисидаги қарорда экспертга савол ва такдим этилган излар ёки ашёларни криминалистик ҳисоблардан текшириш топшириклари бериш амалиёти мавжуд, бу ўз-ўзидан процессуал қонунчиликни бузиш ҳисобланади. Масалан, баллистик экспертиза доирасида вокеа жойидан олиб кўйилган отилган ўклар ёки яроксиз гилзаларни ўк-гилзотека базасидан текшириш бўйича саволлар кўйилади. Бу Ўзбекистон Республикасининг Жиноят-процессуал кодексининг 68 моддасига зид келади, чунки эксперт аслида эксперт тадкикоти учун материалларни мустакил равишда йиғишга мажбур бўлмокда.

Шундай қилиб, экспертга қўйиладиган саволлар иккита мезонга жавоб бериши керак: биринчидан, улар мутахассиснинг махсус билимларидан ташқарига чиқмаслиги керак, иккинчидан, уларнинг сўзлари уларга битта мухим жавоб беришга имкон бериши керак.

Терговчи томонидан содир этилган процессуал хатоларга вокеа жойидан олиб кўйилган ашёлар ва буюмларни нотўгри саклаш, бунинг натижасида экспертни хато кўйишига олиб келади. Мисол учун, биологик материалдан ювилмаган ва тўгри куритилмаган кобикли ўклар кадокланилганида, коррозия натижасида ўкотар курол кувури изларининг мухим идентификатсион белгилари йўколади.

Кўпинча ўқотар қурол излари билан қонли кийимларни нотўғри тутиш ва сақлаш холатлари мавжуд. Кийимларни қуритмасдан, қоғоз ўрамларга эмас, балки полиэтилен ўрамларга ўралади. Бундай холда, ўрамда биологик материалнинг (қон) парчаланиши ва ўқ отиш жарохатларининг қирраларини бузадиган микроорганизмларнинг тез кўпайишига қулай мухит яратилади. Натижада, жарохатлар ўзининг асл холатини ва отишнинг қўшимча изларининг белгиларини йўқотади. Ушбу объект бўйича жарохатнинг холати ва бошқа бир қатор тегишли масалаларни хал қилиш мумкин эмас.

Мутахассис хатоларини минималлаштиришнинг мухим шарти объектларни ўрганишнинг барча боскичларига қатъий ва изчил риоя килган холда техникадан фойдаланишдир. Белгиланган усуллардан четга чикиш асоссиз ёки нотўгри хулосаларга олиб келиши мумкин. Нотўгри хулосага олиб келадиган энг кенг таркалган хато - бу ўрганиш объектларининг тўлик тавсифланмаганлиги ёки уларнинг индивидуал хусусиятларини этиборсиз

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Кокин А.В. Суд-Баллистик экспертизалардаги хатолар: сабаблари ва уларни бартараф этиш усуллари // Суд экспертизаси назарияси ва амалиёти. - 2017. - Но 1. - Б. 78-84

қолдиришдир. Шундай қилиб, ТТ тўппончаси учун 7,62 мм патронларнинг ўқлари одатда уч нуқтали зарбалар ёрдамида корпусга ўрнатилади. <sup>1</sup>

Думалоқ боши бўлган бу ўқлар баъзан 1895 йилги Наган тизимининг 7,62 мм револвери учун патронларни ўрнатиш учун ишлатилган, аммо улар корпусга бошқача тарзда - икки нуқтали зарб билан ўрнатилган. Ушбу фактга эътибор бермаслик бир неча ҳолларда тадқиқот учун тақдим этилган ўқлар отилган қуролнинг моделини аниқлаш масаласини ҳал қилишда эксперт ҳатосига олиб келди.<sup>2</sup>

**Хулоса.** Юқоридаги таҳлилларга асосланиб, хулоса қилишимиз мумкинки, фаолият характеридаги эксперт хатоларининг асосий сабаблари объектларни ўрганишнинг барча босқичларига изчил риоя қилишни талаб қиладиган усулларга риоя қилмасликдир; мутахассислар ўртасида тегишли касбий савия, амалий тажриба ва назарий билимларнинг йўқлиги; тадқиқот натижалари учун шахсий жавобгарликни камайтириш. Бинобарин, мазкур салбий омилларнинг бартараф этилиши эксперт хатоларининг олдини олишга хизмат қилади, бу эса ҳуқуқни муҳофаза қилувчи органлар ва суд фаолиятининг сифати ва самарадорлиги ошишини англатади.

# Адабиётлар:

- 1. 2017 2021-йилларда ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Харакатлар стратегияси
- 2. 2022 2026-йилларга мўлжалланган Янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси
- 3. "Ўзбекистон Республикаси Президентининг "Суд-экспертлик фаолиятини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида" ги фармони
- 4. "Суд экспертиза соҳасида дуал таълим бўйича кадрларни қайта тайёрлаш курсларини ташкил этиш тартиби тўғрисида" низом
- 5. "Ўзбекистон Республикаси Адлия вазирлигининг суд экспертиза муассасаларида суд экспертизасини ўтказиш тартиби тўғрисидаги йўрикномани тасдиклаш ҳақида"ги буйруғи
- 6. Кокин А.В. Суд-Баллистик экспертизалардаги хатолар: сабаблари ва уларни бартараф этиш усуллари // Суд экспертизаси назарияси ва амалиёти. 2017. Но 1. Б. 78-84

<sup>2</sup> 2. Латишов И.В. Суд-Баллистик экспертиза объектларини тизимлаштиришнинг баъзи масалалари // Россия Ички ишлар вазирлиги Қозон юридик институтининг хабарномаси.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Губин С.Г., Масюк О.А. Жиноий ишларни тергов килишда баллистик экспертизанинг мохияти ва ахамияти // Интерэкспо Гео-Сибир. - 2013 йил - 2-сон. – С. 139-143..

- 7. Губин С.Г., Масюк О.А. Жиноий ишларни тергов қилишда баллистик экспертизанинг мохияти ва ахамияти // Интерэкспо Гео-Сибир. 2013 йил 2-сон. С. 139-143.
- 8. Латишов И.В. Суд-Баллистик экспертиза объектларини тизимлаштиришнинг баъзи масалалари // Россия Ички ишлар вазирлиги Қозон юридик институтининг хабарномаси.

# ЗНАЧЕНИЕ БАЛЛИСТИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ПРИ РАСКРЫТИИ УГОЛОВНЫХ ПРЕСТУПЛЕНИЙ С УЧАСТИЕМ ОГНЕСТРЕЛЬНЫХ ОРУЖИЙ

# А. Д. Хусанов

начальник кафедры криминалистических экспертиз Академии МВД Республики Узбекистан, доктор философии (PhD) по юридическим наукам, доцент,

# А. А. Зулфуқоров

старший преподаватель кафедры криминалистических экспертиз Академии МВД Республики Узбекистан, доктор философии (PhD) по юридическим наукам

Аннотация: Судебно-баллистические исследования приобретают большое значение для следственной и судебной практики, ведущая роль в них отводится диагностическим и экспериментальным методам изучения огнестрельных объектов. Современная баллистическая экспертиза имеет большое значение в обеспечении более полного расследования и раскрытия преступлений, связанных с применением огнестрельных оружий.

**Ключевые слова:** баллистическая экспертиза, огнестрельное оружие, преступность, следы, идентификация, методы, навыки.

Annotatsiya: Sud-ballistik tadqiqotlar tergov va sud amaliyoti uchun katta ahamiyatga ega bo'lib, ularda o'qotar qurollarni o'rganishning diagnostik va eksperimental usullari etakchi rol o'ynaydi. Oʻqotar qurollardan foydalanish bilan bogʻliq jinoyatlarni yanada toʻliqroq tergov qilish va fosh etishda, zamonaviy ballistik ekspertiza katta ahamiyatga ega.

Kalit soʻzlar: ballistik ekspertiza, o'qotar qurol, jinoyat, izlar, aniqlash, usullar, ko'nikmalar.

Abstract: Forensic ballistic research is of great importance for investigative and judicial practice, the leading role in them is assigned to diagnostic and experimental methods for studying firearms. Modern ballistics expertise is of great importance in providing a more complete investigation and disclosure of crimes related to the use of firearms.

**Key words**: ballistic examination, firearms, crime, traces, identification, methods, skills.

За последние несколько лет интерес к оружию в мире резко увеличился. Интерес вызван рядом объективных факторов, таких как «либерализация»

общественного сознания с одной стороны и изменением вида преступности. Особенно это заметно в насильственной преступности, которая представляет одну из наиболее опасных видов уголовной преступности. Причинами быстрого развития преступности стали разные социально-экономические изменения, низкоэффективная политика стран по предупреждению всякого рода преступностей [1].

Огнестрельное оружие имеет древнюю историю, которая начинается с XIV века, когда развитие науки и техники позволило использовать порох как взрывчатое вещество метательного действия. Во всех этапах развития, человечество постоянно сталкивалось проблемой использования преступниками оружия. Зачатки криминалистического исследования огнестрельного оружия и следов его применения появились, еще несколько веков тому назад. В настоящее время судебная баллистика является неотъемлемой частью криминалистического оружиеведения.

Актуальность темы заключается в том, что в современном мире для осуществления правоохранительными органами быстрого и качественного раскрытия уголовных преступлений необходимо применение специалистами профессиональных знаний определенных И навыков. Среди исследований в последнее время все большую актуальность приобретает исследование огнестрельного оружия, следов его применения и боеприпасов к гласить 0 необходимости нему. Это позволяет, совершенствования криминалистической экспертизы в данное время. Несмотря на большие ограничения, и ужесточения наказаний, часть населений в странах получают доступ к огнестрельному оружию [2].

Применение огнестрельного оружия представляют большую опасность для жизни и здоровья людей всего земного шара. Именно этот признак преступлений, характеризует повышенную общественную опасность с применением огнестрельного оружия. Не редко совершенных преступления характеризуются весьма тщательной подготовкой использованием различных средств аудио и видео фиксации жертвы, для установления наиболее подходящего момента совершения преступления, что для правоохранительных органов также создают сложные проблемы при раскрытии данных преступлений. Необходимо отметить, что преступления, связанные применением огнестрельного оружия, характеризуются скоростью их совершения и различной дистанцией между преступником и жертвой, что во многих случаях не позволяет более детально и четко восстановить картину совершения преступления без привлечения специалистов экспертов в этой сфере [3]. Современная баллистическая экспертиза огнестрельного оружия и следов его применения способствует:

- формированию и выдвижению версий по отдельным обстоятельствам и событию преступления в целом;
  - розыску и изобличению лиц, виновных в совершении преступления;
- правильной квалификации преступного поведения и установлению истины по уголовному делу;
- справедливому наказанию виновных людей в совершении преступления.

К объектам судебно-баллистических исследований относятся нижеследующие: огнестрельное оружие и устройства, с помощью которых производят выстрелы, части оружия, боеприпасы и их основные компоненты, инструменты и механизмы для изготовления оружия и боеприпасов, различного рода повреждения на объектах, подвергшихся обстрелу и другие следы выстрелов. Знание закономерностей процесса выстрела позволяет определить эксперту по баллистике вид (систему, модель, образец) оружия и использованные боеприпасы.

Задачи, решаемые экспертизой огнестрельного оружия и следов его применения, бывают двух видов. Это идентификационные и не идентификационные.

Идентификационное исследование это когда устанавливается тип, система, модель, точный экземпляр огнестрельного оружия по следам на гильзе, пуле, по признакам на объектах преградах, подвергшихся обстрелу.

Не идентификационное это когда, определяется направление и дальность выстрела, количество выстрелов и очередность причинения повреждений, выявляется взаимное расположения стрелявшего, оружия и потерпевшего в момент выстрела. А также изучаются предметы с целью выяснения их относимости к огнестрельному оружию, установления пригодности оружия к стрельбе, возможность производства выстрелов без нажатия на спусковой крючок технического состояния на момент экспертного исследования.

При экспертизе следователем или судом выдвигается главный вопрос:

- является ли предмет, представленный на исследование, огнестрельным (газовым) оружием. Эксперт должен конкретно и четко представлять отличия оружия от предмета, похожего на него.

Главный фактор возникновения огнестрельных повреждений — механический. Но, немаловажную роль при образовании этих повреждений играют температура и химическое воздействие продуктов сгорания

порохового заряда или взрывчатого вещества. Повреждения одежды могут пулевыми, дробовыми и осколочными. Диагностика типичных огнестрельных повреждений сомнений эксперту обычно не вызывает. Иногда внешний вид огнестрельного повреждения напоминает колотое, колоторезаное повреждение. Выявление происхождения повреждения основано на познании характерных признаков самого огнестрельного отверстия, а в случае близкого выстрела, исследование проявлений дополнительных факторов выстрела. В сквозном огнестрельном повреждении различают входное отверстие, выходное отверстие и соединяющие их каналы. Дефект ткани («минус» ткань) образуется в результате выбивания пулей участка одежды, который уносится по ходу движения и может оказаться в теле пострадавшего. Подобный дефект имеет округлую или овальную форму и не сопоставляемые края. Непосредственная микроскопия при экспертизе выявляет, что концы поврежденных нитей бывают, утолщены, они имеют вид метелочек. В просвете отверстия выявляются части поврежденных нитей.

Поясок обтирания образуется за счет отложения вокруг повреждения смазки или копоти, имеющейся на пуле. Он представляет собой ободок темносерого, черно-серого цвета, шириной от 0,5 до 2 мм. Поясок металлизации визуально неразличим. Он представлен частицами металла поверхностных слоев самой пули, которые переносятся на преграду в момент прохождения снаряда сквозь одежду. При повреждениях одежды свинцовыми пулями имеются следы свинца. От оболочечных пуль остаются частицы металла их оболочек (меди, цинка, железа, никеля). Наличие металла вокруг входного отверстия может быть определено с помощью рентгеноскопии, контактнодиффузионного метода и эмиссионно спектрального анализа. Исследование краев огнестрельного повреждения дает ценную информацию, прежде всего в результате осмотра одежды трупа на месте происшествия, если известно, что посторонним воздействиям не подвергалось [4].

Предварительное исследование должно проводиться следователем при активном участии специалиста эксперта по баллистике и криминалиста. В исследование входят:

- использование всех фактических материалов, полученных при осмотре места производства выстрела;
- дополнительный осмотр отдельных следов для получения информации, неочевидной для всех участников осмотра;
- изучение и использование современных справочных данных и пособий, а также специальных познаний специалиста криминалиста;
  - логический анализ и синтез данных, о фактических обстоятельствах

происшествия.

Обычно во время первичного осмотра места происшествия, возникает целый ряд вопросов и обстоятельств, которые требуют определенных знаний в обнаружении, исследование и изъятии найденных объектов. Как показывает практика, так же возникает ряд вопросов и при идентификации найденных предметов к разряду огнестрельного оружия или боеприпасов [5].

Значение совершенствования судебно баллистической экспертизы в последнее десятилетие возрастает. Обоснованно это тем, что учитывая современный уровень технологического прогресса, увеличивается количество самодельного и атипичного огнестрельного оружия, собрать которое не составляет особого труда, имея под рукой необходимые материалы и руководствуясь представленными в интернет данными о способах их изготовления.

Подводя итоги, подчеркнем, что для более продуктивной деятельности правоохранительных органов необходимо применение целого комплекса мер и привлечения специалистов разных областей знаний. Это помогает конкретно установить некоторые обстоятельства применения огнестрельного оружия, как расстояние выстрела, его направление, расположение нападавшего, потерпевшего и тому подобных участников преступления.

Следует уделять большое внимание экспертам баллистам, не только криминалистического оружие традиционным видам ведения как самостоятельным группам (судебная баллистика, криминалистическая взрывотехника, холодное и метательное оружие), но и применения их в совокупности. Несмотря на то, что существует достаточно много учебных пособий и теоретического материала по судебной баллистики и судебнобаллистической экспертизы, информация, изложенная рекомендациях, имеют устоявшийся взгляд на решение данной проблемы [6]. Важно отметить, что благодаря техническому прогрессу и новым научным открытиям, методики и способы проведения данного рода экспертиз, увы необходимо устаревают. Именно поэтому постоянно разрабатывать эффективные методы их преодоления, что в свою очередь окажет большое воздействие на повышение уровня раскрытия преступлений с применением оружия.

Повышению эффективности расследования преступлений, связанных с применением огнестрельного оружия, способствуют нижеследующие рекомендации:

- качественное проведение осмотра места происшествия (неотложность, объективность, полнота, тщательность, всесторонность осмотра);

- использование при осмотре и исследованиях, помощи специалистов в сфере судебной баллистики, судебной медицины, взрыва техников и тому подобных;
- соблюдение правил безопасности при проведении следственных осмотров и криминалистических экспертиз огнестрельного оружия и боеприпасов;
- соблюдение криминалистических рекомендаций при обращении с вещественными доказательствами. Необходимо учитывать, что на баллистических объектах могут быть обнаружены традиционные криминалистические следы (следы рук, микрочастицы и прочие). Изымаемые объекты должны быть упакованы надлежащим образом с целью сохранения продуктов выстрела, различных следов выстрела и тому подобных.
- незамедлительное назначение различных экспертиз по изъятым объектам с правильной и логичной постановкой всех необходимых вопросов для установления истины.

Организация своевременного взаимодействия всех ведомств и служб, участвующих в расследовании преступлений, несомненно, даст свои результаты в деле.

# Использованная литература:

- 1. Аханов В.С. Криминалистическая экспертиза огнестрельного оружия и следов его применения. Волгоград. 2009.
- 2. Ермоленко Б. Н. Теоретические и методические проблемы судебной баллистики. Киев, 2011.
- 3. Косоплечев Н.П. Осмотр места происшествия по делам, связанным с применением огнестрельного оружия. Москва, 2006.
  - 4. Кустанович С. Д. Судебная баллистика. Москва 2012.
- 5. Криминалистическая экспертиза: Трасологические и судебно баллистические исследования: Межвузовский сборник научных статей. Под редакцией Б.Н. Морозова. Саратов. 2007.

Судебная баллистика и судебно-баллистическая экспертиза. Учебник. Под ред. А. Г. Егорова. Саратов, 2015.

# СУД ТРАНСПОРТ-ТРАСОЛОГИЯ ЭКСПЕРТИЗАСИНИ ЎТКАЗИШДА ХАЛ ЭТИЛАДИГАН МАСАЛАЛАР

# Ахмедов Баходир Басимович

X. Сулаймонова номидаги Республика суд экспертиза марказининг Сирдарё вилоят бўлими етакчи эксперти

**Аннотация:** мақолада суд транспорт-трасологияси экпертизасининг вазифалари ва имкониятлари, экспертиза доирасида ҳал ҳилинадиган асосий масалалар ёритилган.

**Калит сўзлар:** транспорт-трасология, из, тўқнашув жойи, бирламчи тўқнашув, ўзаро жойлашув, қатнов қисми, йўналиш, йўл транспорт ҳодисаси, шикатларнинг жойлашуви.

**Аннотация:** в данной статье изложены основные задачи и возможности судебно транспортно-трасологической экспертизы, а также основные вопросы решаемые данной экспертизой.

**Ключевые слова:** транспортная-тросология, след, место столкновения, первичное столкновение, взаиморасположение, направление, дорожнотранспортное происшествие, расположение повреждений.

Трасология сўзининг маъноси из ва фикрлаш сўзларидан ташкил топган бўлиб, суд транспорт-трасология экспертизаси транспорт воситалари тўкнашганлиги факти тасдикланганидан сўнг, ўзаро тўкнашган транспорт воситаларидаги излар бўйича ўтказиладиган тадкикотларни ифодалайди.

Суд транспорт-трасология экспертизасини ўтказиш натижасида куйидаги асосий (ва бошқа) масалаларни ҳал этиш мумкин, хусусан:

- 1. Транспорт воситаларининг тўкнашуви уларнинг кайси кисмлари билан содир этилганлигини;
- 2. Бирламчи тўқнашув вақтида транспорт воситаларининг ўзаро жойлашув вазиятини;
- 3. Бирламчи тўқнашув вақтида транспорт воситаларининг йўлнинг бўйлама ўқига нисбатан жойлашиш вазиятини;
  - 4. Тўқнашувнинг қайси жойда содир бўлганлигини;
- 5. Тўқнашувни йўлнинг қатнов қисмини қайси томонида содир бўлганлигини;
- 6. Транспорт воситаларидаги жароҳатларнинг содир бўлиш кетмакетлигини;

- 7. Транспорт воситалари ҳаракатининг тўқнашувдан кейинги йўналиши ва ҳарактерини;
- 8. Бирламчи тўқнашув вақтида транспорт воситаларини ҳаракатда бўлганлиги ёки улардан бирини тўхтаб турганлигини;
- 9. Транспорт воситаларини тўқнашув вақтида орқага харакатланганлик холатини;
- 10. Бир йўналишда ҳаракатланган транспорт воситаларини тўқнашувида улардан бирининг йўналиши ўзгартирганлигини;
  - 11. Йўл транспорт ходисаси (ЙТХ) механизмини;
- 12. Тўқнашувда қатнашган транспорт воситалари ҳайдовчилари, гувоҳлар, холислар ва бошқаларнинг кўрсатмаларини ЙТҲнинг механизмига тўғри келиш-келмаслиги масаласига ойдинлик киритиш ва бошқа масаларни.

Энди, юқорида баён қилинган яъни суд транспорт-трасология экспертизасини ўтказиш натижасида хал этилиши мумкин бўлган масалаларнинг хар бирини тадқиқот қилиш кетма-кетлигига тўхталиб ўтамиз.

- 1. Транспорт воситаларининг тўқнашуви уларнинг қайси қисмлари билан содир этилганлиги масаласи ТВни кўздан кечириш жараёнида, транспорт воситаларини тўқнашув жойидаги дастлаб урилган холатида иштирок этган юзаларни ва улардаги мос жарохат изларини аниқлаш орқали ҳал этилади. Бунда, транспорт воситаларидаги техник шикатланишлар ўзларининг ўлчамлари, ер сатхидан баландлиги, содир бўлиш механизми ва айрим ҳолатларда юза қисмларида қолдириладиган ўзига хос белгилари (бўёқ юкумлари ва бошқалар)га кўра бир-бирига тўғри келган ҳолатлардагина, улар мос жарохатлар, деб қабул қилинади. Кўздан кечириш транспорт воситалари экспертиза тайинлаган орган(шасх)нинг мажбурий иштирокида ўтказилади ва тегишли баённома билан расмийлаштирилади.
- 2. Бирламчи тўқнашув вақтидаги транспорт воситаларининг ўзаро жойлашув вазиятини аниқлаш учун, улар ўртасидаги бирламчи контакт қайси қисмлари билан содир этилганлиги ва бунда иштирок этган юзалардаги мос жарохат излари аниқланиб олинганидан сўнг, мос жарохатлар асосида транспорт воситаларининг бирламчи тўқнашув вақтидаги ўзаро жойлашув вазияти натура (бир-бирига амалий) ёки масштабли (бир-бирига чизма) шаклда яқинлаштириш усули бўйича тикланиб, сўнгра уларнинг бўйлама ўқлари орасидаги бурчак ўлчанади. Транспорт воситаларининг бирламчи тўқнашув вақтидаги бўйлама ўқлари орасидаги бурчак, уларнинг ўзаро жойлашув вазиятини белгилайди.

- 3. Бирламчи тўқнашув вақтида транспорт воситаларининг йўлнинг бўйлама ўқига нисбатан жойлашиш вазиятини, ҳеч бўлмаганда битта транспорт воситасидан ходисага қадар тормоз излари қолдирилган холатда аниқлаш мумкин бўлади. Бунда, дастлаб ходисага қадар тормоз изи қолдирилган транспорт воситасининг бирламчи тўқнашув вақтида йўлнинг бўйлама ўқига нисбатан жойлашиш вазияти аниқланади. Ундан кейин, транспорт воситаларининг бирламчи тўқнашув вақтидаги ўзаро жойлашув вазияти аниқланади. Юқорида баён қилиб ўтилган икки маълумот асосида, ходисага қадар тормоз излари қолдирмаган транспорт воситасининг йўлнинг бўйлама ўқига нисбатан жойлашиш вазияти аниқланади.
- 4. Тўқнашувнинг қайси жойда содир бўлганлиги, услубиятга асосан тупроқ уюми, вокеа жойидаги тормоз излари тугаган жой, уларнинг йўналиши кескин ўзгарган жой, асфальтдаги қирилиш излар, шиша синиклари, тўкилмалар, мой излари ва синган эхтиёт қисмлар сочилган жойлари каби белгилар асосида аникланади.
- 5. Тўқнашувни йўлнинг қатнов қисмини қайси томонида содир бўлганлиги, тўқнашув жойи аниқланганидан кейин "тўқнашув жойи"ни аниқлашга асос бўлган белгиларнивоқеа жойини кўздан кечириш баённомаси ва унинг чизмасидайўлнинг қатнов қисмини қайси томонида белгиланганлигидан, ушбу белгиларни йўлнинг қатнов қисми чегараларига нисбатан жойлашиш кординаталариданҳамда бунга алоқадор маълумотлардан келиб чиқиб аниқланади.
- 6. Транспорт воситаларидаги жароҳатларнинг содир бўлиш кетмакетлиги, транспорт воситаларининг тўқнашувдан олдинги ҳаракат йўналишлари, бирламчи тўқнашув уларнинг қайси қисмлари билан содир этилганлиги, транспорт воситаларини олган техник шикастланишларининг содир бўлиш механизми, техник шикастланишларнинг жойлашувичуқурлиги-ер сатҳидан баландлиги, жароҳатларнинг юзасидаги ўзига ҳос белгилари ҳамда шикастланган қисмларнинг ҳажмига қараб аниқланади.
- 7. Транспорт воситалари ҳаракатининг туҳнашувдан кейинги йуналиши ва характери, уларнинг туҳнашувдан олдинги ҳаракат йуналишлари ва тезликларини, бирламчи туҳнашув уларнинг ҳайси ҳисмлари билан содир этилганлигини, уларнинг шахсий оғирликлари ва юкланганлик даражасини, габарит улчамларини, уларнинг туҳнашув бурчагини ҳамдайулнинг туҳнашув ваҳтидаги холатини таҳлил ҳилиниб аниҳланади.
- 8. Бирламчи тўқнашув вақтида транспорт воситаларини ҳаракатда бўлганлиги ёки улардан бирини тўхтаб турганлиги масаласи, транспорт воситаларининг тўқнашувдан олдинги ҳаракат йўналишига нисбатан олган

техник жарохатларнинг йўналишлари, жойлашуви ва транспорт воситаларини тўкнашувдан кейинги холатлари инобатга олиб аникланади.

- 9. Транспорт воситаларини тўқнашув вақтида орқага харакатланганлик холатитранспорт воситаларини олган техник шикастланишлари, вокеа куни тузилган чизма ва транспорт воситаларини тўқнашувдан кейинги холатларидан келиб чиқиб аниқланади.
- 10. Бир йўналишда ҳаракатланган транспорт воситаларининг тўқнашувида улардан бирининг йўналиши ўзгартирганлиги масаласи, транспорт воситаларини олган техник шикастланишлари, тўқнашув бурчаги ва транспорт воситаларини тўқнашувдан олдинги ва тўқнашувдан кейинги холатларидан келиб чиқиб аниқланади.
- Транспорт-трасология экспертизасининг асосий вазифаларидан бири, бу бўлиб ўтган тўкнашувдан кейин йўл транспорт ходисаси механизмини тиклашдан иборатдир. Транспорт воситаларининг тукнашуви ЙТХ бўйича механизми дейилганида, ўзаро тўқнашган воситаларини бир-бирига якинлашиши, контактга киришиши-бир биридан ажралиши ва уларнинг харакати тўлик тўхтагунича бўлган холатларни ўз ичига олган жараён тушунилади. Транспорт воситаларининг тўкнашуви бўйича ЙТХ механизми, транспорт воситаларининг тўкнашувгача бўлган харакат йўналишлари, бирламчи тўкнашув уларнинг кайси кисмлари билан содир этилганлиги, уларнинг тўкнашув вактидаги ўзаро ва йўл ўкига нисбатан жойлашиш холати, уларнинг тукнашувдан кейинги харакат траекториялари, тўқнашувдан кейин ҳаракатдан тўхтаган жойларининг йўлнинг қатнов қисми қирғоқларига нисбатан жойлашиш кординаталари билан ифодаланади.
- 12. Тўқнашувда қатнашган транспорт воситалари ҳайдовчилари, гувоҳлар, холислар ва бошқаларнинг кўрсатмаларини ЙТҲнинг механизмига тўғри келиш-келмаслиги масаласи, юқорида кўрсатиб ўтилган саволларнинг техник ечимларидан келиб чиқиб мазмунан ҳал этилади.

Куйида, аниқ холат бўйича бажарилган судга оид транспорт-трасолгия экспертизаси мисолида, транспорт воситаларини бирламчи тўкнашув вактида ўзаро ва йўл ўкига нисбатан жойлашишини ифодалаш бўйича тадкикотларнинг асосий кисмини (кискартирилган холда) ва "Чизма"нимаълумот учун келтириб ўтамиз:

Қаралаётган холатда "GM UZ MALIBU 2" русумли ва "ISUZU/NQR 71PL" русумли автомобилларидаги қуйидаги асосий жарохатлар ўзларининг ўлчамлари, ер сатхидан баландлиги ва содир бўлиш характерига кўра ўзаро мос келади:

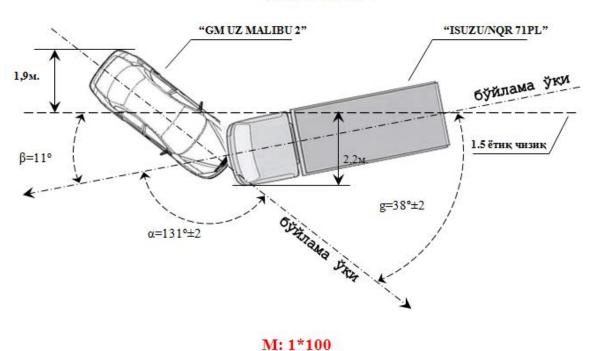
T/p	"GM UZ MALIBU 2" русумли	"ISUZU/NQR 71PL" русумли
	автомобили бўйича	автомобили бўйича
1.	- чап ён томонининг олд габарит	- рамасининг олд қисми (соз ҳолати
	нуқтадан орқага 0,60 м.даги, олд	бўйича кенглиги 0,90 м., ер
	томонининг чап ён габарит	сатхидан баландлиги 0,550,70 м.)
	нуқтадан ўнгга 0,67 м.даги (ер	қаттиқ жисмнинг ўнгдан-чапга ва
	сатхидан 0,550,70 м.	олдиндан-орқага йўналишдаги
	баландликдаги) ташкил	таъсиридан "чапга" эгилганлиги,
	қилувчилари қаттиқ жисмнинг	олд ғилдираклари осма деталлари
	чапдан-ўнгга ва қисман олдиндан-	(рессоралар тугунининг олд
	орқага йўналишдаги таъсиридан	кисми)ни ўнгдан-чапга
	пачоқланиб-орқага силжиганлиги,	силжиганлиги, бунда "қора" рангга
	бундан хосил бўлган пачоқланган	бўялган трансмиссия қисмининг
	юзанинг периметри 0,90 м.ни	ташкил қилувчиларида "оқ" бўёқ
	ташкил қилишлиги;	юқумлари қолдирилганлиги;
2.	- чап ён габарит нуқтасидан ўнгга	- рамасининг олд ўнг бурчак
	0,15 м. дан кейин олд чап	қисми (ўнг ён габарит
	блокфараси ўрнига тўғри келадиган	нуқтасидан чапга 0,40 м.дан
	(ер сатхидан 0,550,70 м.	кейин 0,15 м. кенгликда, ер
	баландликдаги) қисми ва унинг	сатхидан 0,550,70 м.
	атрофидаги ташкил қилувчиларида	баландликда) қаттиқ жисмнинг
	қаттиқ жисмнинг чапдан-ўнгга ва	ўнгдан-чапга ва олдиндан-
	кисман олдиндан-орқага	орқага йўналишдаги таъсиридан
	йўналишдаги таъсиридан содир	жарохатланган, "чапга"
	бўлган "ботиқ" жарохати	силжиган;
2	мавжудлиги;	
3.	- кузовининг олд кўндаланг	- рамасининг олд кундаланг
	кучайтиргичининг чап учи ва	ташкил килувчисини (ер
	аккумулятор батареясининг махкамлаш панелига тўгри	сатхидан 0,550,70 м.
	келадиган (ер сатхидан 0,550,70 м.	баландликда) қаттиқ жисмнинг ўнгдан-чапга ва олдиндан-
	баландликдаги) қисмини "бўртиб"	орқага йўналишдаги таъсиридан
	туриб қолғанлиги, унинг	эгилиб-йиртилганлиги хамда
	атрофидаги ташкил қилувчиларини	"орқага" силжиганлиги;
	эса қаттиқ жисмнинг чапдан-ўнгга	opiui a ominimaminimi
	ва кисман олдиндан-оркага	
	йўналишдаги таъсиридан ўз	
	конструкцион ўрнига нисбатан	
	"орқага" силжиганлиги;	

- олд томонида, чап блокфара ўрнига тўгри келадиган "ботик" жарохатдан ўнгда 0,60 м.дан кейин 0,55...0,70 (ep сатхидан баландликдаги) қисми ва унинг атрофидаги ташкил қилувчиларида қаттиқ жисмнинг чапдан-ўнгга ва кисман олдиндан-орқага йўналишдаги таъсирида содир "ботик" бўлган жарохати мавжудлиги.
- рамасининг олд чап бурчак кисмини (ер сатхидан 0,55...0,70 м. баландликда) каттик жисмнинг ўнгдан-чапга ва олдиндан-оркага йўналишдаги таьсиридан жарохатланганлиги, ушбу кисмини "чапга" силжиганлиги.

Қаралаётган ҳолатда, транспорт воситаларини ўз ҳаракатлари билан бир-бирига яқинлаштириш имконияти йўқлиги сабабли, уларни бир-бирига масштабли яқинлаштириш усули ёрдамида "Жадвал №1"да баён қилинган асосий ўзаро мос жарохатлар ҳамда бу жарохатларнинг ўлчамларига кўра, транспорт воситаларининг биламчи тўқнашув пайтидаги ўзаро жойлашиш холати тикланиб, уларнинг бўйлама ўқлари орасидаги бурчак ўлчанганида, бурчак α=131 даражани ташкил қилишлиги маълум бўлди.

Транспорт воситаларини бирламчи тўкнашув вактидаги ўзаро ва йўлга нисбатан жойлашиш холати бўйича

#### ЧИЗМА:



Демак, бирламчи тўқнашув вақтида:

- "ISUZU/NQR 71PL" русумли ва "GM UZ MALIBU 2" русумли автомобиллар ўзаро, бўйлама ўқлари  $\alpha$ =131±2 даража бурчак остида жойлашган ҳолатда бўлган;
- "ISUZU/NQR 71PL" русумли автомобили бўйлама ўки йўлнинг "ўк чизиғига" (1.5 ётик чизикга) нисбатан  $\beta$ =11 даража бурчакга "чапга" оғиган (олд чап бурчак қисми эса 1.5 ётик чизикдан 2,2м.га чапга чиққан) ҳолатда жойлашган бўлган;
- "GM UZ MALIBU 2" русумли автомобили бўйлама ўқи йўлнинг "ўқ чизиғига" (1.5 ётиқ чизиқга) нисбатан g=38±2 даража бурчакга "ўнгга" оғиган (чап орқа бурчак қисми эса 1.5 ётиқ чизиқдан 1,9м. чапга чиққан) ҳолатда жойлашган бўлган.

### Фойдаланилган адабиётлар:

- Методическое пособие для экспертов по транспортно-трасологической экспертизе. РЦСЭ им. X.Сулеймановой Т.:2018.
  - «Транспортно-трасологическая экспертиза» М.1977.
  - "Судебная автотехническая экспертиза" ч.2. М.:1980.
- «Транспортно-трасологическая экспертиза по делам о дорожно транспортных происшествиях» М. 1988.
- Экспертиза ДТП. Справочник. Евтюков С.А., Васильев Я.В. Издательство ДНК. Санкт-Петербург 2006.

# РАСХОД ТОПЛИВА АВТОМОБИЛЯ: СПОСОБЫ ЕГО СНИЖЕНИЯ. НОРМЫ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В СОСТАВЕ ОТРАБОТАВШИХ ГАЗОВ АВТОМОБИЛЕЙ В МИРЕ

### Жуманиёзов Учкун Хакимович

Эксперт Хоразмского отдела Республиканского центра судебных экспертиз имени Х. Сулаймоновой

**Аннотация.** В данной статье рассматриваются факторы, влияющие на расход топлива, а также способы его уменьшения.

**Ключевые слова:** автомобильный транспорт, расход топлива, бензиновый двигатель, дизель, диагностирование, топливная экономичность, автомобильный транспорт, нормы Евро, оксид углерода, оксиды азота, углеводороды, взвешенные частицы.

**Аннотация.** Ушбу мақолада ёқилғи сарфига таъсир қилувчи омиллар, шунингдек уни камайтириш усуллари муҳокама қилинади.

**Калит сўзлар:** автомобил транспорти, ёқилғи сарфи, бензинли двигател, дизел, диагностика, ёқилғи самарадорлиги, автомобил транспорти, евро стандартлари, углерод оксиди, азот оксиди, углеводородлар, чўкинди зарралар.

Снижение расхода топлива автомобилей, оснащенных двигателями сгорания – важнейшее направление деятельности заинтересованных структур, начиная от разработчиков и конструкторов, и, конечно же, предприятиями и частными лицами эксплуатирующих их. Эффективными направлениями повышения экономичности и обеспечения экологической безопасности автотранспорта являются: работы по выбору двигателей рациональных конструктивно-регулировочных параметров сгорания И транспортных средств, изменение физиковнутреннего химического состава топлив, разработка средств и способов нейтрализации вредных веществ, содержащихся в отработавших газах, а также повышение эффективности использования подвижного состава, совершенствование обслуживания технологического процесса технического автомобилей, улучшение дорожных условий и организации дорожного движения. Эксплуатационная топливная экономичность дизелей может превышать топливную экономичность бензиновых двигателей на 35 % и более. У дизелей имеется возможность получения большой мощности в одном агрегате. Повышение экономичности автобусов и грузовых автомобилей достигается, прежде всего, применением дизельных двигателей внутреннего

сгорания (ДВС). Для улучшения экономичности двигателей, в особенности дизелей грузовых автомобилей, в США и странах Западной Европы снижают частоту вращения двигателей на номинальном режиме, а для сохранения их агрегатной мощности повышают среднее эффективное давление наддувом. Поскольку частота вращения оказывает большее влияние на расход масла, чем среднее эффективное давление, следует ожидать заметного снижения расхода масла на угар в перспективных двигателях. Кроме того, положительно на расходе масла скажется повышение износостойкости ЦПГ дизелей вследствие упомянутого изменения параметров их номинального режима. Повышение октанового и цетанового числа топлив широко обсуждалось в последние годы как средство улучшения процесса сгорания горючей смеси в цилиндрах ДВС. Предполагается снизить таким способом потребление нефти не менее, чем на 25 %. Эксплуатация автомобилей с отклонениями параметров технического состояния от нормативных может увеличить расход топлива на 20...30 %, а токсичность отработавших газов – в несколько раз. Поэтому поддержание автомобиля в исправном состоянии в процессе его использования – один из важнейших факторов улучшения экономичности экологичности автомобиля. Этого можно добиться совершенствованием технологического процесса технического обслуживания и ремонта, применением современных средств и методов диагностирования автомобилей. Своевременное качественное диагностирование с помощью современных методов и средств топливную предопределяет экономичность автомобиля токсичность отработавших газов. Для улучшения топливной экономичности автомобилей все большее применение находят встроенные диагностирования, несущие информацию водителю о двигателе во время его работы. Регламентное диагностирование уже не в полной мере удовлетворяет требованиям оперативного управления техническим состоянием автомобиля, и в частности расходом топлива. Перспективным считается переход к управлению топливной экономичностью ПО состоянию конкретного автомобиля, при котором по результатам диагностирования принимается решение о необходимости своевременного устранения различных причин повышенного расхода топлива. При таком подходе на основании данных контроля и периодического сравнения фактического эксплуатационного расхода с установленным нормативно предельно допустимым его значением выявляются автомобили, действительно перерасходующие топливо. техническим состоянием этой группы автомобилей устанавливается особый контроль. Резервом улучшения топливной экономичности при уменьшении токсичности отработавших газов является совершенствование трансмиссии

автомобиля. Определенный эффект оказывает правильный выбор типа и передаточных чисел трансмиссии. При разгоне автомобиля двигатель несколько раз переходит от режима холостого хода к режиму полных нагрузок, столько же раз срабатывает ускорительный насос. Экспериментально определено, что на режимах периодического разгона безнаддувный дизель выбрасывает оксида углерода на 68 %, углеводородов на 50 %, сажи на 100 % больше, чем на энергетически эквивалентном установившемся режиме.

Увеличение количества автомобильного транспорта в мире приводит к проблемам, связанным с загрязнением окружающей среды. В целом если рассматривать экологические показатели автотранспортных средств за жизненный цикл, то это довольно сложная комплексная задача, так как в необходимо случае включать все процессы, связанные данном производством (добыча И переработка руды, отливка деталей, механическая обработка, сборка узлов и агрегатов и т.д.), эксплуатацией (выбросы вредных веществ в составе отработавших газов, шум, вибрация, частицы износа шин и т.д.) и утилизацией автомобилей. Поэтому очень часто производится оценка так называемой «экологичности» автомобилей по составу отработавших газов. В 1988 году Европейской экономической комиссией ООН был введен единый регламент (так называемый Евро-0) с требованиями снизить уровень выбросов окиси углерода, оксида азота и других веществ в автомобилях. Раз в несколько лет требования ужесточались, другие государства также стали вводить подобные нормативы. С 2015 года в Европе действуют нормы Евро-6. Согласно этим требованиям, бензиновых двигателей устанавливаются следующие допустимые выбросы вредных веществ: оксид углерода (CO) – 1 г/км; углеводороды (CH) – 0.1 г/км; оксиды азота (NOx) -0.06 г/км; взвешенные частицы (PM) -0.005 г/км. Для автомобилей с дизельными двигателями стандарт Евро-6 устанавливает другие нормы: оксид углерода (CO) -0.5 г/км; оксиды азота (NOx) -0.08 г/км; углеводороды и оксиды азота (HC+NOx) – 0,17 г/км; взвешенные частицы (РМ) – 0,005 г/км. Россия следует стандартам Евросоюза по выбросам выхлопных газов, хотя их реализация отстает на 6-10 лет. Первым стандартом, который был официально утвержден в Российской Федерации, стал Евро-2 в 2006 году. С 2014 года в России на ввозимые автомобили действует стандарт Евро-5. С 2016 года он стал применяться и на все производимые автомобили. Стандарты Евро-5 и Евро-6 имеют одинаковые нормы максимального количества выбросов вредных веществ для автомобилей с бензиновым двигателем. А вот для автомобилей, двигатель которых работает на дизельном

топливе, стандарт Евро-5 имеет менее строгие требования: оксиды азота (NOx) не должен превышать 0,18 г/км, а углеводороды и оксиды азота (HC+NOx) – 0,23 г/км. В Китае программы по контролю за выбросами загрязняющих веществ автомобилями начали появляться в восьмидестые общенациональный стандарт появился лишь в конце девяностых годов. Китай начал применять постепенно строгие стандарты выбросов выхлопных газов для легковых автомобилей в соответствии с европейскими нормами. Эквивалентом Евро-1 стал Китай-1, Евро-2 –Китай-2 и т. д. Текущий национальный стандарт автомобильных выбросов в Китае – Китай-5. Он устанавливает различные нормы для автомобилей двух типов: автомобили типа 1 (транспортные средства, вмещающие не более 6 пассажиров, включая водителя. Масса  $\leq 2.5$  тонны); автомобили типа 2 (другие легкие транспортные средства, включая легкие грузовые автомобили). Федеральный стандарт к выбросам в атмосферу в США для легковых автомобилей делится на три категории: транспортные средства с низким уровнем выбросов (LEV), транспортные средства со сверхнизким уровнем выбросов (ULEV – гибриды) и транспортные средства с супернизким уровнем выбросов (SULEV электромобили). На каждый из классов существуют отдельные требования. В целом все производители и дилеры по продаже автомобилей на территории США придерживаются требований по выбросам в атмосферу агентства ЕРА (LEV II): Категория Пробег (миль) Неметановые органические газы (NMOG), г/миль Оксид азота (NOx), г/миль Оксид углерод а (CO), г/миль Формальдегид (НСНО), г/миль. В целом многие страны ориентируются на сходные нормы по содержанию вредных веществ в выхлопных газах. Евросоюз в этом плане является своеобразным авторитетом: он наиболее часто обновляет эти показатели и внедряет жесткое правовое регулирование. Другие страны следуют за такой тенденцией и также обновляют нормы выбросов.

# Литература

- 1. Кузнецов Е.С., Болдин А.П., Власов В.М. и др. Техническая эксплуатация автомобилей. Москва: Наука, 2001. 535 с.
- 2. Графкина М.В., Михайлов В.А., Иванов К.С. Экология и экологическая безопасность автомобиля. М.: Форум, Инфра, 2016. С. 320.

# ВЛИЯНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ НА БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ

### Нуманов Одил Кутбединович

ведущий эксперт Сырдарьинского отделения Республиканского центра судебных экспертиз имени Х. Сулеймановой при министерстве юстиции Республики Узбекистан

**Аннотация.** В данной статье рассматриваются факторы влияющие на обеспечения безопасности дорожного движения, в частности элементы активной и пассивной безопасность транспортных средств.

**Ключевые слова:** транспортное средство, безопасность дорожного движения, конструкция транспортных средств, активные и пассивные элементы безопасности транспортных средств, привод, регулятор, тормозная система, привод рулевого управления.

**Аннотация.** Ушбу мақолада йўл-ҳаракати ҳавфсизлигини таъминлашга таъсир қилувчи омиллар, хусусан транспорт воситалари ҳавфсизлигининг актив ва пассив элементлари баён этилган.

**Калит сўзлар:** транспорт воситаси, йўл харакати хавфсизлиги, транспорт воситаларининг конструкцияси, транспорт воситалари хавфсизлининг актив ва пассив элементлари, узатма, рослагич, тормоз тизими, руль бошқармасининг узатмаси.

Важным фактором, влияющим на обеспечение безопасности дорожного движения, является техническое состояние транспортных средств, под которым понимается как совершенство их конструкций, так и их техническая исправность. Оценивая автомобиль или другое транспортное средство с точки зрения безопасности его конструкции, различают активную и пассивную безопасность. Безопасность конструкции — один из основных аспектов международных норм, определяющих требования к современному автомобилю.

В какой же степени совершенство конструкции транспортных средств влияет на состояние аварийности? В количественных оценках на этот вопрос ответить трудно. Автомобиль-продукт сложнейшей научно-исследовательской, конструкторской, производственной деятельности. Промышленность выпускает автомобили и другие транспортные средства, в основном вполне отвечающие современным требованиям. Нельзя установить предел совершенства конструкции, признаваемый эталоном, с которым можно было бы сравнивать выпускаемую продукцию. Поэтому весьма трудно судить

о том, в каких случаях следует говорить о недостатках конструкции, а в каких – о недостаточном мастерстве водителя. Потребители, пользуясь автомобилями, должны обеспечивать безопасность, ориентируясь на те качества, которыми фактически обладает транспортное средство.

Приведем данные о том, с дефектами каких именно систем и агрегатов связаны дорожно-транспортные происшествия. Если общее количество случаев технической неисправности транспортных происшествий принять за 100%, то отдельные дефекты составят:

Тормозной системы	41,3 %
Рулевого управления	16,4 %
Шин	12,6 %
Приборов освещения	7,9 %
Ходовой части	6,6 %
Зеркал заднего вида, стеклоочистителей, дефекты стекла	1,8 %

### Активная безопасность транспортных средств.

Одним из главных элементов, определяющих активную безопасность конструкции, является надежная тормозная система, позволяющая быстро и в то же время безопасно снизить скорость и остановиться.

В целом же, оценивая состояние тормозных систем автомобилей, следует признать, что наряду с современными у ряда автомобилей устанавливаются устаревшие системы. Для устранения этого недостатка уже спроектирована новая современная тормозная система грузовых автомобилей, имеющая следующие отличительные особенности:

- раздельный привод по осям, при котором сохраняется способность автомобиля к торможению (правда, с несколько меньшей эффективностью) при отказе в работе одного из контуров;
- наличие регулятора, который изменяет величину тормозных сил в зависимости от нагрузки автомобиля и не допускает блокировки колес в процессе торможения при любом весовом состоянии автомобиля;
- наличие запасного тормоза, гарантирующего остановку автомобиля при неисправности основного тормозного привода.

Элементом активной безопасности автомобилей является система рулевого управления, обеспечивающая легкость и надежность сохранения необходимого направления движения.

Возможность своевременной и точной оценки обстановки и, следовательно, правильного реагирования на нее, зависит от обзорности с

места водителя. Большое внимание уделяется улучшению обогрева ветровых стекол для предупреждения их замораживания, резко ухудшающего обзорность. Такая мера имеет очень важное значение для эксплуатации автомобилей в средней полосе, и особенно в северных районах.

В качестве перспективных мер повышения обзорности можно назвать внедрение зеркал заднего вида, позволяющих просматривать «мертвые» зоны, образуемые стойками кузова; противоослепляющих зеркал, отражающих свет фар сзади идущих автомобилей; дистанционного управления расположением зеркал, а также повышение обзорности ветровых стекол.

Качество светосигнальных приборов (фонарей), назначением которых является передача информации о состоянии и маневрах транспортных средств другим участникам движения, также является показателем активной безопасности.

### Пассивная безопасность транспортных средств

Одной из самых эффективных мер защиты жизни и здоровья водителей и пассажиров транспортных средств является ремни безопасности. По мнению специалистов, использование ремней безопасности позволяет предотвратить до 75% травм и снизить до 50% число случаев со смертельным исходом. Подсчитано, что за год во Франции ремни безопасности спасли жизнь 12 тыс. водителей и пассажиров.

Обязательное применение ремней безопасности введено во Франции с 1973 г., в Германии - с 1974 г., в Австрии - с 1975 г. и в Швейцарии - с 1976 г.

В ряде стран вместо ремней безопасности применяют предохранительные надувные подушки, которые в сложенном состоянии хранятся под щитком приборов или в центре рулевого колеса и не создают никаких неудобств для водителя и пассажира. В момент удара они быстро, в течение сотых долей секунды наполняются инертным газом, заполняют пространство кабины и надежно защищают водителя или пассажира от удара.

К средствам пассивной безопасности относятся также энергопоглошающие рулевые колонки, смягчающие удар водителя о колесо рулевого управления при столкновениях.

Серьезное влияние на снижение тяжести последствий оказывает также специальная мягкая внутренняя обивка, рациональная конструкция внутреннего оборудования, упругие бамперы, смягчающие удар, приспособления, предохраняющие от возникновения пожара при ударе или опрокидывании автомобиля.

В заключение обзора средств пассивной безопасности автомобилей остановимся на таком моменте, как энергопоглошающие свойства самих

кузовов. Сущность эффекта энергопоглощения заключается в том, что при фронтальном ударе лобовая часть кузова сминается, амортизируя, поглощая силу удара, а та часть, в которой находятся водитель и пассажиры, сохраняется невредимой, обеспечивая сохранность жизни людей. Следовательно, лобовая часть кузова должна быть по возможности сминаемой, а места расположения водителя и пассажиров прочными. Интересы безопасности требуют также, чтобы двигатель при столкновении автомобиля не перемещался непосредственно в сторону людей.

Уровень активной и пассивной безопасности всех транспортных средств, выпускаемых отечественной промышленностью должно быть доведено до требований международных норм.

### Использованная литература:

- 1. Исследование технического состояния транспортных средств, агрегатов и его деталей. РЦСЭ им. Х.Сулеймановой Т. 2018 г.
- 2. Л.Л.Афанасьев и др. «Конструктивная безопасность автомобиля» Москва 1983 г.
- 3. Основы судебно-экспертного исследования технического состояния транспортных средств. Киев 1987 г.
- 4. И.И.Чава «Исследования обстоятельств дрожно-траспортного происшествия» Москва 2007 г.
- 5. Б.Е.Боровский «Безопасность движения автомобильного транспорта» Лениздан 1984 г.

## SUD AVTOTEXNIKA EKSPERTIZASINING IMKONIYATLARI VA SOHADAGI YANGILIKLAR

### Patidinov Shoxruxbek Baxtiyorjonovich

X. Sulaymonova nomidagi Respublika sud ekspertiza markazining Andijon viloyat boʻlimi mudiri v.v.b, 3-darajali yurist

Annotatsiya: Maqolada yoʻl-transport hodisalari bilan bogʻliq jinoyatlarni tergov qilishda hamda yoʻl-transport hodisalari bilan bogʻliq surishtiruv ishlarida sud avtotexnika ekspertizasini tayinlashning oʻziga xos hususiyatlari va imkoniyatlari koʻrib chiqiladi. Yoʻl-transport hodisalari bilan bogʻliq jinoyatlar va surishtiruv ishlarida sud avtotexnika ekspertizasi tayinlash va uni oʻtkazish yuzasidan amaliy tavsiyalar ham yoritilgan. Sud avtotexnika ekspertizasi tadqiqotlari uchun savollar shakllantirish hamda sud ekspertizasi uchun taqdim etiladigan obyektlar koʻrsatib oʻtilgan.

**Kalit soʻzlar:** sud ekspertizasi, transport vositasi, piyoda, qoʻzgʻalmas nuqta, yoʻl chiziqlari, elementlar, hodisa sodir etilgan joy, bayonnoma, hodisa sodir etilgan joyni chizmasi.

Аннотация: В статье рассматриваются особенности и возможности назначения судебно-автотехнической экспертизы при расследовании преступлений, связанных с дорожно-транспортными происшествиями и проведении дознания, связанном с дорожно-транспортными происшествиями. Также освещены практические рекомендации по назначению и проведению судебно-автотехнической экспертизы при расследованиях преступлений и расследований, связанных с дорожно-транспортными происшествиями. Показаны формулировки вопросов для судебно-автотехнического исследования и объекты, предъявляемые на судебную экспертизу.

**Ключевые слова:** судебная экспертиза, транспортное средство, пешеход, стационарный пункт, дорожные полосы, элементы, место происшествия, протокол, чертеж места происшествия.

Oʻzbekiston Respublikasi oʻz avtomobil sanoatiga ega boʻlgan davlatlar qatoriga kirganidan soʻng, mamlakatimizdagi avtomobil yoʻllarida harakat intensivligi tobora oshib bormoqda. Shu bilan bir qatorda yoʻl-transport xodisalarining soni ham ortib bormoqda. Bunday sharoitda sud avtotexnika, transport trasologiya va avtomobillarning texnik holatini aniqlash boʻyicha oʻtkaziladigan tadqiqotlar yoʻl-transport xodisalari bilan bogʻliq jinoyatlarni tergov

qilishda hamda yoʻl-transport xodisalari bilan bogʻliq surishtiruvlar jarayonida qonuniy qaror qabul qilinishida katta ahamiyat kasb etadi.

Sud-avtotexnika ekspertizasi transport-trasologiya, yoʻl-transport hodisalarini matematik uslublar bilan tadqiqot qilish, transport vositalarining texnik holati tadqiq etish va transport vositalarini baholash kabi ekspertizalarni oʻz ichiga qamrab oladi.

Xar bir tur ekspertizalar oʻziga xos predmeti, obyektlari, tadqiqod usullari va ekspertizaga taqdim qilinishi zarur boʻlgan materiallar toʻplami bilan ajralib turadi.

Sodir etilayotgan yoʻl-transport hodisalari holatlarini belgilashda maxsus bilimlardan samarali foydalanish alohida ahamiyatga ega boʻlib, bu borada sud avtotexnika ekspertizasi imkoniyatlaridan keng foydalanib kelinmoqda.

## Yo'l-transport hodisalari:

- transport vositalari tomonidan piyodalarni urib ketish;
- transport vositalarining to 'qnashuvi;
- transport vositalarining agʻdarilishi;
- transport vositalari tomonidan qoʻzgʻalmas toʻsiqlarni urib ketish;
- transport vositalari tomonidan nomexanik transport vositalarini urib ketish;
- transport vositalaridan yoʻlovchilarning yiqilishi kabi turlarga boʻlinadi.





Matematik hisoblar bilan bajariladigan hisob-kitoblar ekspertizasi tadqiqotining predmeti yoʻl-transport hodisasining faktik holatlarini tashkil qilib, uning vazifasiga quyidagilar kiradi:

- transport vositasining harakat tezligini aniqlash;
- transport vositasining to'xtatish va to'xtash masofalarini aniqlash;
- yoʻl-transport hodisasining turli vaqtlarida transport vositalarining oʻzaro yaqinlashib kelish holatlarini aniqlash;
- transport vositasining ma'lum masofani bosib o'tish uchun sarflaydigan vaqtini aniqlash;

- ekspertning maxsus bilimlari yordamida yoʻl-transport hodisasining oldini olish uchun xavf tugʻilgan vaqtni aniqlash;
- haydovchining yoʻl-transport hodisasini bartaraf etish uchun oxirgi imkoniyati qolgan vaqtda transport vositasi bilan hodisaning ikkinchi ishtirokchisini oʻzaro holatlari qanday boʻlganligini aniqlash;
- haydovchi tomonidan yoʻl harakati qoidalarining tegishli talablarini bajarish uchun texnikaviy imkoniyati bor yoki yoʻqligini aniqlash;
- ekspertiza tayinlagan organ tomonidan aniqlab berilgan, xavfli vaziyat paydo boʻlgan vaqtda haydovchi tomonidan transport vositasining tezligini kamaytirish yoʻli bilan yoʻl-transport hodisasini oldini olish uchun texnikaviy imkoniyati bor yoki yoʻqligini aniqlash;

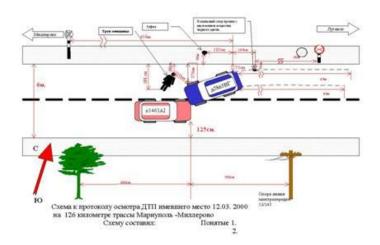
Matematik hisoblar bilan bajariladigan hisob-kitoblar tadqiqoti ekspertizasini oʻtkazish uchun yoʻlning qatnov va yoqa qismlari qoplami (asfalt, beton va h.k), qatnov qismining holati (quruq, hoʻl, loy, qor, muz va h.k.), qatnov qismi va yoqasining kengligi, yoʻlning mazkur joyida harakat qanday tashkil etilganligi (bir qator, ikki qator, bir tomonga va h.k.), yoʻl belgilari mavjudligi va ularni joylashishi, yoʻlning old va yon tomonlaridagi koʻrinish masoflari, transport vositasining texnik holati, transport vositasining yuklanish darajasi, tormoz izlari yoki transport vositasining harakatlanishini bildiruvchi izlar yoʻq boʻlganda uning harakat tezligi, tormoz izlari mavjud boʻlsa uning uzunligi, hodisa sodir boʻlgan nuqta va izlarning yoʻl elementlariga nisbatan oʻlchamlari taqdim etilishi lozim. Sud avtotexnika ekspertizasi tayinlash va oʻtkazish uchun taqdim etiladigan obyektlar, ya'ni hodisa sodir etilgan joyni koʻzdan kechirish haqida bayonnoma va unga ilova chizma qay darajada sifatli boʻlishi, sud ekspertizasi oldiga qoʻyilgan savollarni toʻliq hal etilishi hamda ilmiy asoslangan xulosaga kelishga asos boʻladi.

Shu oʻrinda yoʻl-transport hodisalari bilan bogʻliq holatlarda hodisa sodir etilgan joyni koʻzdan kechirish jarayonida tergovchi va surishtiruvchilarga quyidagi tavsiyalar beriladi:

- Yoʻl-transport hodisasi sodir etilgan joy koʻzdan kechirilishi jarayonida har bir elementga alohida e'tibor qaratilishi;
- Yoʻl qoplamasiga toʻkilgan detallarning nomlari, oʻlchamlari, sochilish maydonining kengligi, sochilish maydoni chegaralari, maydon chegaralaridan yoʻl chetlari, yoʻl chiziqlari, yoʻl belgilari, qoʻzgʻalmas nuqtalarga nisbatan masofalari;
- Yoʻl qoplamasida sidirilish, tormoz, ishqalanish, qirilish kabi izlar qoldirilgan boʻlsa, izni uzunligi, eni, boshlanish va yakunlangan nuqtalarini yoʻl chetlari, yoʻl chiziqlari, yoʻl belgilari, qoʻzgʻalmas nuqtalarga nisbatan masofalari;

- Tormoz izi mavjud boʻlsa tormoz izini qaysi qismida toʻqnashuv sodir etilganligi, yoʻl-transport hodisasi sodir etilgan joydagi yoʻl belgilariga alohida e'tibor qaratilishi.

Piyodaning hodisa joyiga qadar bosib oʻtgan masofasi, piyodaning harakat tezligi yoki harakat vaqtini aniq bilish maqsadida voqea sodir boʻlgan joyda koʻrsatuvlarni hodisa sodir etilgan joyda tekshirish, tergov eksperimentlari oʻtkazish tavsiya etiladi, chunki bu masalada piyodalarning harakat tezliklari haqidagi mavjud jadvallar haqiqiy ma'lumotlarni bermasligi mumkin.



Bugungi kunga kelib mamlakatimizda sud ekspertiza soxasini rivojlantirish bo'yicha davlatimiz rahbari tomonidan bir qancha chora tadbirlar ishlab chiqarilmoqda. Jumladan, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021 yil 5 "O'zbekiston Respublikasida iyuldagi 6256-son sud-ekspertlik tizimini to'g'risida"gi takomillashtirish chora-tadbirlari Farmoni qabul qilingan. tomonlama Respublikasida sud-ekspertlik sohasini O'zbekiston har takomillashtirish, bu sohadagi muammolar boʻyicha ilmiy tadqiqotlar olib borish hamda mamlakatda sud ekspertizasi nazariyasi va amaliyotini rivojlantirishning asosiy yoʻnalishlarini shakllantirish, nodavlat sud-ekspertiza tashkilotlari faoliyatini yanada qoʻllab-quvvatlash, sud-ekspertlik sohasini oʻrta muddatda tizimli isloh qilishning aniq chora-tadbirlarini belgilash maqsadida:

- Oʻzbekiston Respublikasida sud-ekspertlik faoliyatini rivojlantirishning 2021 2025 yillarga moʻljallangan konsepsiyasi;
- Oʻzbekiston Respublikasida sud-ekspertlik faoliyatini rivojlantirishning 2021 2025 yillarga moʻljallangan konsepsiyasi boʻyicha 2021 2023 yillarda amalga oshiriladigan ishlar yuzasidan "yoʻl xaritasi" tasdiqlandi.

Hozirgi kunga kelib mazkur farmonda belgilab oʻtilgan, jismoniy va yuridik shaxslarning murojaatlariga asosan bir qator ekspertiza turlari boʻyicha mutaxassis

fikri berish tartibi yoʻlga qoʻyilgan boʻlib, sud avtotexnika ekspertizasi turlari boʻyicha ham mutaxassis fikrlari berib borilmoqda.

Jumladan, hozirgi kunda markazning labaratoriya va boʻlimlari tomonidan transport vositalarining oynalarini nur oʻtkazuvchanligini belgilangan me'yor talablariga mos kelish yoki kelmasligini aniqlash boʻyicha ham ekspert tadqiqotlarini olib borish yoʻlga qoʻyilgan boʻlib, labaratoriya va boʻlimlar "Tonik" uskunasi bilan ta'minlab berilgan. Bugungi kunga kelib, ushbu yoʻnalish boʻyicha ham fuqorolarning murojaatiga asosan tadqiqotlar olib borilib, tadqiqot natijalariga koʻra mutaxassis fikri berish tartibi yoʻlga qoʻyilgan.

### Foydalanilgan adabiyotlar:

- Oʻzbekiston Respublikasi Prezidentining 2021 yil 5 iyuldagi 6256-son "Oʻzbekiston Respublikasida sud-ekspertlik tizimini takomillashtirish choratadbirlari toʻgʻrisida"gi Farmoni.

"Sud ekspertizasi toʻgʻrisida"gi Oʻzbekiston Respublikasining Qonuni. (01.06.2010 yil, OʻRQ-249-son)

- YTX mexanizmini matematik uslublar bilan tadqiqot qilish ekspertizasi boʻyicha metodik qoʻllanma. Toshkent-2018;
- Судебная автотехническая экспертиза, ч.2 под ред. В.А.Иларионова, ВНИИСЭ, М., 1980.
- Использование в экспертной практике экспериментально—расчетных значений параметров торможения автотранспортных средств. РФЦСЭ, М., 1995;
- -Методическое пособие для экспертов по транспортно-трасологической экспертизе. РЦСЭ. Тошкент-2018.
- Транспортно-трасологическая экспертиза по делам о дорожнотранспортных происшествиях (диагностические исследования), выпуск 2, М. 1988;

# SUDGA OID AVTOTEXNIKA EKSPERTIZASI AHAMIYATI, TARAQQIYOTI VA RIVOJLANISH BOSQICHLARI

#### Yuldashev Laziz

X. Sulaymonova nomidagi Respublika sud ekspertiza markazininimg Fargʻona viloyat boʻlimi davlat sud eksperti

**Annotatsiya:** Transport-baholash ekspertizas**i** sohasini rivojlantirish, ekspertlar makalasini oshirish, fuqarolarga soha boʻyicha aniq, ishonchli va shaffof ma'lumot berish, Transport-baholash ekspertizas**i**ning mazmuni haqida xabardor qilish.

**Kalit soʻzlar:** Transport-baholash ekspertizas**i**, takroriy ekspertiza, trasologik tekshiruv, ekspert fikri.

**Kirish:** Ushbu tezis yoʻl transport hodisalarining ekspertizasi turlari, yoʻltransport hodisalarining oldini olishga qaratilgan chora-tadbirlarni ishlab chiqish uchun yoʻl-transport hodisalarini tekshirish va tahlil qilish ma'lumotlarini oʻrganish, yoʻl-transport hodisasi oʻzida avariya oqibatlarini ergashtirib kelgan omillarning original birlashmasini tahlil qilish, bunda har bir yoʻl-transport vaziyati uning ishtirokchilarining harakatlarini takrorlanmas jamlanmasi sifatida bir marta vujudga kelgan holatni oʻrganishga bagʻishlangan.

Asosiy qism: Oʻzbekiston Respublikasida qonun ustuvorligi mamlakatning rivojlanishidagi asosiy tamoyillardan biri sifatida e'tirof qilingan. Binobarin, ba'zi holatlarda huquqni muhofaza etuvchi idoralarning faoliyatida sudga oid avtotexnika ekspertizasiga oid masalalami hal etish zarurati vujudga keladi. Amaldagi qonun hujjatlariga binoan, bunday hollarda sud ekspertizasining amaliy Yo'l harakatida avariyalardan yoʻqotishlarni kamaytirish yoʻl harakati sharoitlarini yaxshilash, transport vositalarining konstruksiyasi va ularning texnik holatini takomillashtirish, malakasini oshirish haydovchilarning va intizomini mustahkamlash, qatnashchilarning uyushgan harakatini tashkil qilish bo'yicha chora-tadbirlar majmuasini amalga oshirishni talab qiladi. Profilaktik chora-tadbirlar orasida yoʻltransport hodisasining sabablari va unga hamrohlik qiluvchi omillarni tadqiq qilish alohida oʻrin egallaydi. Bu sabablarni va YTHning vujudga kelishi va rivojlanishiga ko'maklashuvchi omillarni faqatgina yo'ldagi holat va uning o'zgarishlarini detalli tadqiq qilish bilangina aniqlash mumkin boʻladi.

YTHni ekspertiza qilish deb hodisaning barcha jihatlarini ilm-fan, texnika va soha boʻyicha maxsus bilimlarga ega boʻlgan shaxslar tomonidan majmuaviy ilmiytexnik tadqiq qilishga aytiladi. YTH toʻgʻrisidagi ishlar boʻyicha ekspertning

harakatlari ayblanuvchining harakatlariga huquqiy baho berish ularga bogʻliq boʻladigan bir qator holatlarni aniqlashga qaratiladi.

YTHning asosiy elementlari boʻlib hisoblanadigan holatlarga quyidagilar kiradi:

YTHning mexanizmi;

xavfli va avariyali vaziyatlar;

xavfning vujudga kelish momenti;

haydovchining sensomotor reaksiyasi;

hodisa joyi;

haydovchining harakatlari va avariya oqibatlari oʻrtasidagi sabab bogʻlanishlari;

hodisaning oldini olishning texnik va psixofiziologik imkoniyati (imkoniyatsizligi);

haydonchining YTH momentidagi psixologik holati;

transport vositasining texnik holati va hodisa joyida yoʻlning obodonchiligi; bir qator boshqa hosilaviy omillar.

YTHning mexanizmi – bu hodisaning unda ishtirok etgan elementlarning oʻzaro harakatlari bilan tavsiflanadigan dinamik jihati boʻlib, hodisaning vujudga kelishi, rivojlanishi va yakun topishiga ta'sir koʻrsatuvchi sabablar va shartsharoitlarning oʻzaro bogʻlanishidir koʻrinishi boʻlgan tegishli sud ekspertizalarini tayinlanishi lozimligi belgilangan.

YTHning sud ekspertizasi – bu protsessual harakat boʻlib, jinoyat va fuqarolik ishi boʻyicha haqiqatni aniqlash uchun dalil boʻlib xizmat qilishi mumkin bo'lgan amaldagi ma'lumotlarni aniqlash maqsadida YTH to'g'rsidagi ishning holatlarini tadqiq qiladi. Bunday amaldagi ma'lumotlar boshqa dalillar asosida olingan ma'lumotlarni tekshirishda ahamiyatga ega bo'lishi mumkin. YTHning sud ekspertizasi tergovchilar, surishtiruvchilar va maxsus bilimlarga ega bo'lgan koʻzda tutilgan boshqa shaxslarning qonunchilikda topshirig'iga Oʻzbekiston Respublikasi Davlat sud ekspertizasi xodimlari tomonidan oʻtkaziladi. Ba'zi bir hollarda tergov va sud organlari ekspertizani o'tkazishni shtatsiz ekspertlar - ilmiy-tadqiqot institutlari va laboratoriyalarining, oliy oʻquv yurtlarining xodimlari, turli xoʻjalik subyektlariga topshiradi. YTHni ekspertiza qilishda asosan sud avtomobil texnikasi va kriminalistika sohasidagi maxsus bilimlar zarur boʻladi. Sud avtotexnik ekspertizaning maqsadi barcha fazalarda YTHning ilmiy asoslangan tavsiflarini aniglash, YTHning obyektiv sabablari va uning barcha ishtirokchilarining oʻzini qanday tutganligini aniqlash boʻlib hisoblanadi. Ekspertiza natijasida ushbu YTHni tadqiq qilayotgan shaxs asosiy savolga javob bera olish imkoniga ega bo'lishi lozim: hodisa uning xavfsizlik qoidalariga rioya qilmagan

ishtirokchilarining notoʻgʻri hatti-harakatlari natijasida sodir boʻlganmi? Bu maqsadga erishish uchun ekspertiza davomida vujudga kelgan bir nechta xususiy vazifalar hal qilinadi. YTHning holatlariga bogʻliq ravishda bu vazifalar turlicha kombinatsiyalarda uchrashi mumkin. Umumiy koʻrinishda ular quyidagicha ifodalanadi:

- YTHga koʻmaklashgan omillarni aniqlash, tizimlashtirish va tanqidiy tahlil qilish. Bunday omillarga odatda quyidagilar kiradi: transport vositalari va yoʻlning texnik holati, transport vositalari va piyodalarning harakat parametrlari, yoʻl harakatining tashkil qilinishi va tegishli texnik vositalar;
- YTH ning vujudga kelishi va rivojlanishiga koʻmaklashishi mumkin boʻlgan omillarni tahlil qilish, ularni nazariy va eksperimental tadqiq qilish;
- tadqiq qilinayotgan YTHning texnik sabablarini va hodisaning alohida ishtirokchilarining uning oldini olishi mumkin boʻlganligini aniqlash;
- tadqiq qilinayotgan YTH qatnashchilarining oʻzini qanday tutganligi va ularning hatti-harakatlarining yoʻl harakati qoidalari va boshqa me'yoriy hujjatlarga qanchalik muvofiqligini aniqlash; Har bir YTHga "gapirmaydigan guvohlar" ashyoviy dalillar hamrohlik qiladi. Ekspertning bilimlari va tajribasi ularni "gapirishga" majbur qiladi. Ekspert tergov jarayoni davomida va ishni sudda koʻrib chiqishda vujudga keladigan maxsus savollarga javob topadi. U tergovchi va sudga YTHning mexanizmini oʻrganish, hodisaning ishtirokchilariga toʻgʻri yuridik baho berish, uning holatlarini har tomonlama va tanqidiy talqin qilish, konkret jinoyat ishi uchun ularning ahamiyatini aniqlashga yordam beradi. Qatnashchilarning tarkibi bo'yicha ekspertizalar komission, kompleks va bitta ekspert ishtirok etadigan ekspertizalarga bo'linadi. YTHning xarakteri uning holatlarini talqin qilishda qarama-qarshiliklarni chaqirmaydigan nisbatan oddiy holatlarda ekspertiza ekspertning bir o'zi tomonidan o'tkaziladi. Komission ekspertiza ko'p sonli ishtirokchilar va transport vositalari qatnashgan murakkab hodisalarni oʻrganishda, shuningdek ularning talqin qilinishi shubha uygʻotadigan yoki qarama-qarshiliklarni chaqiradigan holatlarda tayinlanadi. Komissiya tarkibiga bir xil mutaxassislikka ega boʻlgan bir nechta ekspertlar kiradi. Komissiya a'zolari xuddi oʻsha bitta obyektlarni bargalikda tahlil qiladi va xuddi oʻsha bir xil savollarga javob topadi. Ekspertlar komissiyasi uning barcha a'zolari bilan kelishilgan umumiy xulosani yoki xulosa berishning iloji yoʻqligi to'g'risidagi dalolatnomani tagdim qiladi. Qaramaqarshiliklar vujudga kelgan taqdirda komissiyaning har bir a'zosi o'zining fikrlarini yozma ravishda, asoslangan holda taqdim qilishi mumkin (OʻzR JPK ning 266-moddasi). Kospleks ekspertiza vujudga kelgan masalalarni bir turdagi mutaxassislar tomonidan hal qilib boʻlmaydigan va turli mutaxassisliklarga ega bo'lgan shaxslar talab qilinadigan holatlarda tayinlanadi. Komission ekspertizada

komissiya tarkibiga ekspert-avtotexnikdan tashqari tibbiyot xodimlari, kriminalistlar va boshqa mutaxassislar kiritilishi mumkin. Komissiya xuddi oʻsha bitta obyektlarni tadqiq qiladi va turlicha bilimlar sohasiga ega boʻlgan mutaxassislar uchun umumiy boʻlgan savollarga javob topadi. Komission ekspertizaning xulosasida har bir ekspert qanday tadqiqotlarni qanday hajmda oʻtkazganligi va qanday xulosaga kelganligi koʻrsatiladi. Har bir ekspert xulosaning uning tadqiqotlari va xulosalarini oʻz ichiga olgan qismiga imzo qoʻyadi. Agar ekspertizani oʻtkazish ekspertlik muassasasiga topshirilgan boʻlsa, u holda majmuaviy tadqiqotlarni oʻtkazishni tashkil qilish uning rahbarining zimmasiga yuklatiladi.

Oʻtkazish navbati boʻyicha birlamchi, qoʻshimcha va takroriy ekspertizalar ajratiladi. Birlamchi ekspertizani o'tkazishda ekspert-avtotexnik tergovchi yoki surishtiruvchining qarorida mavjud boʻlgan konkret savollarga javob topadi. Qo'shimcha ekspertiza ekspertning xulosasi yetarlicha aniq va yetarlicha to'liq bo'lmagan holatlarda, shuningdek avval tadqiq qilingan holatlar bo'yicha yangi savollar paydo bo'lgan holatlarda tayinlanadi. Qo'shimcha tadqiq qilish avval berilgan xulosani aniqlashtiradi, YTHni tadqiq qilish jarayoni va xulosaning mazmunini oydinlashtiradi. Avval qoʻyilgan savollarga berilgan javoblar qo'shimcha ravishda asoslanadi. Takroriy ekspertiza ekspertning malakasiga, ekspertiza to'g'ri o'tkazilganligiga, ekspertning xulosalari obyektiv ekanligiga, xulosaning asosiga qoʻyilgan ma'lumotlarning ishonchliligiga nisbatan shubha tugʻilgan holatlarda, shuningdek JPKning talablari buzilganda tayinlanishi mumkin (BR JPK ning 239- moddasi). Takroriy ekspertiza koʻpincha komission boʻladi va faqatgina yangi tarkib bilan tayinlanadi. Yangi komissiyaning tarkibiga birlamchi yoki qoʻshimcha ekspertizalarda qatnashgan ekspertlar kiritilmaydi. Takroriy ekspertiza har doim birlamchi va qoʻshimcha ekspertizalarda qoʻyilgan xuddi oʻsha savollarga javob beradi. Agar yangi savollar qoʻyilgan boʻlsa, u holda ekspertiza faqatgina takrorlanadigan savollar va obyektlar qismida takroriy deb hisoblanadi, qolgan qismlarda esa ekspertiza birlamchi ekspertiza bo'lib hisoblanadi. Oʻzbekiston Respublikasida sud dalillari deb qonunchilik bilan belgilangan, jinoiy jarayonni olib borayotgan organ ular asosida jamiyat uchun xavfli bo'lgan hattiharakatlarning borligini (yoki yoʻqligini), bu hatti-harakatlarni sodir qilgan shaxsning aybdorligini va ishni toʻgʻri hal qilish uchun ahamiyatga molik boʻlgan boshqa holatlarni aniqlaydigan har qanday amaldagi ma'lumotlar hisoblanadi (OʻzR JPK ning 88-moddasi). Bunday dalillarga quyidagilar kiradi: guvohlar, ayblanuvchi (gumondor), jabrlanuvchining koʻrsatmalari, ekspertning xulosasi, ashyoviy dalillar, tergov-surishtiruv va sud harakatlarining bayonnomalari va BR JPKda koʻzda tutilgan boshqa hujjatlar. Ekspertning xulosasi avtotransport bilan sodir qilingan

jinoyat ishlarini isbotlashda muhim vosita boʻlib hisoblanadi. U isbotlab beruvchi ma'lumotlarni oʻz ichiga oladi. U ilmiy ma'lumotlar asosida olinadigan tadqiqotlar, shuningdek jinoyat ishida qayd qilingan amaldagi holatlar asosida olinadi. Ekspert taqdim qilingan dalillarni uning oldiga qoʻyilgan vazifalarga muvofiq maxsus bilimlar yordamida tadqiq qilish bilan ish boʻyicha boshqa dalillarni ham aniqlaydi. Shunday qilib, sud ekspertizasi tomonidan aniqlanadigan daliliy ma'lumotlar umumlashtiruvchi bilib olish jarayonining natijasi boʻlib hisoblanadi va xulosa xarakteriga ega boʻladi. Ekspert-avtotexnikning xulosasi tergov va sud uchun majburiy boʻlib hisoblanmaydi, biroq ularning mutaxassisning xulosalariga rozi emasligi qoralash aybnomasi, hukm yoki takroriy ekspertiza oʻtkazish toʻgʻrisidagi qarorda aks ettirilishi va asoslanishi lozim.

XXI asrda transporting koʻpgina turlari keng tarqalishi munosabati bilan transportdan jarohatlanishlarning turlari keskin koʻpayishiga olib keladi. Bu jarohatlanishlardan qurbon bolganlarning soni yildan-yilga davom etuvchi urushlarning oʻrtacha masshtabi boʻyicha taqqoslanishi mumkin. Ayniqsa, bular orasida avtomobildan jarohatlanish muhim ahamiyatga egadir. Hozirgi davrda butun dunyo yoʻllarida har yiliga 300 000 ga yaqin odam halok boʻlib va 10 mlndan koʻprogʻi jarohatlanadi, ammo bu jarohatlanish doimo oʻsib borayotganligining guvohi boʻlmoqdamiz. Mamlakatimizda, transportdan jarohatlanishni oldini olish toʻgʻrisida anchagina tadbirlar koʻrilishiga qaramasdan undan oʻlim yuqoriligicha qolmoqda. Shuning uchun ham sud ekspertizasi amaliyotida transportdan jarohatlanish muhim oʻrin egallaydi. Sud ekspertizasi nuqtai nazaridan transportdan jarohatlanish deganda, harakatlanuvchi transportning tashqi va ichki qismlaridan, shuningdek, harakatlanuvchi transportdan yiqilish tufayli olgan mexanik jarohatlanishlar tushuniladi.

Transportlarning turiga qarab jarohatlanishlar quyidagi turlarga boʻlinadi:

- 1) avtomobildan jarohatlanish;
- 2) motosikldan jarohatlanish;
- 3) traktordan jarohatlanish;
- 4) tramvay va metro transportidan jarohatlanish;
- 5) tem yoʻl transportidan jarohatlanish;
- 6) aviatsiya transportidan jarohatlanish;
- 7) suv transportidan jarohatlanish.

Bunday boʻlinish har xil transport vositasining ta'siridan oʻziga xos zarar yetkazilishi bilan xarakterlanadi. Transportdan sodir boʻlgan voqeaning oldini olishda har bir hodisani sinchiklab tekshirish, jarohatlanishga olib kelish sabablari va sharoitlarini oʻrganish muhim ahamiyatga egadir. Yoʻl transport xavfsizligi qoidalari buzilishining 70-75 foizini harakat qatnashuvchilari - mashinani

boshqaruvchi, piyodalar, kam hollarda yoʻlovchilarning oʻz faoliyatiga e'tiborsizlik bilan qarashlari tufayli texnika xavfsizlik qoidalariga rioya qilmasliklari sababli yuzaga keladi va faqat barcha transport hodisalarining 1/3 qismi yoʻlning qoniqarsiz holatda bo'lishi va avtomashinaning texnik nosozligi hisoblanadi. Yo'l-transport odamni oʻlimga olib keluvchi hodisalarining asosiy turlari, shaharlarda piyodalarning avtotransport vositalari bilan bosilishi hamda transport vositalarining urilishi hisoblanadi. Shuning uchun ham koʻpincha jarohatlanishni piyodalar va avtomobil ichida boʻlgan shaxslar oladi. Shunga qaramasdan, avvallari piyodalar transportdan yoʻlovchilarga qaraganda ikki martadan koʻproq zararlangan boʻlsalar, keyingi paytda avtomobil ichida bo'lgan yo'lovchilarning o'limi anchagina oshib ketdi. Hozirgi davrda transportdan jarohatlanishda koʻpdan-koʻp uchraydigan va birbiri bilan qoʻshilib ketgan jarohatlanishlar kuzatilib, bular jabrlanuvchi tanasining barcha bo'limlarida yoki bir necha bo'limlarida uchraydi, 50 foizga qadar og'ir kalla-miya jarohatlanishi koʻzga tashlanadi. Jarohatlanishlarning bunday strukturasi oʻlimning asosiy sababchisi hisoblanib, bunda odam tanasining ikki yoki undan koʻproq qismlarining bir-biri bilan qoʻshilib jarohatlanishi yoki kalla-miya jarohatlanishidan odatda jabrlanuvchi oʻlib ketishi mumkin. Yoʻl transporti xavfsizligi profilaktikasida mastlik holati bilan kurashish juda muhim ahamiyatga ega. Bizga ma'lumki, yo'llarda baxtsiz hodisalaming 50 foizga yaqini spirtli ichim liklar iste'mol qilish tufayli sodir boladi. Shaharlarda, odatda, transportning qurboni mastlik holatidagi piyodalar hisoblanadi. Qishloq joylarida transportni mastlik holatida haydovchilar avariyaning asosiy sababchilaridir. Maxsus tekshiruvlaming oqibati shuni koʻrsatadiki, hatto qonda 0,5% alkogol boʻlganda ham haydovchining atrofdagilarga nisbatan kritik munosabati oʻzgaradi va natijada u oʻzining qobiliyatini yuqori baholaydi. Barcha yuqorida keltirilganlar murakkab yoʻl sharoitlarida transportni boshqarish qobiliyatini susaytiradi. Haydovchini alkogol bilan yengil zaharlanish paytida (alkogolning miqdori qonda 1,5% bolganda) uning avariya qilish ehtimoli 5-10 martaga, mastlik holatiningo'rtachadarajasida (alkogolning qondagi miqdori 1,5 – 2,5% boʻlganda) avariya qilish ehtimoli 25 – 50 martadan koʻproq boʻladi. Shu munosabat bilan juda hayratlantiruvchi narsa, Sharqiy Yevropada qon tarkibida 0,8% va hatto 1 % alkogol bo'lganda ham mashinani boshqarishga ruxsat beriladi. Koʻpgina transport hodisalari va halokatlari juda qisqa muddatda (soniyalar ichida), koʻpincha guvohlar boʻlmagan davrda sodir bo'lib, bu voqea sodir bolganligi qidirishda muhim qiyinchiliklar tug'diradi. Shuning uchun ham sud va qidiruv organlari sud ekspertining oldiga katta talabr qo'yadi va bu o'z navbatida ishning holatini aniqlashda ekspertizaning natijasi uchun katta ahamiyatga ega bo'lib hisoblanadi. Avtomobildan jarohatlanishning sud ekspertizasi Avtomobildan jarohatlanish transportdan jarohatlanishning eng koʻp

qismini tashkil etadi. Ayrim chet el davlatlarining koʻrsatishicha, avtomobildan jarohatlanishdan oʻlim yurak-qon tomiri sistemasi va rak kasalliklaridan keyin uchinchi oʻrinni egallaydi. Agar yoshlik davrini hisobga oladigan boʻlsak 24-25 yoshlar oʻlim sodir boʻlishida ikkinchi oʻrinni egallaydi. Avtomobildan jarohatlanish soni avtomobilning miqdori, yolning holati, haydovchining kasbiy darajasi, yoʻl harakati xavfsizlik holati va boshqalarga bogʻliq. Mamlakatimizda avtomobildan jarohatlanish tashqi taassurotdan oʻlimning anchagina foizini tashkil qilib, sud ekspertizasi amaliyotida nisbatan koʻproq uchraydi.

Bugungi kunda transport izshunoslik ekspertizasi xulosasiga zarur boʻlgan eng keng tarqalgan holat, bu surushtiruv va tergov organi hisoblanadi, chunki ushbu yoʻl-transport hodisasi natijasida voqea joyida beriladigan koʻp savollarga yechim aynan transport izshunoslik ekspertizasi orqali olinadi.

Ushbu ekspertiza quyidagi masalalarni hal etadi:

- transport vositalaridagi jarohatlarning hosil boʻlish mexanizmini aniqlash;
- toʻqnashuv vaqtida transport vositalari bir-biriga nisbatan qanday holatda boʻlganini aniqlash;
- toʻqnashuv vaqtida transport vositalariniig boʻylama oʻqlari oʻzaro (birbiriga nisbatan) qanday burchak ostida boʻlganini aniqlash;
- transport vositalari dastlab va keyinchalik qaysi qismlari bilan toʻqnashganini belgilash;
  - voqea joyidagi izlarga koʻra hodisa qanday tarzda boshlanini aniqlash;
  - toʻqnashuv joyi yoʻl qatnov qismining qaerida boʻlganini aniqlash;
  - toʻqnashuv yoʻl qatnov qismining qaysi tomonida sodir boʻlganini aniqlash;
- toʻqnashuv vaqtida transport vositalari yoʻl oʻqiga nisbatan qanday burchak ostida boʻlganini aniqlash;
- toʻqnashuvgacha, toʻqnashuv vaqtida va undan keyin transport vositalarining harakat yoʻnalishlari qanday boʻlganini aniqlash;
- toʻqnashuv vaqtida transport vositalari harakatda boʻlgani yoki ularning bittasi toʻxtab turgan boʻlganini aniqlash.

Avtotransport vositalarining aloqa izlari yoʻl-transport hodisasi holatlari toʻgʻrisida muhim ma'lumot manbai boʻlib, unga koʻra nafaqat avtomobilning boshqa transport vositasi yoki boshqa toʻsiq bilan bevosita oʻzaro ta'siri jarayonini, balki mexanizmini ham tiklash mumkin.

Sudga oid transport izshunos ekspertning vazifasi barcha izlarni aniqlash va tuzatish uchun transport vositasini toʻliq, izchil tekshirish va agar kerak boʻlsa, ularni yoʻl-transport hodisasi mexanizmini keyinchalik oʻrnatish uchun rekonstruksiya qilishdir.

Transport trasologiyasining vazifalaridan biri transport vositalari va ularning qismlarini aniqlash texnikasi va vositalarini ishlab chiqish, ularning identifikatsiyasi jinoyatlarni tergov qilishda daliliy fakt hisoblanadi. Biroq, asosiy vazifa yoʻltransport hodisasi mexanizmi bilan bogʻliq diagnostika masalalarini hal qilish metodologiyasini ishlab chiqish.

Bu diagnostika vazifalarini hal qilishda (avtomobilning harakat yoʻnalishini, transport vositalarining to'qnashuv joyi va burchagini aniqlash, ularning to'qnashuv vaqtida o'zaro joylashishi va boshqalar) transport trasologiyasining o'ziga xos xususiyatlari namoyon bo'ladi, unda izlarning tasnifi, ularni aniqlash va baholash vositalarining, xususan, birinchi usullari, transport navbatda, transport trasologiyasining asosiy obyekti boʻlgan avtomobillar va motosikllarning funksional xususiyatlarini bilish bilan bogʻliq sud bilimlari. Transport trasologiyasi katta guruhlarga tasniflangan iz hosil qiluvchi obyektlarning juda cheklangan (xilmaxilligi boʻyicha) izlari bilan shugʻullanadi. Trasologik tasnifdagi dastlabki asosiy xususiyatlar bunday obyektlarning tashqi tuzilishining xususiyatlari (gʻildirak, bamper, faralar va boshqalar.). Bu belgilar ularning umumiy shakli va oʻlchamida, shuningdek, sirtlarning makro va mikro tuzilishida aks yetadi.

Avtotransport, yoʻl va toʻsiqlardagi yoʻllar boʻylab harakatning nisbiy joylashuvi va yoʻnalishini aniqlash usuli odatda universaldir va ular qaysi transport vositasida qolganiga bogʻliq yemas. Tajribalar natijalarini baholashda, albatta, oʻlchovlar, oʻrganilayotgan obyektlarning maqsadi, voqea holatlari va izlarning shakllanishi sodir boʻlgan vaziyat toʻgʻrisidagi ma'lumotlar hisobga olinadi.

Transport va trasologik tekshiruvdan oldin boshqa masalalar ham koʻtarilishi mumkin. Asosiysi, bu masalalar transport trasologiyasi boʻyicha mutaxassisning vakolatiga kiradi.

Xulosa qilib aytganda, transport izshunoslik ekspertizasi sohasini rivojlantirish orqali yoʻl-transport hodisalari tahlil qilinib, ularni kamaytirishga erishiladi, shu bilan birga transport izshunoslik ekspertizasining zamonaviy usullari va ustuvor yoʻnalishlarini aniqlash, sohani taraqqiy ettirish, shu orqali jamiyatda tinchlik va barqarorlikni ta'minlash, adolat ustuvorligiga erishish тумкин.

### Foydalanilgan adabiyotlar:

- 1. Об утверждении Правил дорожного движения: Указ Президента Респ. Беларусь 28 ноября 2005 г., № 551 // Консультант Плюс: Беларусь [Элктронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр» // Нас. сентр правовой информ. Респ. Беларусь. Минск, 2006.
- 2. Инструкция о порядке производства судебных экспертиз литсами, имеющими спесиальные разрешения (литсензии) на осуществление

- судебноекспертной деятельности: [Утв. постановлением Гос. ком. судебных экспертиз Респ. Беларусь 15.05.2014 № 7].
- 3. Инструкция о порядке выдачи свидетельства о присвоении квалификации судебного эксперта, внесение в него изменений, продления срока действия и прекращения действия указанного свидетельства : [Утв. постановлением Гос. ком. судебных экспертиз Респ. Беларусь 15.05.2014 № 8, в редакции постановления Гос. ком. судебных экспертиз от 19.01.2015 № 231 1].
- 4. Инструкция о порядке учета дорожно-транспортных происшествий: [Утв. приказом М-ва внутренних дел Респ. Беларусь 21.03.2013 № 97].
- 5. СТБ 1641-2006. Транспорт дорожный Требования к техническому состоянию по условиям безопасности движения. Методы проверки. Введ. 28.05.2012.
- 6. СТБ 1730-2007 Механические транспортные средства категорий  $\Pi(3)$ ,  $\Pi(4)$ ,  $\Pi(5)$ . Требования к техническому состоянию по условиям безопасности движения. Методы проверки. Введ. 20.04.2012.
- 7. Иларионов, В. А. Экспертиза дорожно-транспортных происшествий: учеб. для вузов. / В. А. Иларионов. – М.: Транспорт, 1989. – 255 с.
- 8. Суворов, Ю. Б. Судебная дорожно-транспортная экспертиза. Техникоюридический анализ причин и причинно-действующих факторов: учеб. пособие. / Ю. Б. Суворов. М.: Изд-во «Приор», 1998. 112 с.
- 9. Россинская, Е. Р. Судебная экспертиза в уголовном, гражданском, арбитражном процессе. / Е. Р. Россинская. М., 1996. 224 с.
- 10. С.В.Скирковский, Д.В.Капский, Ғ.А.Саматов, М.Н.Усманова Йўлтранспорт ходисалари экспертизаси, Харакат хавфсизлиги ва уни ташкил этиш (автомобил транспорти) мутахассислиги учун Ўқув қўлланма, Тошкент 2019
  - 11. Oʻzbekiston Respublikasi Jinoyat-protsessual kodeksi, Toshkent 2014 y.
- 12. Oʻzbekiston Respublikasining «Sud ekspertizasi toʻgʻrisida»gi qonuni, Toshkent. 2012.
- 13. "Методическое пособие для экспертов по транспортнотрасологической экспертизе" Тошкент 2018 г. РСЭМ.
  - 14. Транспортно-трасологические исследования. М. ВНИИСЭ, 1986;
- 15. Транспортно-трасологическая экспертиза по делам о дорожно транспортных происшествиях (диагностические исследования), Выпуск 1 (Методическое пособие для экспертов, следователей и судей)Г.Л.Грановский и др., Москва-1988 г.
- 16. Транспортно-трасологическая экспертиза по делам о дорожно транспортных происшествиях (диагностические исследования), Выпуск 2

(Методическое пособие для экспертов, следователей и судей) Н.М.Кристи и В.С.Тишин, Москва-1988 г.

- 17. Судебная транспортно-трасологическая экспертиза. (методическое пособие для экспертов) Москва-1977г.
- 18. Oʻzbekiston Respublikasi Adliya vazirligi huzuridagi X. Sulaymonova nomidagi Respublika sud ekspertiza markazida sud ekspertizasi tadqiqotlarini oʻtkazish tartibi toʻgʻrisidagi NIZOM. (10.04.2023 yil, roʻyxat raqami № 72);

# ВОЗМОЖНОСТИ СУДЕБНОЙ АВТОТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЕТИЗЫ ПРИ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНОМ ПРОИЩЕТСВИИ

### Джураев Акбар Асламович

Заведующий Самарканским областным отделением РЦСЭ им. Х. Сулаймановой

**Аннотация:** В данной статье рассмотрены методы исследований рабочих тормозных систем легковых автомобилей. Исследование рабочей тормозной системы автомобиля, принимавшего участие в ДТП, проводится судебными экспертами-автотехниками и эти исследования носят диагностический характер. Предметом исследования рабочей тормозной системы является установление ее исправности или неисправности, работоспособности и неработоспособности, установление причин имеющихся неисправностей и времени их возникновения.

Проведение экспертных исследований рабочих тормозных систем автомобилей является очень важным и достаточно трудоемким процессом, который при его качественном проведении с использованием всех имеющихся методов исследований позволяет определить техническое состояние тормозной системы автомобиля перед происшествием, которое в свою очередь позволит органов следствия и суду дать объективную и всестороннюю оценку выявленным обстоятельствам и в конечном итоге выяснить истинные причины приведшие к возникновению происшествия.

**Ключевые слова**: Экспертное исследование, судебная экспертиза, автотехническая экспертиза, непосредственная техническая причина ДТП, механизм ДТП, нерегулируемый перекресток, столкновение транспортных средств, безопасность дорожного движения.

Annotatsiya: Ushbu maqolada engil avtomobillarning tormoz tizimlarining ishlashini tadqiq qilish usullari muhokama qilinadi. Avtohalokatga uchragan avtomobilning ishlaydigan tormoz tizimini o'rganish sud-avtotexniklar tomonidan amalga oshiriladi va bu tadqiqotlar diagnostik xususiyatga ega. Ishlaydigan tormoz tizimini o'rganish predmeti mavjud nosozliklarning sabablarini va ularning paydo bo'lish vaqtini aniqlash, uning xizmatga yaroqliligi yoki noto'gʻri ishlashini, ishlamasligi va ishlamasligini aniqlashdan iborat.

Avtomobillarning ishlaydigan tormoz tizimlarini ekspertizadan o'tkazish juda muhim va juda ko'p mehnat talab qiladigan jarayon bo'lib, u barcha mavjud tadqiqot usullaridan foydalangan holda yuqori sifatli amalga oshirilganda avtomobil tormozining texnik holatini aniqlash imkonini beradi. Hodisa sodir bo'lgunga qadar

tizim, bu o'z navbatida tergov organlari va sudga aniqlangan holatlarga ob'ektiv va har tomonlama baho berishga va pirovard natijada voqea sodir bo'lishiga olib kelgan haqiqiy sabablarni aniqlashga imkon beradi.

**Kalit soʻzlar:** Ekspert tadqiqotlari, sud-tibbiy ekspertiza, avtomobil texnik ekspertizasi, avariyaning bevosita texnik sababi, avariya mexanizmi, nazoratsiz chorraha, transport vositasining to'qnashuvi, yo'l harakati xavfsizligi.

**Abstract:** This article discusses research methods for working brake systems of passenger cars. A study of the working brake system of a car involved in an accident is carried out by forensic auto technicians and these studies are of a diagnostic nature. The subject of the study of the working brake system is to establish its serviceability or malfunction, operability and inoperability, establishing the causes of existing malfunctions and the time of their occurrence.

Conducting expert studies of the working brake systems of cars is a very important and quite labor-intensive process, which, when carried out in a high-quality manner using all available research methods, makes it possible to determine the technical condition of the car's brake system before the incident, which in turn will allow the investigative authorities and the court to give an objective and comprehensive assessment identified circumstances and ultimately find out the true reasons that led to the occurrence of the incident.

**Key words:** Expert research, forensic examination, automotive technical examination, direct technical cause of an accident, mechanism of an accident, uncontrolled intersection, vehicle collision, road safety.

При расследование дел, связанных с дорожно-транспортными происшествиями, одним из обстоятельств, необходимых для установления является техническое состояние автотранспортного средств и в частности рабочей тормозной системы автомобиля, так как в отдельных случаях техническая неисправность рабочей тормозной системы автомобиля может являться основной причиной возникновения происшествия.

Рабочая тормозная система автомобиля по сути является основным механизмом автомобиля, которая позволяет остановить автомобиль при возникновении аварийной ситуации и поэтому от ее исправности в первую очередь зависит возможность водителя вовремя остановить автомобиль и предотвратить происшествие.

Исследование рабочей тормозной системы автомобиля, принимавшего участие в ДТП, проводится государственными судебными экспертами-автотехниками и эти исследования носят диагностический характер. Предметом исследования рабочей тормозной системы является установление ее исправности или неисправности, работоспособности и

неработоспособности, установление причин имеющихся неисправностей и возникновения. При проведении исследований времени их эксперты пользуются органолептическим наблюдения), В основном (метод методами измерительным, сравнительным И экспериментальными исследований.

Исследование рабочей тормозной системы легковых автомобилей может проводиться в двух различных условиях. В первом случае автомобиль после происшествия сохранил возможность передвигаться и рабочая тормозная система автомобиля повреждений аварийного характера не имеет. В основном нахождение автомобиля в таком состоянии возможно после наезда автомобиля на пешехода и в отдельных случаях после столкновения автомобиля с другими объектами, когда сила контакта приводит к незначительными повреждениям. Во втором же случае автомобиль в результате столкновения с другими объектами получает значительные повреждения, которые не позволяют привести его в движение. Данное состояние автомобиля встречается в основном в результате столкновения автомобиля с другими объектами при большой силе контакта.

Исследования автомобиля находящего после происшествия на ходу проводится всеми выше указанными методами. Органолептический метод или метод наблюдения заключается во внешнем осмотре всех составных частей рабочей тормозной системы на предмет наличия каких либо повреждений. К примеру, исследования, проведенные данным методом, позволяют установить наличие всех составных частей системы, наличие кинематической связи между ними, наличие деформаций, разрезов, изгибов и других повреждений на частях рабочей тормозной системы, наличие каких либо изменений внесенных в систему, что может противоречить требованиям правил дорожного движения. Измерительные методы исследований заключаются в проведении замеров отдельных параметров тормозной системы с целью дальнейшего сравнения с требованиями предъявляемым к параметрам автомобиля, которые регламентируются требованиями завода-изготовителя и правилами дорожного движения. К примеру, замер уровня тормозной жидкости в расширительном бачке, замеры положения тормозной педали от поверхности пола автомобиля, замер его свободного хода педали, затем рабочего хода педали и замер положения педали от поверхности пола при его максимальном нажатии. Как было сказано выше, установленные в результате должны требованиям, проведенных замеров параметры отвечать заводом-изготовителем. Экспериментальный предъявляемым исследования заключается в проведение испытательных заездов автомобиля с

целью определения величины его замедления автомобиля, который является одним из основных параметров по величине которой можно судить о технической исправности тормозной системы. Минимальное допустимое значение величины замедления обеспечивающей эффективность торможения регулируется ГОСТом. Установление величины замедления автомобиля проводится экспериментальным путем с помощью прибора «Мотометр». Для этого, автомобиль приводится в движение и при достижении скорости движения 30 - 40 км/час при некотором продолжении движения с данной скоростью производится экстренное торможение автомобиля вплоть до его автомобиля остановки. После остановки на приборе вычерчивается диаграмма, по которой определяется фактическое значение величины замедления автомобиля. Если установленное экспериментальным путем замедления автомобиля будет равна или больше величины минимального значения замедления, установленного ГОСТом, то в этом случае можно прийти к выводу, что автомобиль находится в технически исправном состоянии, если ином случае, можно прийти к выводу о неисправном состоянии рабочей тормозной системы при сохранении ее работоспособности.

Согласно определению исправным можно считать состояние рабочей тормозной системы автомобиля, при котором оно соответствует всем требованиям нормативно-технической И конструкторской (проектной) документации. Следовательно, чтобы в результате проведенных исследований утверждать о технической исправности или неисправности рабочей тормозной системы автомобиля необходимо, установление соответствия рабочей тормозной системы всем требованиям, предъявляемым к ним ГОСТом или завода изготовителем. В практике проведение таких исследований требует наличие специальной технической оснащенности, является достаточно трудоемким и проведение такого рода исследований в большинстве случае, в частности при наличии на транспортных средствах в результате происшествия значительных повреждений и невозможности их перемещения, бывает невозможным установления всех параметров рабочей тормозной системы. Поэтому эксперты, в данном случае, ограничиваются установлением работоспособности рабочей тормозной системы. Согласно определению работоспособным можно считать состояние рабочей тормозной системы автомобиля, при котором оно соответствует значениям всех параметров, характеризующих способность выполнять заданные функции.

Исследование тормозной системы автомобиля, движение которого после ДТП из-за полученных технических повреждений невозможно, более трудоемкое и требует проведение разборочных работ по снятию отдельных

частей рабочей тормозной системы с целью поэлементной проверки их работоспособности. В данном случае сначала необходимо осмотреть все детали входящие в тормозную систему на предмет наличия каких-либо повреждений. Осмотр начинается с установления уровня тормозной жидкости в расширительном бачке. Бывает, что в бачке полностью отсутствует тормозная жидкость либо ее количество меньше необходимого уровня, а иногда расширительный бачок может быть поврежден. В этом случае, если бачок целый, необходимо установить причину вытекания жидкости из системы. Для этого в бачок заливается тормозная жидкость и проводится наблюдение за падением уровня жидкости в бачке, и при установлении падения уровня жидкости проводится поиск места ее протекания из системы. Если протекания тормозной жидкости нет, следовательно, либо происшествия жидкость отсутствовала, либо частично отсутствовала еще до происшествия, либо она была слита после происшествия. Излом же расширительного бачка возможен только в результате внешнего силового воздействия большой величины, что вероятнее всего возникает в результате ДТП, хотя это можно сделать и искусственным образом приложи к нему внешнее усилие. Утечка жидкости требует установления и времени ее возникновения. Утечка жидкости возможна из тормозных шлангов и трубопроводов, а также их соединений, а также тормозных колесных приводов. Кроме этого торможение может не осуществляться в результате повреждений резиновых манжет в главном тормозном цилиндре, что может привести к отсутствию торможения. Для этого потребуется демонтаж колесных тормозных цилиндров или главного тормозного цилиндров, проведение их разборки и установлением причины неисправности. Кроме того, требуется снятие колес автомобиля и осмотр тормозных барабанов, тормозных дисков, проведение замеров толщины тормозных колодок и накладок. Иногда бывает так, что изломана тормозная педаль, либо она зажата деформированными частями автомобиля. В этом случае проверить упругость педали или ее другие параметры невозможно. Необходимо осмотреть места соединения педали к тормозному механизму, наличие кинематической связи между ними, а при отсутствии соединения установить причину отсоединения педали. В отдельных случаях эффективность тормозной системы может быть потеряна в результате неисправного усилителя тормозной системы, при этом работоспособность тормозной системы будет сохранена.

В экспертной практике встречаются различные неисправности тормозной системы. Исходя из практики проведения исследований рабочей тормозной системы легковых автомобилей, среди наиболее часто

встречающихся неисправностей рабочей тормозной системы, возникших до ДТП, можно отметить наличие заглушенности части контура неисправных за счет износов тормозных накладок, колесных тормозных механизмов, разгерметизации рабочих тормозных цилиндров, разрушение тормозных шлангов.

В качестве примера приведу случай из моей экспертной практики, связанного с установлением технического состояния рабочей тормозной системы автомобиля. Так «09» сентября 2015 года в отделение Самаркандской области РЦСЭ им. Х.С. Сулеймановой при Министерстве юстиции Республики Узбекистан из ОБДД Джамбайского РОВД Самарканской области поступило постановление старшего инспектора сержанта И. Тошпулатова для производства судебной автотехнической экспертизы в которым одними из вопросов поставленных на разрешение экспертизы являлся вопросы о необходимости установления работоспособности рабочей тормозной системы автомобиля марки «Москвич-2140» гос. номер 30 Y 432 AA и при наличии неисправностей, установления причин и времени их возникновения. В результате исследования рабочей тормозной системы представленного на исследование автомобиля марки «Москвич-2140» гос. номер 30 Y 432 AA (фото – 1 и 2) было установлено, что исследуемый автомобиль оснащен рабочей тормозной системой с гидравлическим приводом и раздельных контуров для торможения передних и задних колес. Все видимые узлы, детали тормозной системы автомобиля на месте правильно смонтированы и надежно закреплены. На момент осмотра, следов подтекания тормозной жидкости не имеется. Тормозная жидкость в подпитывающем бачке главного тормозного цилиндра имеется, ее уровень располагается на расстоянии около 40 мм. от верхней кромки заливного отверстия. Тормозная педаль автомобиля «Москвич-2140» гос. номер 30 Y 432 AA располагается на расстоянии около 170 мм. от полика салона ее свободный ход составляет около 20 мм. (рекомендуется 5 – 8 мм.), при дальнейшем нажатии на нее она останавливается на расстоянии около 50 мм. от полика. В связи отсутствием на момент осмотра АКБ (аккумуляторной батареи) автомобиля «Москвич-2140» гос. номер 30 Y 432 AA проверка работоспособности рабочей автомобиля тормозной системы производилась путем поочередного вывешивания передних и задних колес на домкрате, и однократного нажатия на тормозную педаль при каждом из вывешенных на домкрате колес. При этом установлено, что при нажатии на тормозную педаль они затормаживаются – блокируется (кроме задних колес) и не поворачивается от приложения значительного усилия рук, усиленных рычагом — монтировкой длиной около

50 см., а при отпускании тормозной педали они вновь проворачиваются. В дальнейшем для установления причины незатормаживаемости задних колес автомобиля «Москвич-2140» гос. номер 30\_Y\_432\_AA, производилось его снятие с места крепления и осмотр трубопроводов подводящих тормозную жидкость к тормозному механизму данного колеса и осмотр главного тормозного цилиндра автомобиля, где на момент осмотра обнаружено следующие: в главном тормозном цилиндре, ведущий трубопроводе, где подводящие тормозную жидкость к задним тормозным механизмам имеется заглушка, т.е. забито изношенными кусками тряпочного материала. При осмотре рабочих поверхностей тормозных дисков, тормозных механизмов и накладок передних колес видно, что они чистые, сухие и не замасленные. Анализируя результаты проведенных исследований рабочей тормозной системы автомобиля «Москвич-2140» гос. номер 30\_Y\_432\_AA, я пришел к выводу о том, что на момент экспертного осмотра и проверки работоспособности, она находилась в неисправном состоянии.

Неисправность рабочей тормозной системы данного автомобиля заключалось в заглушенности ведущий трубопровода подводящей тормозную жидкость к тормозным механизмам задних колес от главного тормозного цилиндра данного автомобиля. Данная неисправность рабочей тормозной системы имелось и до ДТП, а также образовалась из-за несвоевременного и некачественного технического обслуживания автомобиля «Москвич-2140» гос. номер 30\_Y\_432\_AA. Результаты данного исследования в дальнейшем могут позволить следователю установить наличие причинной связи между отсутствием торможения задних колес автомобиля и причиной возникновения данного происшествия.





Фото – 1

 $\Phi$ ото -2

образом, проведение экспертных исследований рабочих тормозных систем автомобилей является очень важным и достаточно трудоемким процессом, который при его качественном проведении с использованием имеющихся методов исследований всех позволяет определить техническое состояние тормозной системы автомобиля перед происшествием, которое в свою очередь позволит органов следствия и суду дать объективную и всестороннюю оценку выявленным обстоятельствам и в конечном итоге выяснить истинные причины приведшие к возникновению происшествия.

#### Список литературы:

- 1. Аринин И.Н. Диагностирование технического состояния автомобиля. / И.Н. Аринин. М.: Транспорт, 1978. 176 с. 2
- 2. Вишняков Н.Н. Исследование и расчет современных пневматических тормозных приводов автомобилей. / Н.Н. Вишняков.: Учебное пособие. М.: МАДИ, 1979. -67 с.
- 3. Гернер В.С. Исследование режимов контроля эффективности действия тормозных механизмов автомобиля: Дис. канд. техн. наук / Е.В. Герц Харьков, 1970. 174 с.
- 4. Кокорев, Г.Д. Прогнозирование изменения технического состояния тормозной системы образца мобильного транспорта в процессе эксплуатации /Г.Д. Кокорев. И. А. Успенский, Е.А. Панкова, И.Н. Николотов, С.Н. Гусаров/Переработка и управление качеством сельскохозяйственной продукции: доклады Международной научно-практической конференции 21 22 марта 2013г. Минск: Изд-во БГАТУ, 2013. с. 197-199.

Шлегель О.А. и др. Диагностирование износа деталей автомобиля при эксплуатации / Машиностроитель. 2002. №1. - С. 23-29.

# ЎҚОТАР ҚУРОЛДАН ФОЙДАЛАНИШДА ЎЗАРО ТАЪСИРЛАШИШ ИЗЛАРИНИ АНИҚЛАШ

#### Э. И. Чуряков

X. Сулаймонова номидаги Республика суд экспертиза маркази Суд-баллистика ва трасологик экспертизаси лабораторияси мудири

**Аннотация.** Мақолада турли хил ўқотар қуроллардан ўқ отишда турлича шикастланган тўсикларда излар хосил бўлиш механизми, шунингдек, отилган ўкларнинг қурол ствол канали ҳамда шикастлаган объект (тўсик) билан ўзаро таъсирлашиш излари кўриб чикилган. Объектларнинг ўзаро таъсирлашиши жараёнида акс этадиган белгилар одатда, объектларнинг турли хусусиятларини тавсифлаганлиги сабабли, уларни аниклаш ва тадкикот қилиш учун кўпинча фан ва техниканинг турли соҳаларига тегишли махсус билимлар йигиндисидан фойдаланишни талаб қилади.

**Калит сўзлар:** суд эксперти, суд экспертизаси, ўқотар қурол, ҳодиса содир бўлган жой, ўзаро таъсирлашиш излари.

Аннотация. В статье рассматривается механизм образования следов на различных повреждённых преградах при стрельбе из различных видов огнестрельного оружия, а также следы взаимодействия снарядов с каналом ствола и поражённым объектом. Поскольку отображающиеся в процессе взаимодействия объектов признаки обычно характеризуют различные свойства объектов, их обнаружение и исследование нередко требует использования комплекса специальных познаний, относящихся к различным отраслям науки и техники.

**Ключевые слова:** судебный эксперт, судебная экспертиза, огнестрельное оружие, место происшествия, следы взаимодействия

Annotation. The article discusses the mechanism of formation of traces on various damaged obstacles when firing from various types of firearms, as well as traces of the interaction of shells with the barrel channel and the affected object. Since the signs displayed during the interaction of objects usually characterize various properties of objects, their detection and investigation often requires the use of a complex of special knowledge related to various branches of science and technology.

**Keywords:** forensic expert, forensic examination, firearms, scene of the incident, traces of interaction.

Ўқотар қуролни ишлатиш билан боғлиқ ҳодиса содир бўлган жойда ўқ ёки сочма ўқлардан қолган тешилишлар, ўқларнинг уринма тегиш (рикошет)

излари, ўқ отилишининг қўшимча маҳсулотларининг излари (ёрилишлар, қурум, порох заррачалари), ўқлар, сочма ўқлар, питра (картечь), пижлар, қистирмалар (прокладка), гильзалар ва шу кабилар қолади.

Ўқ отишдан ҳосил бўлган шикастланишлар отилган снарядларнинг тўсиқ билан ўзаро таъсирлашиши натижасида ҳосил бўлганлиги сабабли, ушбу объектларда (тўсиқ) ҳосил бўлган изларнинг йиғиндисини тадқиқ қилиш, уларнинг ўзаро таъсирлашиш ҳолатини ҳамда ҳодисанинг бошқа бир қатор ҳолатларини аниқлашга имкон беради.

Отилган снарядлар тўсиқларда тешиклар, ёпик ва уринма (сиртий) шикастланишлар хосил килади. Мўрт объектлар (шиша, айрим пластмасса буюмлар) снаряд ва порох газларининг таъсири туфайли бузилиши мумкин. Агар снаряд объектни тўлик тешиб ўтган бўлса, кириш ва чикиш тешиклари хамда шикастланиш каналидан иборат очик шикастланиш хосил бўлади.

Шикастланишнинг кириш тешиги атрофида одатда, снаряд материалининг зарралари, қурум ва кўпинча мойлаш материаллари мавжуд бўладиган ишқаланиш халқаси кузатилади, бу халқанинг диаметри снаряд диаметрига тенг ёки бироз каттароқ бўлиши мумкин. Агар тешик тўсиққа нисбатан перпендикуляр ҳаракатланадиган снаряд томонидан ҳосил қилинган бўлса, шикастланишнинг кириш тешиги айлана шаклга эга бўлади, унинг диаметри қаттиқ тўсиқларнинг аксариятида снаряд диаметридан бироз кичикроқ бўлади.

Снаряд тўсиққа бирорта бурчак остида келиб текканида, кириш тешиги овал шаклга эга ва ишқаланиш халқарис ярим ой (снаряд келиб урилган томондан) шаклида бўлади. Қаттиқ тўсиқларга ўқ отилган ҳолларда, қобиқли ўқларда тўсикдан ўқлар учининг эзилиши ва деформациялари шаклидаги излар қолади. Қўрғошин ўқлар ва питраларда, улар кийим матоси билан таъсирлашганда ҳам излар ҳосил қилади.

Ойнага келиб урилган ўқларда думалоқ ёки овал майдончалар ҳосил бўлади, бу майдончалар текислигининг отилган ўқнинг бўйлама ўқига нисбатан жойлашиши (ҳолати) ўқнинг шиша билан учрашиш бурчагига тўғри келади. Ушбу майдончалар атрофида, шунингдек ўқнинг цилиндрсимон қисмида, шиша микрозаррачаларидан ташкил топадиган оқ кукун модда билан тўлиб қолган кичик учбурчак шаклдаги эзилишлар ҳосил бўлади. Пўлат асосли ўқларда (масалан, "АК" автомати ва "СКС" карабини учун мўлжаллаган 1943 йил намунали патронларда), таъсир кўрсатилган тўсиқнинг микрозаррачалари ўқнинг тубидаги асос билан қобиқ орасида жойлашган бўшликда сақланиб қолади.

Ушбу ўзаро таъсирлашиш излари ўрганилиши, қайд этилиши ва кейинги тадқиқотлар учун олиб қўйилиши керак.

Снарядни тўсиққа маълум бир чуқурликкача кириб боришида, ўқ отишнинг ёпиқ шикастланиши ҳосил бўлади. Бундай шикастланишларда кириш тешиги ва шикастланиш канали мавжуд бўлади. Ёғоч буюмлардаги шикастланишлар, ҳатто объект текислигига перпендикуляр равишда ўқ отилганда ҳам, тўғри чизиқли эмас, балки ёйсимон (ёғочнинг зичлигининг нотекислиги сабабли) йўналишга эга бўлиши мумкин.

Автоматик қуролдан ўқ отиш хонада (бино) содир бўлган ҳолларда, деворларда, шифтда ва атрофдаги бошқа объектларда ўқотар қуролдан чиқариб ташланган (экстракция қилинган) гильзларнинг урилиш излари, бу гильзаларда эса тўсиқлардан гипс ёки бўёқ қатламлари топилиши мумкин.

Ходиса содир бўлган жойни кўздан кечиришда ўқотар қуролнинг изларини аниқлаш учун, қуролдан отувчи жойлашиши мумкин бўлган ва жабрланувчи жойлашган жойларга алохида эътибор берилиши керак. Қуролнинг таъсир излари, шунингдек, отувчи ва жабрланувчи ёки шикастланган тўсик жойлашган худудлар (соҳалар) орасидаги жойларда ҳам қолади.

Отиш изларини қидириш жараёнида, снарядларнинг максимал учиш масофаси, отилган гильзаларининг чиқариб ташлаш йўналиши ва масофаси, сочма ўкларнинг сочилиш диаметри ва бошқалар тўгрисидаги маълумотлардан фойдаланиш тавсия этилади.

Баъзи ҳолларда ўқ ва гилзаларда, уларнинг ўқ отиш пайтида қуролнинг тегишли қисмлари (деталлари) билан ўзаро таъсирлашининг ўзига хос излари ҳам ҳосил бўлади. Масалан, ўзи ўқланадиган (ярим автоматик ёки автоматик) қуролдан ўқ отишда, магазиндан патрондонга автоматик равишда узатилаётган патронларнинг ўқларида, ствол ўқ кириш жойи қиррасининг ўзига хос излари ҳосил бўлади, бу каби излар ствол патрондонига патронни қўлда узатишда ҳосил бўлмайди.

Агар бирон бир сабабга кўра ўқ отиш пайтида, қуролнинг затвори энг четки орқа (жанговар) ҳолатга ўтмай қолса, у ҳолда отилган гильза ствол қутисининг (ёки затвор) чиқиш туйнугида қисилиб қолади ҳамда унда ствол орқа кесимининг ва чиқиш туйнуги қиррасининг излари қолади.

Ўзаро таъсирлашиш излари, шунингдек, ов куролларидан подшипникдан олинган пўлат шарчалар билан отишда ҳам ҳосил бўлади, жумладан: шарчаларда — ствол каналининг чизикчалар (трасса) кўринишидаги айланасимон майдончалар шаклидаги излари, стволда эса — бўйлама

чуқурликлар (айниқса, стволнинг чок – торайган – қисмида аниқ ифодаланган булади).

Баъзи холларда, ўк отиш пайтида ствол каналида, снарядлардан коладиган излар акс этиб коладиган буюмлар (нарсалар) бўлиши мумкин, снарядларда эса ушбу бу нарсаларнинг излари хосил бўлиши мумкин. Масалан, 9 мм калибрли "Макаров" конструкцияли тўппончанинг стволида 7,65 мм калибрли тўппонча патрони бўлган. Ушбу тўппончадан отишда 9 мм патроннинг ўки 7,65 мм патроннинг капсюлига урилади ва ушбу патроннинг порох заряди ёниб кетди, натижада тўппонча стволидан 7,65 мм калибрли патроннинг ўки ва унинг гильзаси хамда 9 мм калибрли патроннинг ўки отилиб чикади. Ушбу холатда: 7,65 мм калибрли патроннинг ўкида 9 мм калибрли тўпонча нарезлар майдонларининг лавхали (фрагментар) излари хосил бўлган; 7,65 мм калибрли гильза корпусида — 9 мм калибрли тўппонча нарезлар майдонларининг излари хамда ушбу патронинг капсюлида эса 9 мм калибрли ўкнинг учидан хосил бўлган эзилиш хосил бўлган; 9 мм калибрли ўкнинг учида (бош кисмида) 7,65 мм калибрли гильза тубининг акс изи хосил бўлган.

#### Адабиётлар.

- 1. Стальмахов А.В., Сумарока А.М., Егоров А.Г., Сухарев А.Г.
- Судебная баллистика и судебно-баллистическая экспертиза: Учебник /Под обшей ред. А.Г. Егорова.-Саратов: СЮИ МВД России. 1998г.
- 2. Кантор И.В., Чулков И.А. и др. Криминалистическое исследование оружия и следов его применения: Практикум. Волгоград, 1993.
  - 3. Маркевич В.Е. Ручное огнестрельное оружие. СПб., 1994.
  - 4. Тихонов Е.Н. Судебно-баллистическая экспертиза. Барнаул, 1991.
- 5. Ш.Х. Хасанов, Т.Б.Маматқулов, А.Д. Хусанов Суд-баллистикА экспертизаси бўйича намунавий экспертиза хулосаларнинг тўплами. Ўзбекистон ИИВ Академияси, 2012.
- 6. Ўзбекистон Республикасининг 2010 йил 1 июндаги «Суд экспертизаси тўғрисида"ги қонуни. / Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами. Тошкент, 2010.

# АВТОТРАНСПОРТ ВОСИТАЛАРИНИ МАРКИРОВКА БЕЛГИЛАРИНИ ЭКСПЕРТИЗАСИДА ТЕХНИК ВОСИТАЛАР ВА УСЛУБЛАРНИ РИВОЖЛАНТИРИШНИНГ ЗАМОНАВИЙ ТЕНДЕНЦИЯЛАРИ

#### Ромаданова Таисия Александровна

Суд-баллистика ва трасологик экспертизаси лабораторияси етакчи эксперти

#### Мухамеджанова Мадина Махкамджановна

Суд-баллистика ва трасологик экспертизаси лабораторияси эксперти

#### Махкамов Муроджон Захидович

Суд-экспертлик илмий-тадқиқот институти бўлими бошлиги

**Аннотация:** ҳозирги кунда транспорт воситаларининг маркировка белгиларини суд экспертизаларини ўтказишда техник воситалар ва услубларнинг ривожланиш анъаналари кузатилмокда. Мақолада илмий билимларнинг ўзаро уйғунлашуви (интеграцияси) ва фарқланиши жараёнлари таъсирида ушбу турдаги экспертизалар ўзгаришларининг тарихий босқичлари таҳлил қилинган. Турли фанлар соҳалари билан уйғунлашган техник воситаларнинг экспертиза вазифаларини ҳал қилиш имкониятларига таъсири кўрсатилган.

**Калит сўзлар:** техник восита, тахограф, услуб, транспорт воситаларининг маркировка белгиларининг экспертизаси.

Аннотация: прослеживаются тенденции развития технических средств и методов в судебной экспертизе маркировочных обозначений транспортных средств. Проведен анализ исторических этапов изменения этого вида экспертизы под воздействием процессов интеграции и дифференциации научного знания. Показано влияние интегрированных из различных областей науки технических средств на возможности решения задач экспертизы.

**Ключевые слова:** техническое средство, тахограф, метод, экспертиза маркировочных обозначений транспортных средств.

Суд экспертизалари ривожланишининг ҳозирги босқичида тегишли фанларнинг асосий анъаналари орасида, одатда, интеграциялашув (ўзаро уйғунлашув) ва дифференцияллашув (ўзаро фарқланиш) асосий ўринни

эгаллайди. Бу ўринда ахборотлаштириш каби анъаналар (тенденция) ҳам ўзига хос муҳим аҳамият касб этади.

Маълумки, хозирги вактда шахсий компьютер фанларнинг хар кандай сохаларида зарур воситадир. Компьютер ва дастурий таъминотлар керакли йўналиш (соха, мавзу) бўйича асосий маълумотларни кидиришда хам, эксперт экспериментини режалаштириш ва ўтказишда хам, назарий тахлилда хам жуда самарали ва кулай воситалар хисобланади.

Илмий-техник ютуқларнинг уйғунлашуви (интеграцияси) ҳамда янги услублар ва техник воситаларнинг пайдо бўлиши суд экспертизаларининг анъанавий тадқиқот объектларини юқори ахборотли даражада ўрганиш имкониятини келтириб чиқаради. Автотранспорт воситалари маркировка белгиларининг экспертиза тадқиқотлари доирасида турли хил — металлдаги анъанавий рақамлардан бошлаб транспорт воситалардаги ахборотларни электрон сақлаш воситаларигача бўлган объектлар тадқиқот қилинади.

Транспорт воситалари кўплаб деталлар, қисмлар, механизмлар ва йиғилган бирликлар (рама, кабина, двигатель ва бошқ.) мажмуаси бўлганлиги боис, турли хил маълумотларнинг манбаи хисобланади. Хар бир транспорт воситаси ишлаб чиқарувчи корхона томонидан белгиланган ва кейинчалик ишлаб чиқарувчи корхонанинг ахборот (маълумот) базасида акс эттириладиган ўз шахсий рақамларига ва бошқа ишлаб чиқариш белгиларига эга бўлади.

Дозирги кунда кенг тарқалган компьютерлаштириш, кўплаб автомобиллар тизимларини (айникса чет элда ишлаб чикарилган) электрон бошқарув блоклари томонидан назорат қилинишига (бошқарилишига) олиб келди, шунингдек, ушбу электрон тизимларда бошқариладиган маълумотлар микдори ва ҳажми доимий равишда ошиб бормокда.

Етакчи криминалист-олимларнинг асарларида қайд этилган ҳамда 20-21 берган дифференциация бошларида ЮЗ (ўзаро фаркланиш) асрлар жараёнларининг ривожланиши, маркировка белгиларини экспертизалари доирасида алохида янги турдаги экспертиза – транспорт воситалари маркировка белгиларининг суд экспертизаларини вужудга келишига сабаб бўлди. Экспертиза олдига қўйилган вазифаларни хал қилиш учун экспертнинг торрок ихтисослашуви, шу билан бирга янада чукуррок билими талаб этила бошланди. Т.В. Аверянова хакли равишда "дифференциациянинг мантификий" натижасида сифатида тор ихтисослашувга ўтказилиши керак бўлган тадқиқотлар объекти ва экспертиза вазифаларидан келиб чиқадиган турли хил билим сохаларининг ўзаро таъсирлашиши қарши туради. Бу холат тадқиқот

объектларини комплекс тадқиқотлари тенденциясида яққол намоён бўлади" [1] деб таъкидлайди.

Ушбу фикрлар транспорт воситалари маркировка белгиларининг экспертизалари соҳасида давом этаётган ривожланиш жараёнларининг тасдиғидир.

Автотранспорт воситалари маркировка белгиларининг тадқиқотлари криминалистика экспертизасининг бир тури сифатида нисбатан яқинда мустақил мавкега эга бўлди, гарчи идентификациявий рақамларни аниқлаш мақсадида транспорт воситаларининг тадқиқотлари амалиёти ўтган асрнинг 80-йиллари ўрталаридан бошлаб ривожланган бўлса-да, назарий асослар кейинчалик, 21-асрнинг бошларида шаклланди.

Криминалистик ва бошқа махсус адабиётларни таҳлил қилиш кўрсатадики, ўтган асрнинг 40-йилларида маркировка белгиларини экспертиза тадкиқотларининг имкониятлари криминалистларнинг (суд экспертларининг) эътиборини ўзига торта бошлаган. Аммо, ўчирилган (йўк қилинган, ўзгартирилган) рақамларни қайта тиклаш услуб ва усуллари асосан ўқотар куроллар учун ишлаб чиқилган эди. Хусусан, А.Д.Хананин [4] ўқотар курол ва бошқа пўлат буюмлардаги ўчирилган рақамларни кимёвий йўл билан аниқлаш услубини таклиф қилган. Ушбу услуб, маълумки, агар металлар сиртининг алоҳида нуқталари, маркировка белгилари (ёзув) рақамларини ўйиб ёзишда (штамповка) пуансон (штамп) деб аталадиган махсус ускуна билан сиқилган ҳолларда, кимёвий реактивларнинг металл юзасига нотекис таъсирлашишига асосланади.

Кейинги йилларда (50-60 й.й.) ҳам дастлабки рақамларни аниқлаш учун кимёвий ва электро-кимёвий [5] тадқиқот услублари кўпроқ қўлланилган. Бу турдаги тадқиқот объектлари доираси жуда кенг, уларга турли хил материаллар киради ҳамда фан ва технологиянинг ривожланиши, янги маҳсулотлар, товарларнинг чиқарилиши билан йилдан-йилга кенгайиб бормоқда.

Шундай қилиб, металлдаги изларнинг тадқиқотлари ўқотар қурол кисмлари, велосипед рамалари, двигатель блоклари, ёзув машинкалари шассисидаги рақамларни қайта тиклашни ўз ичига олади.

Металдан ясалган объектлардаги (буюм) ўчирилган (йўқ қилинган, ўзгартирилган) релъефли тасвирларини қайта тиклашнинг кимёвий усулларидан — емириш, электролиз, электролитик сайқаллаш ва электромагнит суспензия услублари кенг қўлланилади. Шунингдек, санаб ўтилган услубларнинг ҳар бирини қўллаш ҳамда ўтказиш тартиби ва релъефли ёзувлари ва тасвирлари ўчирилган (йўқ қилинган, ўзгартирилган) металл

буюмларни тадқиқотларида ҳал қилиниши мумкин бўлган саволлар аникланган.

Ўтган асрнинг 60-йиллари бошларида суд экспертлари электр коррозияси услубидан фойдаланган холда, ўкотар курол кисмлари ва металдан ясалган бошқа объектлардаги, илгари ушбу объектларда ўйиб ёзилган ва ўчирилган рақамларни қайта тиклаш бўйича тадқиқотларни ўтказа бошладилар. 1973 йилда Л.С. Митричев рахбарлигида муаллифлар жамоаси томонидан криминалистика экспертизаларда рентген-структурали тахлилнинг қўлланилишига бағишланган илмий иш чоп этилди [7].

Кейинги йиллар (80-90 й.й.) турли хил билим соҳаларини экспертиза тадқиқотларига интеграциялашувининг (уйғунлашуви) роли ошиши билан тавсифланади.

Фикримизча, бу даврни "ўтиш даври" деб аташ мумкин, чунки ўша пайтда мавжуд бўлган услубларни кўллаш ва улардан фойдаланиш энди амалиётнинг ортиб бораётган эҳтиёжларини кондира олмай колган эди, шунингдек, ушбу даврда ҳозирча, керакли самарадорликни таъминлай оладиган ҳамда ижобий натижаларга етарлича ишонч билан эришишни таъминлай оладиган янги услублар ҳали ишлаб чиқилмаган эди. Хусусан, маркировка белгиларини аниклаш бўйича экспертизалар учун бу муайян муаммоларни ва уни тезроқ ҳал қилиш зарурлигини англатар эди.

Кейинги даврда (20 – аср охири – 21-аср) Л.С. Митричев бошчилигидаги эксперт-автотехниклар гурухи томонидан транспорт воситаларининг маркировка белгиларининг экспертизаси йўналишини ривожлантиришга катта хисса кўшилди. Улар 1995 йилда "Автомототранспорт воситаларининг маркировка белгиларини тадкикотлари" номли ўкув кўлланмасини тайёрладилар.

Ушбу қўлланмада маҳаллий автомобиллар, мотоцикллар, мопедлар ва кор-автомобиллари агрегатларининг маркировка белгилари жойлашуви тўғрисидаги тизимлаштирилган маълумотларни ўз ичига олган эди, шунингдек маркировкаларни сохталаштиришнинг маълум бўлган усулларини тавсифлаб берилди. Қўлланмада маркировка белгиларининг тадқиқотлари схемаси ва бирламчи маркировкани аниклаш усуллари ёритилди. Шунингдек, маркировка белгиларини тадқиқотларида ишлатиладиган техник воситалар сирасига магнит кукунлари, рентген дефектоскоплари, магнитли қалинлик ўлчагичлари бўйича батафсил маълумот келтирилди.

Автотранспорт воситаларининг маркировка белгиларини экспертизаларининг хозирги холати бошка фанлардан олинган билим ва услубларнинг ўзаро интеграцияси билан тавсифланади, бу эса ўз навбатида

мавжуд тадқиқот объектлари ва услубларнинг ўзгаришларини хамда янгиларини пайдо бўлишини келтириб чиқаради.

Юқоридаги табиий жараён (мавжуд буюмлар, объектлар, услубларнинг ўзгаришларини хамда янгиларини пайдо бўлиши) замонавий олимларнинг асарларида қайд этилган бўлиб, ушбу олимлар объектларнинг тадқиқотларида, битта билим сохаси нуқтаи назаридан экспертиза вазифаларини кўпинча тўлик хал қилиб бўлмайди [3] деб хисоблайдилар. Масалан, янги илмий ютукларни эксперт амалиётига жорий этиш муносабати билан, транспорт воситаларининг маркировка белгилари экспертизаси объектларининг тадкикотларида турлича тадқиқотларнинг мажмуалари тобора кўпрок қўлланилмокда. Бу каби комплекс ёндашув [2] суд экспертининг ихтиёрида мавжуд бўлган ва тадқиқот ахамиятга эга бўлган тегишли нисбатан ЯНГИ объектларнинг учун мўлжалланган услублар тадқиқотлари бир қатор ва техник воситаларнинг мавжудлиги билан боғлиқ.

Автотранспорт воситасининг маркировка белгилари экспертизасининг янги тадқиқот объекти тахограф деб аталадиган техник восита хисобланади. Тахографнинг мақсади транспорт воситасининг тезлигига кайд маълумотларни узлуксиз этиш, харакатланиш йўналишини, хайдовчининг иш вақти ва дам олиш вақтини кузатишдан иборат. Ушбу қурилма тижорат фаолиятида фойдаланиладиган юк автомобилларига ўрнатилади. Бу ва шунга ўхшаш техник воситаларнинг тадкикотларида суд эксперти, объектга рухсатсиз аралашув изларини қидиради, электрон блокда дастурлаштирилган идентификация ракамининг мазмунини аниклайди. Автотранспорт воситалари маркировка белгиларининг экспертизалари каби объектларнинг идентификациявий доирасида тадкикотлари рақамларни аниқлашдаги оралиқ босқич (кичик вазифа) бўлиши мумкин.

Компьютер-техникавий қурилма сифатида тахограф автомобил тизимларини бошқаришнинг электрон блокларига ўхшайди, бу каби электрон блокларни тадқиқот қилиш учун эса электрон блокларнинг техник диагностик қилиш услублари тавсия қилинади.

Тадқиқот объектининг хотирасига киритилган электрон маълумотларни диагностика қилишнинг асосий техник воситаси диагностика қилиш курилмаси (синов қурилмаси, сканер) ҳисобланади. Масалан, автотранспорт воситаларига хизмат кўрсатиш тизимидан транспорт воситалари маркировка белгиларининг экспертизаларига интеграция қилинган техник диагностика қилиш, диагностикавий ва идентификациявий вазифаларни ҳал қилиш жараёнида экспертиза эҳтиёжларига мослашган бўлиб чиқди.

Экспертиза тадқиқотлари доирасида техник диагностикадан фойдаланиш ҳал қилинадиган вазифалар доираси ва зарур микдордаги маълумотлар, хусусан, транспорт воситасининг идентификация рақамига оид маълумотлар билан чекланган. Электрон блоклар хотирасида жойлашган маълумотларни қуйидагича диагностикаловчи қурилма ёрдамида кўринадиган (ўқиладиган) қилиш мумкин: диагностик процессор, синов қурилмаси (тестер), сканер ёки айрим ҳолларда автомобиль сигнал берувчи қурилмалари панели.

Транспорт воситасининг электрон бошқарув блокларининг техник диагностикаси экспертиза жараёнида тадқиқот объектларини бузмайдиган (ўзгартирмайдиган) инструментал тадқиқот услубларидан бири мақомига эга бўлди. Худди шундай, ушбу услуб тахографнинг электрон блокини диагностика қилишда ҳам юқоридаги каби аҳамиятга эга бўлади деб тахмин қилиш мумкин [8]. Бироқ, ушбу усулнинг ютуқларига қарамасдан, ҳал қилиш учун қўйилган саволлар бўйича экспертнинг хулосаларини шакллантиришда ҳал қилувчи аҳамиятга эга бўлмайди. Бу услубни қўллашнинг мақсадга мувофиклиги бошқа усуллар билан тизимли ўзаро таъсирлашишига боғлиқ бўлади.

Юкорида таъкидланганлар хозирги вактда суд экспертизасида техник воситалар ва услубларни ишлаб чикиш анъаналари – инструментал усуллар, шунингдек, компьютерга оид маълумотларини ўрганиш учун компьютертехник воситалар сонининг кўпайиши хисобланади деган хулосага келишга имкон беради. Автотранспорт воситалари маркировка белгиларининг экспертизалари вазифаларини хал қилиш учун автомобилсозлик автомобилларга техник хизмат кўрсатиш сохасидан техник воситаларни олиш ва уларни тадқиқотлар мақсадларига мослаштириш бўйича доимий жараёнлар юз бераверади.

### Фойдаланилган адабиётлар:

- 1. Аверьянова Т.В. Судебная экспертиза. Курс общей теории/Т.В.Аверьянова. М., 2009. С. 123.
- 2. Майлис Н.П. Экспертиза повреждений одежды как источник доказательства, теория и практика судебной экспертизы. 2014. №4 (36). С. 102-104.
- 3. Энциклопедия судебной экспретизы / под ред. Т.В.Аверьяновой и Е.Р.Россинской. М.: Юристъ, 1999. С. 154.

- 4. Выборнова А.А. Судебно-химическое исследование вещественных доказательств. Метод.пособие. ВНИИ криминалистики прокуратуры СССР. 1955. С. 3-5, 89.
- 5. Восстановление способом электрической коррозии счищенных штампованных номеров на деталях огнестрельного оружия и на других изделиях из стали. Практ. Руководство для экспертов-криминалистов. Минск. 1954.
- 6. Криминалистическая экспертиза. Выпуск 2. Высш. Школа МООП РСФСР / Под ред. М.В.Кисина. М., 1966. С. 161- 163.
- 7. Митричев Л.С. и др. Применение рентгеноструктурного анализа в криминалистической экспертизе. М.: ВНИИ МВД, 1973. С.56.
- 8. Чеснокова Е.В, источник новой информации при идентификации транспортного средства. Теория и практика судебной экспертизы. 2017. т.12.№3. С. 85-88.
- 9. М.Махкамов ва бошқ., Транспорт воситаларининг ишлаб чиқарилган йилини ва турини аниқлаш бўйича услубий қўлланма (суд автотехника экспертлари учун қўлланма), 2020 й., РСЭМ, Тошкент.

# SUD-SIYOSATSHUNOSLIK-LINGVISTIK, PSIXOLOGIK VA FILOLOGIK EKSPERTIZALARINING ZAMONAVIY USULLARI

## СУД-ЛИНГВИСТИК ЭКСПЕРТИЗАСИ ИМКОНИЯТЛАРИ ОРҚАЛИ АМАЛГА ОШИРИЛАДИГАН ВАЗИФАЛАР

#### Бурхонов Жаводбек Азимжонович

Ўзбекистон Республикаси ДХХ ходими

**Аннотация:** Мазкур мақолада суд-лингвистик экспертизаси имкониятлари, вазифалари ҳамда шахсга нисбатан қўлланилган ҳақоратли ва обрўсизлантирувчи сўзларни илмий асослари ҳақида фикр юритилади.

**Калит сўзлар:** суд-лингвистик экспертизаси, ҳақорат, обрўсизлантириш, муаммоли вазият, шахсга оид салбий маълумотлар, суд-ҳуқуқ.

**Аннотация:** В данной статье рассматриваются возможности и задачи судебно-лингвистической экспертизы, а также научная основа использования оскорбительных и порочащих личность слов.

**Ключевые слова:** судебно-лингвистическая экспертиза, оскорбление, клевета, проблемная ситуация, негативная информация о человеке, судебное право.

**Annotation:** This article discusses the possibilities and tasks of forensic linguistic examination, as well as the scientific basis for the use of offensive and defamatory words.

**Key words:** forensic linguistic examination, insult, slander, problematic situation, negative information about a person, judicial law.

Дунёнинг хозирги замонавий юкори технологик тараккиёт боскичида фукаролик, жиноий, хакамлик ва маъмурий суд ишларини юритишдаги мураккаб, зиддиятли муаммолар ечимини суд экспертизасисиз тасаввур килиш кийин.

Табиий, техник, гуманитар ва бошқа фанлар ютуқларидан фойдаланиш техника, фан, санъат ва хунармандчиликни чуқур билишни талаб қиладиган масалаларни моҳирона ҳал қилиш имконини беради. Суд-экспертиза фаолиятини норматив, илмий-техник, услубий, ташкилий жиҳатдан таъминлашнинг ҳозирги даражаси (айни шу фаолият суд экспертизасини илмий-амалий тадбиқ этиш билан боғлиқ) суд ишларини муваффақиятли ҳал

этишда тобора ортиб бораётган рол ўйнашини ишонч билан таъкидлаш имконини беради.

Хорижда суд экспертизаларининг пайдо бўлиши ва ривожланишини тарихий тахлил қилиш бизга суд экспертизаларининг турлари ва кўринишлари узоқ тарихга эга бўлиб, бир хил шаклланиш йўлидан ўтган ва ривожланишнинг бир хил қонуниятларига бўйсунган деган хулосага келишга имкон беради.

Тарихий тахлиллар шуни кўрсатдики, барча мамлакатларда суд экспертизасининг янги усулларини ишлаб чикиш ва илгари ишлаб чикилган усулларини такомиллаштириш жараёни давом этмокда. Бирок, бир нарсани эътиборга олмаслик мумкин эмас: бу ривожланиш мувофиклаштирилган харакатларнинг мукаммал тизими эмас, балки хар бир мамлакат суд-тиббиёт экспертларининг ўз эксперт амалиёти учун долзарб муаммоларни хал килиш йўлидаги турли хил уринишларидир. Шу боис, суд экспертизасининг янада ривожланиши суд экспертизаси ташкилотлари фаолиятида тўпланган илмий билимларни хам мамлакат ичида, хам турли мамлакатларнинг суд экспертлари ўртасида, шунингдек халқаро суд экспертизаси ташкилотлари доираси якин хамкорлик ва тажриба алмашиш йўли билан мустахкамлаш бўйича кўплаб ишларни ташкил этишда кўринади.

Мустақиллик йилларида айниқса, кейинги беш йилда Ўзбекистонда ҳам суд экспиртизаси тизими жадаллик билан ривожланмокда. Республикамизда инсон хукук ва эркинликларини ишончли кафолатлаш, жиноятларни аниклаш жараёнларини такомиллаштириш максадида кенг камровли ислохотлар амалга **У**збекистон 2017-2021 йилларда Республикасини оширилмокда. ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Харакатлар стратегиясига Ўзбекистоннинг 2022-2026 йилларга мўлжаланган ривожланиш стратегиясига мувофик, жиноят ишларини юритишда адвокат томонидан юридик ёрдам кўрсатиш учун зарур бўлган масалалар бўйича экспертларнинг ёзма хулосаларини, мутахассисларнинг маълумот-маслахатларини сўраш ва олиш тартибини аниклаштириш<sup>1</sup>; процессуал конунчилик нормалари бузилиб, олинган кўрсатувлар, эксперт хулосаси, ашёвий далиллар хамда бошка материаллардан далил сифатида фойдаланишга йўл қўймаслик; халқаро стандартлар асосида суд экспертизаси фаолиятини такомиллаштириш («ISO/IEC 17025» стандартини жорий этиш); суд экспертизаси ўтказишнинг муддати ва сифатини назорат қилиш бўйича идоралараро электрон тизим ишлаб чикиш; суд

 $<sup>^1</sup>$  2017 — 2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Харакатлар стратегияси тўғрисидаги Президент Фармони // Ўзбекистон Республикаси қонун хужжатлари тўплами. 2017 й., 6-сон, 70-модда.

экспертизасининг янги турларини жорий қилиш<sup>1</sup>; экспертиза ўтказиш ва тафтиш аник мезон хамда тартиб-таомилларини такомиллаштириш; мутахассиснинг процессуал макомини аниклаштириш, шунингдек, мутахассис фикрига процессуал тус бериш<sup>2</sup> бўйича тизимли чора-тадбирлар амалга оширилмокда. Бу эса, ткониж ишлари бўйича махсус билимлардан фойдаланишга оид қонун хужжатларини инвентаризациядан ўтказиш, махсус билимлардан фойдаланишнинг хукукий механизмларини такомиллаштириш, жиноят ишларида махсус билимлардан фойдаланишни ўзида акс эттирган халқаро-хуқуқий хужжатлар, ривожланган мамлакатлар қонунчилигининг ижобий жихатларини миллий конунчиликка имплементация килишни такозо этади. Айниқса, судга қадар ва суд босқичида экспертиза ўтказиш ва тафтиш қилишнинг аниқ мезон хамда тартиб-таомилларини жорий этиш бугунги куннинг долзарб вазифаларидан бири хисобланади.

Республикамизда инсон ҳуқуқлари, қадр-қиммати ва шаъни олий қадрият ҳисобланади. Ушбу қадриятларни эъзозлаш йўлида амалга оширилаётган ислоҳотларнинг бош мақсади ҳам инсон манфаатларининг устунлигини сўзсиз таъминлашга қаратилгандир.

Айниқса, сўнги йилларда суд-хукук ислохотларини янада чукурлаштириш, фукаролик жамиятини ривожлантириш жараёнлари изчил давом этмокда.

Судларга келиб тушаётган аризалар, даъво аризалари ва шикоятларни синчковлик билан ўрганиш, низоларни белгиланган муддатларда ва қонуний ҳал этиш, ишларни кўриш сифатини ошириш, бу борада ошкоралик ва очиқликни янада кучайтириш бугунги кунда долзарб вазифалардан бири бўлиб турибди.

Бизга маълумки, интернет бутунжахон ахборот тармоғи кундан-кун ривожланиб бормоқда, албатта буларнинг барчаси истемолчиларнинг эҳтиёжидан келиб чиққан ҳолда юзага келмоқда. Айниқса, ижтимоий тармоқла жамиятнинг кундалик вақт ўтказадиган виртуал маконига айланган. Бугунги кунда ижтимоий тармоқлар оммавий ахборот воситалари каби чексиз ахборот маконига айланди. Сабаби, у ерда ҳар қандай мавзудаги ахборотларни, уларга ёзилган изоҳларни ва ҳатто аудиториянинг тўғридантўғри муносабатини кўра оласиз.

<sup>2</sup> Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 14 майдаги ПҚ-3723-сон "Жиноят ва жиноят-процессуал қонунчилиги тизимини тубдан такомиллаштириш чора-тадбирлари тўгрисида" ги қарори // www.lex.uz.

447

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 22 январдаги ПФ-5308-сонли "2017 − 2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича ҳаракатлар стратегиясини "Фаол тадбиркорлик, инновацион ғоялар ва технологияларни қўллаб-қувватлаш йили"да амалга оширишга оид давлат дастури тўғрисида"ги Фармони // www.lex.uz.

Ижтимоий-маиший мавзудан тортиб, сиёсий мавзудаги контентларгача ўкувчи ўзи ўкишни хохлаган барча ахборотлар мужассам. Чексиз ахборотлар маконида оммани турли ноконуний харакатларга ундовчи, шахсларни хакоратловчи ва уларни обрўсизлантиришга каратилган, шу билан бирга аудиторияни манипуляция килиши мумкин бўлган ахборотларни таркатувчилар хам кўпчиликни ташкил килмокда.

Замонавий жамиятда, Интернет ижтимоий тармоқлардан фойдаланган ҳолда шахсни ҳақоратлаш, оммани турли митинг ва ноқонуний йиғилишларга чақириш, миллатчилик ва маҳаллийчиликни тарғиб қилишга қаратилган контентлар кўплаб тарқатилмоқда. Суд-лингвистик экспертизаси айнан шу каби жиноятларни очишга қаратилган.

Суд-лингвистик экспертизасининг мақсади, махсус филологик билимларга асосланиб, муайян ишда исботланиши керак бўлган холатларни аниклашдан иборат. Суд-лингвистик экспертизаси доирасида куйидаги муаммоли вазиятлар хал килинади:

- мунозарали матн, баёнот ёки тил белгисини (газеталарда чоп этилган мақолалар, телекўрсатувлар, Интернет ижтимоий тармоқлардаги публикациялар, аудио-видео материаллар ва бошқалар) унинг семантик мазмунини аниқлаш мақсадида ўрганиш;
- миллатчилик, маҳаллийчилик ва диний эътиқодига қараб аҳолини қатламларга ажратиш, уларни камситиш, шу орқали оммавий низоларни келтириб чиқариши мумкин бўлган ҳолатларни аниқлаш;
- тадқиқот обектида турли хил ноқонуний ҳаракатларга даъват ва чақириқларнинг мавжудлигини аниқлаш;
- шахсларни ҳақоратловчи, обрўсизлантирувчи, шахсиятини ерга уришга қаратилган сўзларни аниқлаш ва бошқа шу каби муаммоли вазиятлар ўрганилади.

Шу билан бирга, аноним яъни, шахси номаълум аудио материалларни идинтификация қилиб, ундаги шахснинг жинси, ёши, миллати, шеваси орқали қайси худудда истиқомат қилиш ва бошқа шу каби холатларни айнан судлингвистик экспертизаси имкониятлари орқали амалга ошириш мумкин.

Хозирда, суд-лингвистик экспертизаси доирасида ўтказиладиган экспертизаларнинг аксарияти "шахсларни ҳақоратловчи, обрўсизлантирувчи, шахсиятини ерга уришга қаратилган сўзлар"нинг мавжудлигини аниқлашга қаратилган.

Аввало, ҳақорат ва обрўсизлантирувчи сўзларга изоҳ берамиз:

"Хақорат" — Кишининг ор-номуси, шахсиятини пастга урадиган, таҳқирловчи маъно-мазмунидаги сўз, гап. Шунингдек, шахсларни ҳақоратлашга айрим хатти-ҳаракатлар ҳам киради.

"Обрўсизлантириш" — шахсни обрўсини, хурмат эътиборини, нуфузини йўкотишга қаратилган фикрлар билдириш.

Тилшунос қандайдир нутқий ҳаракатни ҳақорат нутқи эканлигини кўрсата олади, нутқий ҳаракатнинг қўлланиш ҳолатининг ўзини, бошқача айтганда, ҳақиқатда содир бўлган ва тилшуносликда "ҳақорат" сўзи деб аталадиган нутқий ҳодисани тасвирлай олади. Бунинг учун албатта "ҳақорат" сўзини илмий асослантириш лозим. Илмий асослантириш учун эса сўзни изоҳлаш ва унинг қандай маъноларда қўлланилишини кўрсатиш жоиз. Масалан, тадқиқот обектида "каламуш" сўзи шахсга нисбатан ишлатилган. Ушбу сўз "Ўзбек тилининг изоҳли луғати" китобида қуйидагича асослантирилган: 1 — кемирувчи сутемизувчиларга мансуб зараркунанда ҳайвон. 2 — (кўчма маънода) ўгри, ишлаб турган жойидан уни-буни ўгирлаб ташийдиган шахс. Демак, юқоридаги изоҳлардан "каламуш" сўзи шахсга нисбатан ҳақорат, обрўсизлантириш маъноларида ишлатилар экан.

Шунингдек, тадқиқот объектида "фохиша" сўзи мавжуд бўлса, бу сўзнинг хақорат мазмунида қўлланилганлигини "Ўзбек тилининг изохли луғати" китоби орқали асослантириш мумкин. Аммо, айрим сўзлар борки уларнинг изохлари хеч бир адабиётларда кўрсатилмаган. Масалан, "жалаб" сўзи, сўзлашув нутқимизда кўп учрайди, маъновий жихатдан "фохиша" сўзи билан синоним, лекин унинг асоси яъни изохи адабиётларда келтирилмаган. "жалаб" сўзи шахсга нисбатан кўлланилганда хақорат маъносини ифодалайди, бирок, ушбу сўз оғзаки нуткда паразит сўз сифатида хам кўлланилмокда. Мисол учун: "Фалончининг қизи жалаб кўчада юрган экан." бунда "жалаб" сўзи ёзмада хақорат маъноси акс этган, аммо оғзаки нуткда паразит сўз сифатида ишлатилган.

"*Ит*" сўзини олайлик, ушбу сўз ҳам ёзма матнда шахсга нисбатан ҳақорат, обрўсизлантириш маъноларида қўлланилади, аммо оғзаки нутқда талаффузга ҳараб сифат, ҳақорат маъносини ифодалаши ҳам мумкин.

Нутқимиздаги сўзларнинг талаффузидан унинг қайси маънода кўлланилаётганлигини англай оламиз, аммо матнда келганда уларни салбий ёки ижобий мазмунда эканлигини асослантиришнинг имкони камрок.

"Гуруҳ сардори <u>Жасур одамасакан</u> орқасидан гапираркан эркак <u>бол</u> жасурри даврида яхши баҳо оломадик" бунда шахсга нисбатан обрўсизлантирувчи фикрлар баён қилинган.

"Одам" — Одамато, инсон. Фикрлаш, сўзлаш ва мехнат қилиш қобилиятига эга бўлган, шу туфайли бошқа ҳамма махлуқотдан устун турувчи жонли зот, киши, инсон. Одамасакан — одам эмас экан (қисқартирилган кўринишда) ушбу сўз юқоридаги изоҳнинг тескариси, оғзаки нутқда салбий маънода қўлланилади.

Яна бир мисол, "далбаёб Жасур ит", ушбу гапда Жасур исмли шахсга нисбатан ҳақоратли сўзла ишлатилган.

"далбаёб" – аҳмоқ, секин фикрлайдиган ёки ноадекват одам.

"*Ит*" — 1. уй-рўзғорни қўриқлаш, ов овлаш ва ш.к. мақсадлар учун сақланадиган тўрт оёқли сутэмизувчи уй ҳайвони. 2. Шу ҳайвонга нисбатлови ҳақоратни билдиради.

Юқоридаги сўзларнинг изохидан гапда ҳақорат мазмуни акс этганлигини билиш мумкин.

Тарқатилаётган ахборотнинг оммавийлигини аниқлаш тилшунос олим томонидан матнни лексик-семантик ва жанр тахлили усули, шунингдек, коммуникатив вазиятни тахлил килиш оркали амалга оширилади. Бахсли матнни тахлил қилиш жараёнида мунозарали матн ўзининг семантик ва стилистик хусусиятларига кўра оммавий фойдаланиш мўлжалланганлиги, шунингдек, матн босма, радио ва телевидениэ, радио ва қўлланиладиган жанрларга тегишлилиги телевидениэда Интернет, маълумотлар расмий хизмат кўрсатиш хусусиятларида, оммавий нутқларда, мансабдор шахсларга мурожаатларда ва хоказоларда тақдим этилганми ёки йўкми, шунингдек, агар матн оғзаки бўлса, тегишли баёнотлар оммавий равишда айтилганми ёки йўкми буларнинг барчасига аниклик киритилади.

Шахс тўғрисида хабар қилинган маълумотларнинг дискредитация қилиш хусусияти ушбу шахсга йўлланган аризаларнинг мазмунини таҳлил қилиш ва улар орасида бевосита ёки билвосита шаклда шахснинг ҳуқуқий ёки аҳлоқий меъёрларни бузганлиги ҳақидаги даъволарни ўз ичига олган баёнотларни аниқлаш орқали аниқланади.

Суд-лингвистик экспертизасига такдим этилган обектлардан шахсга нисбатан тухмат қилиш ёки маълумотларнинг рост-ёлғонлигини аниқлашни ҳам эксперт зиммасига юклайди. Шуни алоҳида таъкидлаш лозимки, ушбу ҳолатларни аниқлаш экспертнинг ваколат доирасига кирмайди.

Экспертизага тақдим этилган материаллар орқали шахснинг шаъни ва қадр-қимматини ҳақорат қилиш, камситишнинг диагностик белгилари қуйидагича аниқланади:

- Матнда шахсга оид салбий маълумотларнинг мавжудлиги тилшунос томонидан лексик-семантик тахлил усуллари орқали белгиланади;
- Муайян маълумотларнинг муайян шахс ёки ташкилотга тегишлилиги тилшунос томонидан матн тахлили жараёнида контекстуал тахлил усулларидан фойдаланган холда аникланади;
- Ахборотнинг фактиклиги тилшунос томонидан матндаги гапларнинг мазмуни ва лингвистик шаклини лексико-семантик тахлил қилиш жараёнида белгиланади;
- Ахборотнинг обрўсизлантирувчи хусусияти тилшунос томонидан маълум бир шахсга айтилган гапларнинг мазмуни ва шаклини таҳлил қилиш орқали белгиланади.

Хулоса қилиб айтадиган бўлсак лингвистик экспертиза орқали лингвистик экспертнинг ваколат чегаралари аниқланади ва ечилиши керак бўлган масалаларга ойдинлик киритилади. Ўзбекистонда ҳам ушбу соҳа ҳали янги. Шу сабабли ҳам бугунги кунда ушбу соҳада изланишлар кенг тарзда амалга оширилиши лозим.

#### Фойдаланилган адабиётлар:

- 1. Ўзбекистон Республикаси Кодекслари тўплами. Тошкент: "Адолат", 2018.
- 2. Ижтимоий-сиёсий терминларнинг қисқача изоҳли луғати. "Sahhof" 2021
  - 3. Ўзбек тилининг изохли луғати.
  - 4. Атамалар луғати. Тошкент, 2016.
  - 5. "Рус тилининг амалий грамматикаси" Раъно Толипова, 2013.
  - 6. "Большой справочник по русскому языку" Д.Э. Розентал, 2015.
  - 7. "Ўзбек тили фанидан маълумотнома" М. Дедахонова, 2016.
  - 8. www.lex.uz.

# ЎЗБЕКИСТОНДА СУД СИЁСАТШУНОСЛИК-ЛИНГВИСТИК ЭКСПЕРТИЗАСИ ШАКЛЛАНИШИ ВА РИВОЖЛАНИШИНИНГ ЎЗИГА ХОС ХУСУСИЯТЛАРИ

#### Мусаев Одил Рахматович

Ўзбекистон Миллий университети профессори, фалсафа фанлари доктори (DSc), X. Сулаймонова номидаги РСЭМ эксперти

#### Қолқанов Нуриддин Ташпулатович

X. Сулаймонова номидаги РСЭМ Суд-экспертлик илмий-тадқиқот институти директори, сиёсий фанлар бўйича фалсафа доктори (PhD)

Дунёнинг хозирги замонавий юкори технологик тараккиёт боскичида фукаролик, жиноий, хакамлик ва маъмурий суд ишларини юритишдаги мураккаб, зиддиятли муаммолар ечимини суд-экспертизасисиз тасаввур килиш кийин.

Табиий, техник, гуманитар ва бошқа фанлар ютуқларидан фойдаланиш техника, фан, санъат ва ҳунармандчиликни чуқур билишни талаб қиладиган масалаларни моҳирона ҳал қилиш имконини беради. Суд-экспертиза фаолиятини норматив, илмий-техник, услубий, ташкилий жиҳатдан таъминлашнинг ҳозирги даражаси (айни шу фаолият суд экспертизасини илмий-амалий тадбиқ этиш билан боғлиқ) суд ишларини муваффақиятли ҳал этишда роли тобора бораётганини ишонч билан таъкидлаш мумкин.

Хорижда суд экспертизаларининг пайдо бўлиши ва ривожланишини таҳлил қилиш бизга суд экспертизаларининг турлари ва кўринишлари узоқ тарихга эга бўлиб, бир хил шаклланиш йўлидан ўтган ва ривожланишнинг бир хил қонуниятларига бўйсунган деган хулосага келишга имкон беради.

Тарихий тахлиллар шуни кўрсатдики, барча мамлакатларда суд экспертизасининг янги усулларини ишлаб чикиш ва илгари ишлаб чикилган усулларини такомиллаштириш жараёни давом этмокда. Бирок, бир нарсани эътиборга олмаслик мумкин эмас: бу ривожланиш мувофиклаштирилган ҳаракатларнинг мукаммал тизими эмас, балки ҳар бир мамлакат суд-экспертларининг ўз экспертлик амалиёти учун долзарб муаммоларни ҳал ҳилиш йўлидаги турли хил уринишларидир. Шу боис, суд экспертизасининг янада ривожланиши суд экспертизаси ташкилотлари фаолиятида тўпланган илмий билимларни ҳам мамлакат ичида, ҳам турли мамлакатларнинг суд экспертлари ўртасида, шунингдек халқаро суд экспертизаси ташкилотлари

доираси яқин ҳамкорлик ва тажриба алмашиш йўли билан мустаҳкамлаш бўйича кўплаб ишларни ташкил этишда кўринади.

Узбекистонда сўнгти йилларда барча соҳалар қатори, суд-хуқуқ тизимининг муҳим бўғинларидан саналган суд-экспертлик фаолиятини янада такомиллаштириш борасида ҳам изчиллик билан ислоҳотлар амалга оширилиб, ушбу соҳани ривожлантириш бўйича кейинги 5 йил ичида қабул қилинган Муҳтарам Президентимизнинг тегишли фармон ва қарорларига асосан ушбу соҳадаги норматив ҳужжатлар такомиллаштирилиб, суд эксперти кадрларининг касбий малакасини ошириш, соҳани замонавий, юқори аниқликдаги таҳлил воситалари билан жиҳозлаш, суд экспертизаси жараёнига адвокатлар ҳамда нодавлат суд экспертлари иштирокини таъминлаш орқали, одил судловни таъминлашга алоҳида эътибор қаратилмокда.

Хусусан, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 17 январдаги "Суд-экспертлик фаолиятини янада такомиллаштириш чоратадбирлари тўғрисида"ги 4125-сон қарорига асосан мамлакатимизда илк бор нодавлат ташкилотлар томонидан суд-экспертлик фаолиятини амалга оширишнинг хукукий асослари яратилиб, ҳозирда 4 та нодавлат суд экспертиза ташкилотида 25 нафардан ортиқ нодавлат суд экспертлари тегишли фаолият олиб бормоқда.

Мустақиллик йилларида айниқса, кейинги беш йилда Ўзбекистонда ҳам суд экспертизаси тизими жадаллик билан ривожланмокда. Республикамизда инсон хукук ва эркинликларини ишончли кафолатлаш, жиноятларни аниклаш жараёнларини такомиллаштириш максадида кенг камровли ислохотлар амалга **У**збекистон 2017–2021 йилларда Республикасини оширилмокда. ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Харакатлар стратегиясига йилларга мўлжаланган Ўзбекистоннинг ривожланиш 2022-2026 стратегиясига мувофик, жиноят ишларини юритишда адвокат томонидан юридик ёрдам кўрсатиш учун зарур бўлган масалалар бўйича экспертларнинг ёзма хулосаларини, мутахассисларнинг маълумот-маслахатларини сўраш ва олиш тартибини аниклаштириш<sup>1</sup>; процессуал конунчилик нормалари бузилиб, олинган кўрсатувлар, эксперт хулосаси, ашёвий далиллар хамда бошка материаллардан далил сифатида фойдаланишга йўл қўймаслик; халқаро стандартлар асосида суд экспертизаси фаолиятини такомиллаштириш («ISO/IEC 17025» стандартини жорий этиш); суд экспертизаси ўтказишнинг муддати ва сифатини назорат қилиш бўйича идоралараро электрон тизим ишлаб чикиш; суд

453

 $<sup>^1</sup>$  2017 — 2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Харакатлар стратегияси тўғрисидаги Президент Фармони // Ўзбекистон Республикаси қонун хужжатлари тўплами. 2017 й., 6-сон, 70-модда.

экспертизасининг янги турларини жорий қилиш<sup>1</sup>; экспертиза ўтказиш ва тафтиш аник мезон хамда тартиб-таомилларини такомиллаштириш; мутахассиснинг процессуал макомини аниклаштириш, шунингдек, мутахассис фикрига процессуал тус бериш<sup>2</sup> бўйича тизимли чора-тадбирлар амалга оширилмокда. Бу эса, ткониж ишлари бўйича махсус билимлардан фойдаланишга оид қонун хужжатларини инвентаризациядан ўтказиш, махсус билимлардан фойдаланишнинг хукукий механизмларини такомиллаштириш, жиноят ишларида махсус билимлардан фойдаланишни ўзида акс эттирган халқаро-хуқуқий хужжатлар, ривожланган мамлакатлар қонунчилигининг ижобий жихатларини миллий конунчиликка имплементация килишни такозо этади. Айниқса, судга қадар ва суд босқичида экспертиза ўтказиш ва тафтиш қилишнинг аниқ мезон хамда тартиб-таомилларини жорий этиш бугунги куннинг долзарб вазифаларидан бири хисобланади.

Мамлакатимизда суд экспертизаси фаолиятини хукукий жихатдан тартибга солиб турувчи етарли норматив-хукукий хужжатлар базаси яратилган. Хусусан, Ўзбекистон Республикасининг Фукаролик процессуал кодекси, Жиноят процессуал кодекси, Иктисодий процессуал кодекси, Маъмурий жавобгарлик тўгрисидаги кодекс, "Суд экспертизаси тўгрисида"ги, "Фуқаролар соғлиғини сақлаш тўғрисида"ги, "Психиатрия тўғрисида"ги, "Гувохлар, жабрланувчилар, экспертлар, таржимонлар ва холисларнинг қилган харажатларини тўлаш тартиби ва микдорлари тўгрисида"ги конунлари ва бошка конунлар хамда конун ости хужжатлари шулар жумласидандир.

Ушбу қонунларда суд экспертизаси фаолиятини амалга ошириш билан боғлиқ асосий тартиб-қоидалар, талаблар, принциплар, ушбу муносабат иштирокчиларининг ҳуқуқ ва мажбуриятлари белгилаб берилган.

X. Сулаймонова номидаги Республика суд экспертизаси маркази узок йиллардан бери мамлакатда суд экспертизаси соҳасида ҳуқуқни муҳофаза қилувчи органларга фуқаролик, ҳўжалик, маъмурий ва жиноий ишларни юритишда замонавий илм-фан имкониятларидан фойдаланган ҳолда назарий ва амалий ёрдам кўрсатиб келмоқда.

Бугунги кунда Ўзбекистонда фан ва техниканинг изчил тараққиётига хос равишда суд экспертизасининг ҳам барқарор ривожланиши кузатилмоқда.

 $^2$  Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 14 майдаги ПҚ-3723-сон "Жиноят ва жиноят-процессуал қонунчилиги тизимини тубдан такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида" ги қарори // www.lex.uz.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 22 январдаги ПФ-5308-сонли "2017 − 2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича харакатлар стратегиясини "Фаол тадбиркорлик, инновацион ғоялар ва технологияларни қўллаб-қувватлаш йили"да амалга оширишга оид давлат дастури тўғрисида"ги Фармони // www.lex.uz.

Ушбу даргохда Экспертлик тадқиқотларининг жахон стандартларига мос келадиган замонавий илмий даражада ўтказилиши учун барча шароитлар яратилган.

Суд экспертизасининг инсон хукук ва манфаатларини химоя килиш, жамиятда қонун устиворлигини таъминлашдаги ахамиятини инобатга олган холда бу борадаги конунчилик асослари хам такомиллаштириб борилмокда. Жумладан, 2010 йилда қбул қилинган Ўзбекистон Республикасининг "Суд экспертизаси тўгрисида"ги Қонуни экспертлик фаолиятнинг пойдеворини яратди, унинг асосида қабул қилинган бир неча қарорлар соханинг турли йўналишларини такомиллаштиришга қаратилди. Хусусан, Вазирлар Махкамасининг "Ўзбекистон Республикаси Адлия вазирлиги Х. Сулаймонова РСЭМ номидаги фаолиятини хузуридаги такомиллаштириш тўгрисида"ги Қарорида белгиланган вазифалар ижроси энг аввало инсон хукук ва эркинликларини таъминлаш, холисона тергов хамда одил судловни амалга оширишга хизматкилиши билан ахамиятлидир.

Масалан, Республика суд экспертиза марказида 2017 йили 40 та экспертиза турлари бўйича фаолият олиб борилган бўлса, охирги йиллар давомида олиб борилган илмий-тадкикотлар натижасида уларнинг сони 54 тага етганлиги, бу сохадаги ислохотлар ўз натижасини берганлигини англатади. Хусусан, хозирда техника асри учун долзарб бўлган ракамли технологиялар, шунингдек электроакустик монтаж белгилари асосида аудио ва видеоманбаларни комплекс тадкик килиш, ер участкаларига бўлган эгалик хукуклари кийматини бахолаш, ташки савдо фаолиятининг суд-иктисодий экспертизаси, суд-экологик, суд-сиёсатшунослик-лингвистик, суд-филологик экспертизалар каби янги турлари амалиётга жорий этилди<sup>1</sup>.

Бугунги кунда экстремизм, терроризм асосида содир бўлаётган жиноятлар дунё давлатларини ташвишга солаётган глобал муаммолардан саналади. Мазкур жиноятларга ундовчи холатлар асосан оммавий электрон коммуникация технология воситалари оркали тарғиб килинаяпти. Олиб борилган илмий тадкикотлар натижасида суд-сиёсатшунослик-лингвистик эспертизани ўтказиш услуби ишлаб чикилиб, амалиётга тадбик этилди. Мазкур йўналишда эксперт тадкикотларини амалга оширишда асосан терроризм, экстремизм ва диний адоватни кўзғатиш, мамакатимизнинг конституциявий тузумига тажовуз килиш, жамоат хавфсизлигига тахдид солишга каратилган материалларни таркатиш бўйича фактлар ўрганилади ва хулосалар берилади.

-

 $<sup>^1</sup>$  Ўзбекистонда суд криминалистик экспертизасининг ривожланиш истиқболлари https://qashqadaryo. adliya.uz/uz/news/detail.php?ID=29765

Суд-сиёсатшунослик лингвистик экспертизаси — бу суд мухокамаси доирасидаги муаммоларни хал килиш учун ижтимоий-сиёсий соха объектларини тадкик килиш турларидан биридир.

Сиёсатшунослик экспертизасининг ўрганиш объекти – қоғозда, электрон кўринишда ёзилган ҳар қандай ёзма ёки оғзаки шаклдаги матнлар ёки аудиовидео ёзувлар ҳисобланади, масалан:

- Матн кўринишидаги публикациялар;
- ижтимоий-сиёсий ташкилотларнинг дастурий ва бошка хужжатлари;
- шахсларнинг нутклари ва баёнотлари;
- плакатлар, мемлар, карикатуралар.

Одатда Суд-сиёсатшунослик экспертизаси қуйидаги ҳолатларда тайинланади:

- **У**збекистан Республикасининг материалларда этилган - такдим амалдаги давлат тузумини Конситуцияга хилоф равишда ўзгартиришга, хокимиятни босиб олишга ёхуд конуний равишда сайлаб кўйилган ёки тайинланган хокимият вакилларини хокимиятдан четлатишга Узбекистан Республикаси худудий яхлитлигини Конситуцияга хилоф тарзда бузишга очиқдан-очиқ даъват қилишга қаратилган чақириқлар, шу билан бирга хокимиятни босиб олиш ёки Ўзбекистан Республикаси конситутциявий тузумини ағдариб ташлаш мақсадида фитна уюштириш, фуқароларнинг тинчлигини бузиш, ахолини вахимага туширишга ёхуд бир мамлакатни иккинчи мамлакатга нисбатан қўзгатиш учун турли шаклдаги қарашлар мавжуд ёки мавжуд эмаслигини аниклаштиришда;
- такдим этилган материалларда миллий, иркий, этник ёки диний адоватни тарғиб қилувчи ғоялар илгари сурилганда;
- такдим этилган материалларда Ўзбекистан Республикасининг конунчилик хужжатлари талабларини жамоат тартибига ва жамоат хавфсизлигига тахдид соладиган тарзда бажармасликка ёки бузишга омма олдида даъват килиш холати мавжуд бўлганда;
- тақдим этилган материалларда оммавий тартибсизликни тайёрлашга йўналтирилган, ташвиқот ўтказиш, оммавий тартибсизлик негизини яратишга ундовчи даъватлар мавжудлигини аниклашда;
- тақдим этилган материалларда зўравонликни ёки шафқатсизликни тарғиб қилувчи фикрлар борми деган фикрни ойдинлаштиришда;
- тақдим этилган материалларда Президентни омма олдида шунингдек, матбуот ёки бошқа оммавий ахборот воситаларидан, телекоммуникация тармоқларидан ёки Интернет бутун жахон ахборот тармоғидан фойдаланган

холда уни обрўсизлантириш ва хакоратлаш холатларини аниклаштиришда;

- тақдим этилган материалларда била туриб бошқа шахсни шарманда қиладиган, сиёсий обрўсига путур етказадиган ҳолатларда
- тақдим этилган материалларда шахснинг қадр-қимматини камситилишига ёки унинг обрўсизлантирилишига олиб келадиган ахборотларни тарқатиш ҳолатларида;
- тақдим этилган материаллрарда ғайриқонуний мазмундаги, миллий, ирқий, диний адоватни қўзғатувчи, конституциявий тузумни зўравонлик билан ўзгартиришга чақирувчи материалларни тарқатиш, тартибсизликлар, зўравонлик билан боғлиқ ишлар бўйича;
- сайлов жараёни доирасидаги хуқуқбузарликлар билан боғлиқ ишлар буйича;
- тақдим этилган материаллрарда мунозарали ижтимоий-сиёсий ёки ташвиқот материалларининг оммавий онг ва хулқ-атворга таъсири даражаси ва мумкин бўлган оқибатларини аниқлаш каби мазмундаги ғоялар, фикрлар мавжуд бўлган материалларга нисбатан суд-сиёсатшунослик экспертизалари амалга оширилади.

Дозирги вақтда жаҳон амалиётчилигида экспертизанинг ушбу турини сиёсий ёки сиёсатшунослик деб аташ керакми деган аниқ бир тўхтамга келинмаган. Шунга кўра, жамиятда, шунингдек, мутахассислар ва экспертлар ўртасида иккала атама бир хилда қўлланилади. Сиёсий экспертиза махсус эксперт тадқиқотининг бир тури сифатида ҳозирда ўзининг шаклланиш ва ривожланиш босқичида деб ҳисоблаш мумкин.

Сиёсатшунослик экспертизаси ўта мураккаб, кўп вақт талаб қилувчи ва жуда кам учрайдиган экспертиза тури бўлиб, у кўп холларда бир неча экспертлардан иборат комиссия таркибида комплекс тарзда ўтказилади. Судсиёсатшунослик экспертизасининг асосий буюртмачиси суриштирувчи, терговчи, прокурор ёки судлар хисобланади. Мустақил сиёсатшунослик экспертизаси кейинги вақтларда кенг қўлланилмоқда ва асосан юқоридаги экспертизани белгилаш хукуки мавжуд бўлган давлат органлари масъуллари қарорлари асосида суд-сиёсатшунослик экспертизаси амалга оширилади.

Сиёсий экспертиза ва сиёсий тахлилни ажратиш хар доим хам зарур эмас. Иккинчиси сиёсий маълумотларни йиғиш ва қайта ишлаш усуллари, тўплами бўлиб, улар сиёсий экспертизада хам, сиёсий маслахатлашувда хам, ундан ташқарида хам қўлланилади.

Давлат сиёсатини экспертлик-таҳлили билан қўллаб-қувватлашнинг ўзигина етарли эмас. Давлат сиёсатидаги фикрлар плюрализми - ёндашувлар

бирлигига, устуворликларни мувофиклаштиришга ва индивидуал натижалар комбинациясига айланиши керак.

Сиёсий экспертиза ва сиёсий назарияни (академик сиёсатшунослик) ажратиб кўрсатиш жуда ўринли, чунки улар доирасида тузилган баённомалар, тушунчалар ёки концепциялар ҳар хил даражаларга эга. Эксперт ҳар ҳандай универсал қоидаларни шакллантиришдан узоқдир. Бизнинг назаримизча, сиёсий маслаҳатлар ҳам сиёсий амалиёт соҳаси билан боғлиқ бўлиб у ҳам шу соҳага ҳизмат қилади.

Сиёсий экспертиза замонавий сиёсий жараённинг мустақил омили ҳисобланиб, унинг ривожланиши ҳамиша миллий-сиёсий тузум ва тарихий жараённинг табиатига бўйсунади. Масалан, Германияда экспертлар қоида тариқасида ҳокимиятнинг тўлиқ ёрдамчилари сифатида кўрилади. АҚШ Президенти бир неча юз таҳлил марказлари фикрига таянади ва экспертларга мафкуравий йўналишлардан (Америка манфаатларидан) чиқмаслик ҳам уқтирилади¹. Француз элитаси экспертларни асосан маълумот ишлаб чиқарувчи сифатида қабул қилади. Буюк Британияда ҳукумат ва эксперт ҳамжамиятлари ўртасида самарали ҳамкорлик йўлга қўйилган. Австрияда экспертлар ижтимоий шериклик тизимида муҳим сиёсий куч ҳисобланади.

#### Адабиётлар:

- 1. Халилов А. ва бошқ. Замонавий суд экспертизасининг имкониятларидан тўлиқ фойдаланиш бўйича амалий қўлланма. Тошкент.: Адолат, 2023.
- 2. Тригулова А.Х., Абдуманнопов Р.Р., Шанасирова Н.Ю. Судсиёсатшунослик-лингвистик экспертизаси. Тошкент.: Адолат, 2016. Б. 76.

 $<sup>^{1}</sup>$  Фогель Г. Консультирование германской внешней политики и отношения с Россией // Pro et Contra. 2003. − Т. 8. - № 2. - С. 90.

#### SIYOSIY TIZIMLAR TAHLILI

#### Qolqanov Nuriddin Tashpulatovich

Sud-ekspertlik ilmiy-tadqiqot instituti direktori, siyosiy fanlar boʻyicha falsafa doktori, dotsent

Zamonaviy siyosiy dunyo nihoyatda dinamik va oʻzgaruvchan, siyosiy tizimlar doimiy oʻzgarishlar holatida. Turli mamlakatlarning oʻziga xos siyosiy tizimlari mavjud. Ushbu tushunchaga ta'rif beradigan boʻlsak, siyosiy tizim – davlat va jamoat organlari va tashkilotlari majmui, ular orqali mamlakatda siyosiy hokimiyat amalga oshiriladi.

Misol uchun, agar biz Fransiya va Amerika qoʻshma shtatlari (AQSh)ning zamonaviy siyosiy tizimlarini koʻrib chiqadigan boʻlsak, unda ikkala holatda ham rasmiy ravishda bir xil tuzilmalarni topish mumkin, masalan, siyosiy partiyalar, manfaatlar guruhlari, qonun chiqaruvchi hokimiyatlar, ijro etuvchi hokimiyatlar, sudlar va boshqalar.

Fransiya boʻlinmas, dunyoviy, demokratik va ijtimoiy davlat boʻlib, boshqaruvning respublika shakliga ega. 1958-yilda referendum yoʻli bilan qabul qilingan, oʻzgartirishlar kiritilgan Konstitutsiya amal qiladi. AQSh — prezidentlik boshqaruv shakliga ega federal respublika. Oʻzbekiston Respublikasi Konstitutsiyasining birinchi moddasida "Oʻzbekiston — boshqaruvning respublika shakliga ega boʻlgan suveren, demokratik, huquqiy, ijtimoiy va dunyoviy davlat" deya ta'rif berilgan.

AQSh siyosiy tizimi 1787-yilda qabul qilingan Konstitutsiyada, shuningdek, Konstitutsiya va boshqa qonunlarga kiritilgan oʻzgartirishlarda belgilangan. Konstitutsiya hukumat hokimiyatini amalga oshirish vakolatini AQSh Federal hukumatiga beradi. AQSh Konstitutsiyasi hokimiyatlarning boʻlinishi prinsipini belgilaydi, unga koʻra federal hukumat qonun chiqaruvchi, ijro etuvchi va sud tarmoqlaridan iborat boʻlib, bir-biridan alohida ishlaydi. Fransiyada 1958-yildan boshlab boshqaruv shakli yarim prezidentlik respublikasi hisoblanadi. Uning Konstitutsiyasi qonun chiqaruvchi hokimiyatni tashkil etish bilan bogʻliq batafsil me'yoriy hujjatlarni oʻz ichiga oladi, Konstitutsiyaviy Kengashning maqomini belgilaydi, sud hokimiyatining mustaqilligini ta'minlaydi va mahalliy oʻzini oʻzi boshqarishni tashkil etish bilan bogʻliq ba'zi qoidalarni oʻz ichiga oladi.

AQSh Prezidenti davlat, hukumat boshligʻi va qurolli kuchlarning bosh qoʻmondoni hisoblanadi. Amerika Qoʻshma Shtatlari Prezidenti toʻrt yillik

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Oʻzbekiston Respublikasi konstitutsiyasi. – T.: Oʻzbekiston, 2023. – B. 4.

muddatga saylanadi va bu lavozimni ikki muddatdan koʻp boʻlmagan muddatga egallashi mumkin (AQSh Konstitutsiyasiga 22-oʻzgartirishga muvofiq). Prezident va vitse-prezident 538 a'zodan iborat Saylovchilar kollegiyasining bevosita ishtirokida toʻgʻridan-toʻgʻri ovoz berish yoʻli bilan saylanadi. Frantsiyada prezident asosiy shaxs hisoblanadi. Konstitutsiyada prezidentning ustuvorlik prinsipi aniq belgilab qoʻyilgan, u parlament oldida mas'ul emas, lekin hukumat rahbari ham emas. Toʻgʻridan-toʻgʻri umumiy saylov huquqi asosida koʻpchilik ovoz bilan besh yil muddatga saylanadi.

AQSh Prezidentining vakolatlari: Amerika Qoʻshma Shtatlari Qurolli Kuchlari Oliy qoʻmondoni, mamlakatning xalqaro maydondagi oliy vakili, federal sudyalarni, shu jumladan, Oliy sud a'zolarini, elchilarni va ijroiya hokimiyatining yuqori mansabdor shaxslarini tayinlash.

Frantsiya Prezidentining vakolatlari: Oliy qoʻmondon, xalqaro maydonda mamlakatni vakil qiladi, yuqori darajadagi fuqarolik va harbiy amaldorlarni tayinlaydi.

Oliy qonun chiqaruvchi organi ikki palatali parlament - AQSh Kongressi: AQSh Kongressi Vakillar palatasi va AQSh Senati. Har bir shtatning Senatda ropparosa ikkita vakili (senatorlar) mavjud. Har bir shtatdan Vakillar Palatasida vakillar soni har bir shtat aholisi soniga qarab har 10 yilda aniqlanadi (aholi qancha koʻp boʻlsa, vakillar ham shuncha koʻp boʻladi). Har bir shtat aholisi sonidan qat'i nazar, kamida bitta vakilga ega. Senatorlar olti yillik muddatga saylanadi, vakillar esa har ikki yilda ikki yillik muddatga saylanadi. Senatorlar ham, vakillar ham cheklanmagan miqdorda qayta saylanishi mumkin.

Fransiya parlamenti ikki palatadan — Milliy assambleya va Senatdan iborat. Milliy Majlis deputatlari toʻgʻridan-toʻgʻri, umumiy, teng va yashirin ovoz berish yoʻli bilan koʻpchilik asosda besh yil muddatga saylanadi. Parlamentning yuqori palatasi - Senat ikki bosqichli ovoz berish yoʻli bilan saylanadi va har 3 yilda uchdan biri tomonidan yangilanadi. Senat, quyi palatadan farqli oʻlaroq, hukumatni yopib qoʻya olmaydi. Milliy Assambleya tomonidan qabul qilingan qonunlarga nisbatan Senat vaqtinchalik veto qoʻyish huquqiga ega.

Bu mamlakatlarda saylov natijalariga koʻra hukmron partiyalarni oʻzgartirish mexanizmi uzoq vaqt davomida — hech boʻlmaganda Ikkinchi jahon urushi tugaganidan keyingi barcha yillar davomida toʻgʻri ishlamoqda. Misol tariqasida Fransiya (hukumatni shakllantirishda prezident muhim rol oʻynaydi) va AQSh (bu yerda prezidentning oʻzi hukumatni tuzadi, garchi u har bir vazirlikka nomzod uchun parlament roziligini olishi kerak) tajribasini keltirishimiz mumkin.

Fransiyada hukumatga saylovlarda koʻpchilik ovoz olgan partiya deputatlari orasidan respublika prezidenti tomonidan noma'lum muddatga tayinlanadigan bosh

vazir boshchilik qiladi. Prezident va parlament oldida mas'ul boʻlgan bosh vazir. Hukumat faoliyatini boshqaradi va u uchun javobgardir, qonunlarning bajarilishini ta'minlaydi va mamlakatning mudofaa qobiliyati uchun javobgardir. AQShda bosh vazir lavozimi yoʻq, lekin bosh vazir lavozimiga oʻxshash davlat kotibi lavozimi mavjud. Davlat kotibi prezidentlik vorisligidagi toʻrtinchi shaxsdir. Davlat kotibi Prezident tomonidan tayinlanadi va Senat tomonidan tasdiqlanadi.

Xulosa qilib shuni aytish mumkinki, siyosiy tizimni oʻrganish siyosat fanida asosiy oʻrinlardan birini egallaydi. Uning ahamiyati shundan iboratki, aynan shu yerda jamiyat hayotining turli jabhalariga ta'sir koʻrsatishi mumkin boʻlgan qarorlar qabul qilinadi. Siyosiy tizimni tahlil qilish ijtimoiy voqelik sifatida siyosatning oʻzaro bogʻliq tarkibiy qismlarini aniq ochish yoʻlidan oldinga siljish imkonini beradi. Bu bizga siyosiy manfaatlar va munosabatlarni amalga oshirish yoʻllarini topish imkonini beradi.

#### **ADABIYOTLAR:**

- 1. Oʻzbekiston Respublikasi konstitutsiyasi. T.: Oʻzbekiston, 2023.
- 2. Odilqoriyev X., Razzoqov D. Siyosatshunoslik. T.: Oʻqituvchi, 2008.

# JUDICIAL POLITICAL SCIENCE AND MODERN METHODS OF LINGUISTIC AND PHILOLOGICAL EXPERTISE: A COMPREHENSIVE RESEARCH INVESTIGATION

#### Jurayeva Khayriniso Shavkat kizi

Student of International journalism at the Samarkand State of Foreign Languages
Institute

**Abstract**: This research article delves into the intersection of judicial political science and modern methods of linguistic and philological expertise. Over the years, understanding the language, rhetoric, and narratives employed in legal contexts has become vital for judicial decision-making, ensuring justice, and upholding the principles of democracy. This article aims to explore the significance of linguistic and philological expertise in the field of judicial political science, shedding light on its methodologies, applications, and implications.

**Keywords**: Judicial Political Science, Linguistic Expertise, Philological Expertise, Legal Analysis, Discourse Analysis, Semantic Analysis, Stylistic Analysis, Computational Methods, Ethical Considerations.

#### INTRODUCTION

The study begins by providing an overview of judicial political science, emphasizing its relevance in analyzing the relationship between law, politics, and society. It then delves into the role of language in the legal system, highlighting the potential for ambiguity, interpretation, and manipulation. This discussion establishes the necessity of linguistic and philological expertise within the judicial process.

Next, the article explores various modern methods employed in linguistic and philological analysis. These methods encompass discourse analysis, semantic analysis, stylistic analysis, and other computational techniques. The application of these methods allows for a comprehensive examination of legal texts, speeches, and arguments, enabling the identification of underlying meanings, rhetorical strategies, and persuasive techniques.

The article further investigates the practical implementation of linguistic and philological expertise in judicial proceedings. It examines how linguistic analysis can aid in interpreting legal documents, evaluating witness testimonies, scrutinizing political discourse, and assessing the constitutionality of legal provisions. The engagement of advanced technologies in linguistic and philological expertise is also explored, including the utilization of artificial intelligence and machine learning algorithms for text analysis and information extraction.

Moreover, ethical considerations surrounding linguistic and philological expertise in legal contexts are discussed, focusing on issues of bias, neutrality, and transparency. Recommendations for ensuring fairness, impartiality, and consistency in linguistic and philological analysis are put forth.

Judicial political science encompasses the study of the intricate relationship between law, politics, and society. Within this field, language plays a critical role in shaping legal interpretations, arguments, and judgments. However, traditional legal analysis often falls short in fully capturing the nuances and complexities embedded within legal texts. This limitation has led to the emergence and advancement of modern methods of linguistic and philological expertise. These methods, based on interdisciplinary approaches informed by linguistics, philology, cognitive science, and computational techniques, enable a more accurate, nuanced, and comprehensive examination of legal texts.

# Significance of Linguistic and Philological Expertise:

Linguistic and philological expertise in judicial political science is crucial for several reasons. Firstly, it allows for a deeper understanding of legal language, identifying potential ambiguities, contradictions, and gaps in legal texts that require further scrutiny. Moreover, linguistic and philological expertise aids in interpreting legislative intent and uncovering hidden meanings, ensuring that legal decisions align with the original purpose and spirit of the law. Additionally, it provides valuable insights into the persuasive strategies employed in legal arguments and rhetoric, enabling a more impartial and objective assessment of legal claims.

#### **Modern Methods in Linguistic and Philological Expertise:**

The advent of modern computational techniques has revolutionized linguistic and philological analysis. Techniques such as corpus linguistics, stylometry, semantic analysis, and discourse analysis provide valuable tools for extracting quantitative and qualitative information from legal texts. These methods facilitate the identification of patterns, semantic structures, linguistic features, and textual contexts that influence legal interpretation. Furthermore, computational linguistics and artificial intelligence have enabled the development of sophisticated algorithms capable of processing vast amounts of legal data, offering new avenues for analysis and insight generation.

#### **Applications in Judicial Decision-Making:**

Linguistic and philological expertise finds practical application in various aspects of judicial decision-making. It aids in statutory interpretation, by disentangling complex legal language and clarifying legislative intent. Linguistic analysis is also employed in analyzing case law, identifying precedents, and assessing the consistency and coherence of legal reasoning. Additionally, it assists

in evaluating witness testimony, detecting deception, and understanding the role of language in shaping narrative construction within the courtroom. Furthermore, linguistic and philological expertise holds the potential to improve access to justice by enabling more effective communication with diverse linguistic communities.

#### **Ethical Considerations and Challenges:**

While linguistic and philological expertise presents immense opportunities, it also raises ethical considerations and challenges. Issues such as potential biases, cultural context, and the need for transparency in linguistic analysis must be addressed to ensure fairness and impartiality. Additionally, concerns regarding the interpretative authority of linguists and the potential tension between linguistic analysis and legal interpretation warrant further examination and debate.

#### **Conclusion:**

The integration of modern methods of linguistic and philological expertise into judicial political science has the potential to revolutionize legal analysis, enhance judicial decision-making processes, and contribute to a more equitable and just legal system. By embracing interdisciplinary approaches and leveraging advancements in computational linguistics, this field can unlock deeper insights into legal language, promote linguistic transparency, and foster a more nuanced understanding of the complex relationship between language, law, and politics.

In conclusion, this research article demonstrates the indispensability of linguistic and philological expertise within the realm of judicial political science. It advocates for the integration of modern methods and technologies to enhance the accuracy, objectivity, and comprehensibility of legal analyses. By acknowledging the transformative potential of linguistic and philological expertise, this study contributes to the development of a more robust and nuanced understanding of law, politics, and society.

# ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ ОБЩЕСТВЕННО-ПОЛИТИЧЕСКОЙ ЖИЗНИ И БЕЗОПАСНОСТИ ОБЩЕСТВА УЗБЕКИСТАНА

#### Рахматов Отабек Одилович

Начальник отдела по работе с молодежью и просвещение духовности. в филиале РГПУ им.А.И.Герцена в г.Ташкент.

**Аннотация:** В настоящее время важным условием формирования гражданского общества становится политическое участие молодежи в современном политическом процессе. Данная статья посвящена анализу общественно-политической активности молодежи Узбекистана, проблемам и перспективам ее развития.

**Ключевые слова:** Общественно-политическая активность, молодежь, политическое участие, гражданское общество.

**Annotation:** At present, an important condition for the formation of civil society is the political participation of young people in the modern political process. This article is devoted to the analysis of the socio-political activity of the youth of Uzbekistan, the problems and prospects of its development.

**Key words:** Social and political activity, youth, political participation, civil society.

Annotatsiya: Hozirgi vaqtda fuqarolik jamiyatini shakllantirishning muhim sharti yoshlarning zamonaviy siyosiy jarayonda siyosiy ishtiroki hisoblanadi. Ushbu maqola Oʻzbekiston yoshlarining ijtimoiy-siyosiy faolligi, muammolari va rivojlanish istiqbollarini tahlil qilishga bagʻishlangan.

**Kalit soʻzlar:** Ijtimoiy-siyosiy faollik, yoshlar, siyosiy faollik, fuqarolik jamiyati.

Введение. В годы независимости появились возможности для создания и развития народного и общественного контроля, реализован ряд мер по реформированию деятельности общественных организаций, обновлению, повышению их статуса и влияния на общественно-политическое развития страны, разработан и принят ряд законов, указов и других документов, непосредственно направленных на изменения работы этих структур. В частности, в XVII главе Конститутции Республики Узбекистан, статьях 73-75 Гражданского кодекса (1996 г.) законах "Об основах государственной В Республики Узбекистан" (1991)г.), "O молодежной политики некомерческих организациях" (1999)г.). "O негосударственных профессиональных союзах, их правах и гарантиях деятельности", "Об общественных фондах" (2003 г.), указах президента страны, постановления

Кабинета Министрв отражены наиболее важные правила, нормы реформирования и развития деятельности общественных организаций.

Участие молодого поколения в общественно-политической жизни Узбекистана имеет принципиальное значение для развития страны в самой близкой и конкретной перспективе. Молодежь получает знания, осваивает социально-политический опыт старших поколений и либо интегрируется в жизнь социума, тем самым модернизируя его, либо отчуждается от данного социума путем дистанцирования от политики, общественной жизни, проявляя пассивную жизненную и гражданскую позицию. В условиях трансформации экономической и политической систем, кризиса ценностных ориентаций требуется создание новой системы политической социализации формирование новой политической От культуры населения. мировоззренческих ценностей молодежи и реализации их на практике во многом зависит динамика развития формирующегося гражданского общества в нашей стране. Главная роль в процессе политической социализации молодежи должна принадлежать государству. Создавая условия для роста общественно-политической активности молодежи, органы государственной власти, несомненно, способствуют формированию гражданского общества. В этом плане большой интерес представляет анализ общественно-политической активности молодежи Узбекистана.

Понятие общественно-политической активности системно взаимодействует с понятиями политического поведения, политического участия, политической деятельности. Политическое поведение следует понимать как субъективно мотивированный процесс, в котором воплощается тот или иной вид политической деятельности1. При этом под политической деятельностью понимается вся совокупность форм действий политических факторов, обусловленных занятием определенной политической позиции и связанных с целедостижением, реализацией властных интересов и позиций. Политическое участие – более или менее регулярное и, прежде всего, инструментальное применение различных форм политической деятельности, посредством которого граждане пытаются влиять на процесс принятия политических решений<sup>1</sup>. Термин «общественно- политическая активность» следует употреблять для обозначения разной степени интенсивности вовлеченности граждан в политический процесс. Ресурсами общественнополитического участия являются образование, доход, профессиональный статус. На степень общественно-политической активности влияет система

 $<sup>^{1}</sup>$  Политический процесс: основные аспекты и способы анализа / под. ред. Е.Ю. Мелешкиной. – М.: Весь Мир, 2001. - C. 153-154.

культурных установок, которая включает когнитивные, аффективные и ценностные ориентации. Когнитивные ориентации — это знания о политической системе, ее ролях, включающие в себя концепции, модели, теории, идеологии. Аффективные ориентации — это чувства, испытываемые к политической системе, ее функционированию и тем, кто ее олицетворяет. Ценностные ориентации включают представления и суждения о политических объектах, опирающиеся на ценностные стандарты и критерии в сочетании с информацией и эмоциями<sup>1</sup>.

основе формирования общественно-политической мотивации активности лежит информированность, заинтересованность в информации о политике, уверенность в своей возможности влиять на принятие политических решений. Механизм включения гражданина в политическую активность может быть вертикальным (доминирует участие, инициируемое государством, – электоральное, партийное) или горизонтальным (доминирует участие, инициируемое обществом). Bce многообразие форм общественнополитической активности можно объединить в типы, различающиеся по законности действий конвенциональную (законную) неконвенциональную активность. На степень управления общественнополитической активностью молодежи также влияет специфика институционального контекста политической системы, который определяется типом политического режима, характером избирательной системы и административных процедур $^{2}$ .

Препятствием для общественной и профессиональной реализации молодежи является то, что молодые люди с активной жизненной и гражданской позицией, заканчивая высшие и средние специальные учебные заведения, не имеют гарантий получения рабочего места по своей профессии, «социальный лифт» по восходящей линии оказывается недоступным. Они вынуждены покидать регион, чтобы найти выход своим идеям в других регионах.

Помимо социально-экономических проблем, нельзя упускать из виду проблемы духовно-нравственного плана. На сегодняшний день в Узбекистане можно наблюдать социально-культурный вакуум, не заполненный каким-либо идеологическим и ценностным содержанием. Взгляды и убеждения старшего поколения во многом не очевидны для молодых людей, а образ и стиль жизни друг друга вызывают взаимную агрессию и непонимание. Идеология, на которой были воспитаны предыдущие поколения, не является образцом для

¹ Алмонд Г., Верба С. Гражданская культура и стабильность демократии // Полис, 1999. - № 4. – С. 125-131.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Коряковцева О.А. Указ. соч. – С. 77-78.

современной молодежи. Идеалы западного мира, активно пропагандируемые и насаждаемые в Узбекистане, оказались не совсем приемлемыми для узбекского общества. В сознании молодежи Узбекскистана отмечается когнитивный диссонанс. Восприятие ценностей и традиций, передаваемых из поколения в поколение, входит в противоречие со стремлением к образу жизни и ценностным установкам, насаждаемым средствами массовой коммуникации и информации. Кроме того, в последнее время в сознании узбекской общественности сформировался негативный стереотип современного молодого человека.

В этих сложных условиях молодежь Узбекистана призвана выступить проводником идеологии толерантности, развития узбекской культуры и укрепления межпоколенческих, межнациональных и межконфессиональных отношений.

Одним из важнейших шагов на пути развития и реализация потенциала Узбекистана были созданы интересах новая система общественных организаций: Федерация профессиональных союзов Республики Узбекистан, Комитет женщин, Молодежное общество "Союз молодежи", Общественный центр культуры просветительство, И Общественный центр изучения общественного мнения, ассоциации учёных, писателей, журналистов и пр., формировались такие организации, как "Махалля", "Нуроний" и.т.д.

Выводи предложения: Таким образом реализация вышеперечисленных проектов способствует развитию институтов гражданского общества то есть "Махалля" в сфере поддержки молодежных инициатив, молодежных движений и организаций. Это позволяет надеяться, что в обозримом будущем подобные позитивные изменения приведут к постепенному социально-культурному обновлению всего молодого поколения страны. Совместное достижение стратегических целей и решение общих проблем ляжет в основу новой идеологии и единой системы ценностей молодежи Узбекистана.

#### Список использованных литературы:

- 1. Политический процесс: основные аспекты и способы анализа / под. ред. Е.Ю. Мелешкиной. М.: Весь Мир, 2001, с. 153-154.
- 2. Алмонд Г., Верба С. Гражданская культура и стабильность демократии // Полис, 1999, № 4, с. 125-131.
  - 3. Коряковцева О.А. Указ. соч., с. 77-78.

#### СУПЕРСЕГМЕНТНЫЕ ЕДИНИЦЫ КАК СРЕДСТВО ИДЕНТИФИКАЦИИ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ НАЦИОНАЛЬНОЙ ПРЕНАДЛЕЖНОСТИ

#### Алиев Лятиф

Центр судебной Экспертизы Министерства Юстиции Азербайджанской Республики

#### Газиева Назакет

Институт Языкознания Национальной Академии Наук Азербайджана

Аннотация: Исследования, проведенные с использованием биометрических признаков речевого сигнала при идентификации личности, привлекают внимание своим мультидисциплинарным характером. Эксперименты, проводимые в этой области, создают условия для определения новых параметров. В представленном исследовании отмечается, что просодические особенности речи могут выступать серьезным маркером при определении национальной принадлежности.

**Annotation:** Research conducted using biometric features of a speech signal for personal identification attracts attention due to its multidisciplinary nature. Experiments carried out in this area create the conditions for determining new parameters. The presented study notes that prosodic features of speech can be a serious marker in determining nationality.

На современном этапе фоноскопических исследований связь с определением национальности по речевому сигналу привлекает внимание своей актуальностью. «Судебная экспертиза — это синтетическая наука, сочетание естественных и гуманитарных наук, включая, конечно, юридические науки. Этот симбиоз невозможно разрушить» 1. Поэтому проводимые исследования отличаются мультидисциплинарным характером, что обеспечивает более точный результат. Интерференция, проявляющаяся в том, что человек, говорящий на определенном языке, вносит в разговорный язык акустические параметры родного языка, наблюдается как на уровне сегмента, так и на уровне суперсегмента.

Хотя языки имеют относительное сходство по набору сегментных единиц с точки зрения фонемного состава, в каждом языке наблюдается

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Голощапова Т. И., Курьянова И. В. К вопросу о профессиональной подготовке экспертных кадров и проблеме подтверждения экспертной квалификации, материалы VI Международной научно-практической конференции «Теория и практика судебной экспертизы в современных условиях». М.: Проспект, 2017. 654 с.

различная картина по частоте использования звуков. Многочисленные факторы, влияющие на формирование артикуляционных особенностей говорящих, (от природной среды до этнического состава) определяют его индивидуальные и разнообразные качества. Поэтому даже в родственных языках (даже в разных диалектах одного и того же языка) небольшие различия и нюансы приводят к различиям в фонологической системе и появлению уникальных особенностей. Существуют исследования частоты развития фонем в разных языках <sup>1</sup>. Не случайно в разных языках наблюдается различное ранжирование по частоте использования фонем<sup>2</sup>. Эту особенность можно рассматривать как один из аспектов, обеспечивающих индивидуальность языков и закономерность их самостоятельного развития.

Фонетические единицы между собой связаны иерархическими отношениями. С помощью суперсегментных единиц сегментные единицы объединяются в более крупные фонетические формирования. Тот факт, что ударение является средством образования слогов, а интонация - средством образования синтагм, означает, что в этом процессе необходимо учитывать признаки для каждого языка. Поскольку типологические процессы, происходят основе происходящие В структуре языка, на закономерности, определяемой типологической структурой, тип словесного специфические характеристики ударения определяются типологическими факторами.

Отмечая, что в типологических исследованиях может быть упомянут любой фонологический признак или совокупность отличительных признаков, выступающих в качестве специального показателя, Дж. Гринберг пишет, что в качестве такого материала больше всего могут быть интересны изменения, связанные с ударением и изменения на «границе» - т. е. положение пересечения фонем<sup>3</sup>.

Хотя суперсегментные единицы представлены и универсальными категориями (акцент и интонация), в принципе для каждого языка наблюдается, что эти элементы просодической системы представлены разными акустическими параметрами и сочетаниями элементов. Таким образом, хотя ударение представлено акустическими параметрами, такими как ЧОТ, интенсивность и продолжительность произношения гласных, в разных

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Рахманов Дж. А. Статистико-дистрибутивный анализ азербайджанского текста (На уровне графем и фонем) // автореферат дис. ... кандидата филологических наук . Ин-т языкознания им. Насими. - Баку, 1988. - 23 с.

 $<sup>^3</sup>$  Гринберг, Дж. Квантитативный подход к морфологической типологии языков. Новое в лингвистике. Вып. III. - М., - 1963. - с. 60-94.

языках отражается различное сочетание одного или нескольких этих параметров.

Согласно исследованиям, в некоторых языках ведущим акустическим коррелятом ударения выступает частота основного тона<sup>1</sup>, в других языках продолжительность<sup>2</sup>. Интенсивность, которая считается основным коррелятом словесного ударения в некоторых языках, не действует как стабильный параметр, поскольку имеет тенденцию к изменению, но она может действовать как фактор, заставляющий слог звучать сильнее, несмотря на небольшие различия.

Наличие словесного ударения как просодии слова в тюркских языках в некоторых исследованиях отрицается и утверждается, что сингармонизм полностью вытеснил его<sup>3</sup>. Отмечается, что в языках, где существует сингармонизм, слово не играет центральной роли в языковом механизме, поскольку ярко выражена агглютинация, а сингармонизм берет на себя все функции, выполняемые словесным ударением<sup>4</sup>.

Хотя перцептивное восприятие акцента на первый взгляд создает определенные трудности, инструментальный анализ позволяет обнаружить в речи говорящего моменты интерференции, связанные с национальной принадлежностью. Мы решили провести исследование, состоящее из нескольких экспериментов, с целью проведения предварительной идентификации национальной принадлежности говорящего на основе речевого материала этнически разных людей говорящих на азербайджанском языке.

Материалом для эксперимента были выбраны фонограммы, отражающие речь людей лезгинского, талышского, курдского происхождения, говорящих на азербайджанском языке. Участниками эксперимента стали мужчины и женщины в возрасте 33-51 года, преимущественно со средним образованием.

В ходе эксперимента с помощью программы PRAAT анализировались специально подобранные ударные слоги.

В проанализированных материалах (в речи людей разного этнического происхождения на азербайджанском языке) обнаружены особенности, не

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Bolinger, D. L., "A theory of pitch accent in English", Word, 14, -1958. – pp.109-149, p.113; Jassem, W. J, Morton J, Steffen-Batog M. "The perception of stress in synthetic speech like stimuli by polish listeners", Speech Analysis and Synthesis, vol. 1, - 1968.-p. 289-308.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Westin, K., Buddenhagen R. G, Obrecht D. H. "An experimental analysis of relative importance of pitch quantity and intensity as cues to phonemic distinctions in southern Swedish", Language and Speech, vol. 9.–1966.

<sup>3</sup> Джунисбеков, А. Проблемы тюркской словесной просодии. // АДД. - Алма-Ата, - 1988. с.17.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Касевич, В. Б. Ударение и тон в языке и речевой деятельности [Текст] / В. Б Касевич, Е. М. Шабельникова, В. В. Рыбин. – Л.: Изд-во Ленинградского университета, - 1990. – c.54.

соответствующие акцентной системе азербайджанского языка. Несмотря на то, что в азербайджанском языке ударение обычно падает на гласную последнего слога слова, в одной группе примеров заметно, что акустические параметры концентрируются у гласной первого слога слова - как ЧОТ, так и показатели интенсивности выше в первом слоге. Кроме того, длительность гласного первого слога (123 мс) более чем в два раза превышает длительность последнего гласного (66 мс).

Образец одного и того же слова, выбранный из речи человека другого этнического происхождения, позволяет предположить, что в ударных слогах наблюдаются разные акустические показатели. Во всех случаях при произношении однотипного слога в речи людей иного этнического происхождения в ударном слоге показатель ЧОТ значительно ниже.

В некоторых примерах, несмотря на то, что ударение приходится на последний слог, заметно, что акустические параметры имеют высокий индекс на предпоследнем слоге.

В речи другого этноса гласная в ударном слоге произносится более продолжительно, чем следовало бы. Это можно оценить как особенность родного языка, привнесенную в другой язык.

Проведенные эксперименты позволяют сделать вывод, что в образцах присутствуют моменты, не характерные для акцентных особенностей азербайджанского языка — сюда входит как положение ударения в слове, так и указание акустических параметров.

Таким образом, анализ просодических особенностей, особенно акустических параметров ударного слога, на основе отобранного речевого материала дает основание говорить о том, что выявление на основе речевого образца определенных закономерностей, связанных с просодическими параметрами, дает материал для выявления национальной принадлежности говорящего.

#### Список литературы:

- 1. Гринберг, Дж. Квантитативный подход к морфологической типологии языков. Новое в лингвистике. Вып. III. М., 1963.
- 2. Bolinger, D. L., "A theory of pitch accent in English", Word, 14, -1958. Jassem, W. J, Morton J, Steffen-Batog M. "The perception of stress in synthetic speech like stimuli by polish listeners", Speech Analysis and Synthesis, vol. 1, -1968.

- 3. Westin, K., Buddenhagen R. G, Obrecht D. H. "An experimental analysis of relative importance of pitch quantity and intensity as cues to phonemic distinctions in southern Swedish", Language and Speech, vol. 9.–1966.
- 4. Джунисбеков, А. Проблемы тюркской словесной просодии. // АДД. Алма-Ата, 1988.
- 5. Касевич, В. Б. Ударение и тон в языке и речевой деятельности [Текст] / В. Б Касевич, Е. М. Шабельникова, В. В. Рыбин. Л.: Изд-во Ленинградского университета, 1990.
- 6. Голощапова Т. И., Курьянова И. В. К вопросу о профессиональной подготовке экспертных кадров и проблеме подтверждения экспертной квалификации, материалы VI Международной научно-практической конференции «Теория и практика судебной экспертизы в современных условиях». М.: Проспект, 2017.
- 7. Рахманов Д. А. Статистико-дистрибутивный анализ азербайджанского текста (На уровне графем и фонем) // автореферат дис. кандидата филологических наук. Ин-т языкознания им. Насими. Баку, 1988.

#### АДОЛАТЛИ БОШҚАРУВНИ ТАШКИЛ ЭТИШДА ДАВЛАТ ХИЗМАТЧИСИ АХЛОҚИЙ СИФАТЛАРИНИ ШАКЛЛАНИШИ

#### Шакаров Ўктам Бердибоевич

Ренессанс таълим университети "Ижтимоий-сиёсий фанлар" кафедраси мудири, сиёсий фанлар бўйича фалсафа доктори (PhD)

Аннотация: Мазкур мақолада давлат хизматчисининг маънавийахлокий хулқ-атвори давлат хизмати фаолиятининг асосий тамойилларидан бири эканлиги, шунингдек, давлат хизматининг маънавий-ахлокий таркиби демократик даражалар яхлитлиги ва унинг истикбол самарадорлигини таъминлашга ҳамда давлат хизматининг ахлокий-ҳуқукий мақомини мустаҳкамлашга хизмат қилиши ҳақида сўз юритилади.

**Калит сўзлар:** бошқарув, рахбар, ахлоқ, рахбар ахлоқи, рахбар маънавияти, давлат, жамият, адолат, адолат концепцияси, ахлокий қадриятлар, демократик давлат, бошқарув, адолатли бошқарув.

**Аннотация:** в данной статье говорится о том, что духовно-нравственное поведение государственного служащего является одним из основных принципов деятельности государственной службы, а также духовно-нравственный состав государственной службы служит обеспечению целостности демократических уровней и ее эффективности в перспективе, а также укреплению нравственного и правовой статус государственной службы.

**Ключевые слова:** управление, лидер, этика, этика лидера, духовность лидера, государство, общество, справедливость, концепция справедливости, нравственные ценности, демократическое государство, управление, справедливое управление.

**Abstract:** this article says that the spiritual and moral behavior of a civil servant is one of the basic principles of the civil service, as well as the spiritual and moral composition of the civil service serves to ensure the integrity of democratic levels and its effectiveness in the future, as well as to strengthen the moral and legal status of the civil service.

**Key words:** management, leader, ethics, leader's ethics, leader's spirituality, state, society, justice, justice concept, moral values, democratic state, management, fair management.

Бошқарув тизимида инновацион фаоллиятни жорий этишда раҳбарнинг бошқарув жараёнини назорат қилиши, қарорлар қабул қилиши, буйруқ ва

кўрсатмалар, маслахатлар бериши илмий асосланганлиги таълим тизимида сифат самарасини таъминлаш белгилари хисобланади.

Бошкарув тизимида рахбар жамоадаги ходимлари фаолиятини бошқаришни амалга оширишда етакчилик хусусияти ва инновацион ёндашувлари билан ўзгалардан ажралиб туриши Бошқарувда лозим. замонавий рахбарнинг кадрларни тайёрлашдаги асосий бурчи, вазифаларини бажаришда қатъий бўлиши лозимлиги хисобланади. Бунда, рахбар ходимларнинг ўз малакаларини оширишлари, бошкарув сифатини таъминлашдаги асосий кўрсаткичлари бўлиб хизмат қилади.

Рахбар инновацияларни бошқарув фаолиятида жорий этишни доимий равишда назорат қилиши, ҳар бир ходимнинг инновацион фаолиятига алоҳида аҳамият қаратиши лозим. Замонавий шароитларда унинг инновацион қобилиятини ривожлантиришда раҳбар фаоллигини кўрсатиши лозим<sup>1</sup>.

Замонавий бошқарув тизимида инновацияларга қарши тўсиқлар ҳам бўлиши мумкин. Бунда, кўпчилик ходимларнинг ютуққа эришишга эмас, балки мағлубиятлардан қочишга интилиши, таваккалчилик ва қийинчиликлардан қўрқиши, ўз-ўзини ривожлантиришга қизиқишни етарли эмаслиги, кўпол муомала маданияти ва хусусан ўзаро алоқаларда ўзаро бирбирини тушунмаслиги, ўзининг касбий вазифаларини тушунмаслик ва оқибат натижада меҳнатдаги фаолликнинг тўлиқ бўлмаслиги ва бошка омиллар пайдо бўлиши мумкин.

Рахбар эса, барчага эталон сифатида кўрсатишга арзийдиган, келажакни олдиндан кўра олиш, одамларни ўз сўзига ишонтира олиш, халкни ўзининг ортидан эргаштира олиш каби хусусиятларга эга бўлиши керак. Бугунги кунда рахбар нафакат аник бир касб-хунарнинг эгаси, аввало, ўзининг фаолияти ва инсонийлиги билан халкнинг ишончига муносиб бўлиши, юксак интеллектуал ва тафаккур сохиби, узокни кўра оладиган, доимо янгиликка интилиб, замон билан хамкадам бўлиб яшайдиган, қатъиятли шахс бўлиши лозим.

Раҳбар ўз фаолиятида тажриба ва ўқув амалиётини мавжуд инновацион йўналишлари ёрдамида амалга ошириши лозим. Инновацион жараёнлар назарий ва амалий фаолиятининг етакчилик ролини қўллаб-қувватлаб, илмфан ва амалиётнинг ривожланиш интеграция учун асос бўлиб ҳисобланади. Шу билан бир вақтда, ижодкорлик, янги инновацион билимлар ижодий шахсини шакллантирилишида яққол намоён бўлади. Бугунги кунда раҳбар ўз фаолиятида инновацияларни назарий тизими асосини ташкил қилиши керак.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> https://tsue.scienceweb.uz/index.php/archive/article/view/2129/1493

Бошқарув фаолиятида инновацион жараённинг ўзига хос жихати, ҳар бир янгиликнинг қуйидаги таркибдаги босқичларда ифодаланадиган даврийлик тавсифига эга эканлигидир. Яъни, яратилиши, тез ўсиши, юқори чўққига эришиш, ўзлаштириш, тўйиниш, симобланиш, инқироз, маррага етиш ҳисобланади.

Бошқарув тузилмаси тўртта ўзаро боғланган бошқарув фаолиятини назарда тутади: Жумладан: режалаштириш, ташкил этиш, бошқариш ва назорат.

Одатда, бошқарувда инновацион жараён жамоани ривожлантириш концепцияси кўринишида ёки уни ривожлантириш дастури кўринишида режалаштирилади, сўнгра жамоа томонидан мазкур дастурни амалга ошириш фаолияти ташкил этилади ва унинг бажарилиши натижалари назорат килинади.

Бошқарув фаолиятининг тўртта унсурли мураккаб тузилмасига бирданига ўтиши қийин бўлган рахбарлар учун, жамоада инновацион жараённинг ташкилий тузилмаси деб аталадиган, ҳажми жиҳатдан янада кенгроқ тузилмани таклиф этиш мумкин. У ўз ичига кўра билишлик, башорат қилиш, хусусан ташкиллаштириш, амалий умумлаштириш ва тадбиқ этиш каби босқичларни олади.

Қайд этилганлардан ташқари, ҳар қандай инновацион жараёнда янгиликларни яратиш ва улардан фойдаланиш (ўзлаштириш); ўзаро алоқадаги микроинновацион жараёнлардан таркиб топган, ривожлантиришнинг асосида ётадиган комплекс инновацион жараён каби тузилмаларни ҳам кўришимиз қийин эмас.

Бошқарувда, жумладан, давлат хизматчилари фаолиятида ахлоқий нормаларни белгилашнинг ҳуқуқий асослари Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2022 йил 14 октябрдаги №595-сонли қарори билан тасдиқланган "Давлат фуаролик хизматчилари одоб-ахлоқининг намунавий қоидалари"¹да кўришимиз мумкин.

Давлат хизматчилари ўз касбий фаолиятини куйидаги принциплар асосида амалга ошириши шарт:

- қонунийлик;
- Ватанга садокат ва хизмат вазифасига фидойилик, юкланган функционал вазифаларини тўлик бажариш, ижро интизомига катьий риоя этиш;

\_\_\_

<sup>1</sup> https://lex.uz/uz/docs/6236838

- фукаролар хукуқлари, эркинликлари ва қонуний манфаатларининг устуворлиги;
  - давлат ва жамият манфаатларига содиклик;
  - адолатлилик, ҳалоллик ва холислик;
- коррупциявий холатларга муросасиз муносабатда бўлиш ва қарши курашиш;
  - хизмат сирини қатъий сақлаш;
  - мансаб ваколатларини суиистеъмол қилмаслик;
  - манфаатлар тўкнашувига йўл кўймаслик.

Давлат хизматчилари меҳнат фаолияти давомида ва ишдан ташқари вақтда хулқ-атворнинг қуйидаги умумий қоидаларига амал қилиши лозим:

- давлат хизматининг обрўсига путур етказиши мумкин бўлган хаттиҳаракатлардан тийилиш, ахлок нормаларига доимий риоя килиш;
- масъулият, касбига садоқат ва ҳалолликни кундалик шиорга айлантириш;
  - мураккаб вазифаларни бажаришда ҳамкасбларига кўмаклашиш;
- хушмуомалалик, эътиборлилик ва хушёрлик билан фукароларда давлатга нисбатан ишонч ва хурмат хиссини уйғотиш;
- оиласида соғлом муҳитни таъминлаб, оила аъзоларига доимий ғамхўр бўлиш, фарзандларида ватанпарварлик ва бошқа юксак ахлоқий фазилатларни шакллантириш;
- фукароларнинг ижтимоий келиб чикиши, иктисодий ахволи ва бошка омиллардан катъи назар, улар билан бир хил, самимий, одоб доирасида муносабатда бўлиш;
  - жамиятда ахлокнинг умумэътироф этилган коидаларига амал килиш.

Шунингдек, "халқ давлат органларига эмас, давлат органлари халққа хизмат қилиши керак" деган принцип барча бўғиндаги рахбарлар фаолиятида асосий қоидага айланиши керак<sup>1</sup> деган норманинг белгиланиши ҳам мухимлигини билдиради. Шу ўринда рахбар кадрларнинг масаланинг аниқловчи белгиловчи сифатларини ва механизмларни салохият бошқарувнинг турли соха ва хусусиятларига мувофиқлаштирган холда амалда жорий этишимиз зарурлиги кўриниб турибди. "...давлат хизматчисининг ахлоки нафакат унинг муваффакиятларига, балки давлатнинг обрусига хам кучли таъсир килади"2, дейди А. Бегматов. Афсуски, мамлакатимизда, ютуқлар баробарида давлат бошқарувидаги рахбар ходимларнинг турли

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Мирзиёев Ш.М. Қонун устуворлиги ва инсон манфаатларини таъминлаш – юрт тараққиёти ва халқ фаровонлигининг гаровидир. Т.: Ўзбекистон, 2017, 16-бет.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Бегматов. А. Давлат хизмати одоби. // Жамият ва бошкарув. № 3. 2004. – 8-бет.

даражада ўз хизмат вазифасини суиистеъмол қилиш холатлари учраб турибди. Мавжуд иллатларнинг ижтимоий сабабларини аниклаш, уларни келтириб чиқараётган омилларни тахлил этиш давлат ва жамият бошқарувининг айрим заиф томонларини ойдинлаштиришга ёрдам берган бўлар эди. Давлат бошкаруви мунтазам равишда тахлил этиб борилиши ва унинг фаолият натижалари тегишли хулосалар билан мустахкамланиши лозим. Чунки, ривожи ва бугунги кунда қўйилаётган талаблар бизнинг ихтиёримиздан ташқари ҳар дақиқа ўзгариб турибди. Шундай экан, бошқарувни назарий жихатдан тахлил қилиб боришга кучайтиришимиз зарур.

Бугунги кунда давлат хизматчиси ўз вазифасини нафакат ижро этиши балки, уни кандай ижро килиши хам мухим масала. Унинг халк олдидаги масъуллигини хис килишида, касбий салохиятидан ташкари унинг шахсий сифат ва фазилатларини белгиловчи механизмларни шакллантириш лозим<sup>1</sup>.

Хулоса қилиб айтганда, давлат хизматчисининг маънавий-ахлоқий хулқатвори давлат хизмати фаолиятининг асосий тамойилларидан бири бўлиб хисобланади. Чунончи, давлат хизматининг маънавий-ахлокий таркиби демократик даражалар яхлитлиги ва унинг истикбол самарадорлиги таъминлайди, айни пайтда у давлат хизматининг ахлокий-хукукий макомини мустахкамлашга хизмат қилади.

#### Фойдаланилган адабиётлар руйхати:

- 1. Мирзиёев Ш.М. Қонун устуворлиги ва инсон манфаатларини таъминлаш юрт тараққиёти ва халқ фаровонлигининг гаровидир. Т.: Ўзбекистон, 2017, 16-бет.
- Бегматов. А. Давлат хизмати одоби. // Жамият ва бошқарув. № 3. 2004.
   8-бет.
- 3. Бегматов. А. Давлат хизмати одоби. // Жамият ва бошқарув. № 3. 2004. 8-бет.
- 4. U Shakarov. MORAL PRINCIPLES FOR ESTABLISHING RULES OF FAIR GOVERNANCE. The light of Islam 2019 (4), 27
  - 5. https://tsue.scienceweb.uz/index.php/archive/article/view/2129/1493
  - 6. <a href="https://lex.uz/uz/docs/6236838">https://lex.uz/uz/docs/6236838</a>

478

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> U Shakarov. MORAL PRINCIPLES FOR ESTABLISHING RULES OF FAIR GOVERNANCE. The light of Islam 2019 (4), 27

# SUD-QURILISH-TEXNIKAVIY, YONG'IN, TOVARSHUNOSLIK VA IQTISODIY EKSPERTIZALARI HAMDA BAHOLASH FAOLIYATIDA YUZAGA KELAYOTGAN MUAMMOLAR VA ULARNING YECHIMLARI

### ПРАКТИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТОИМОСТИ В РАМКАХ СУДЕБНО-ТОВАРОВЕДЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

#### Пак Альбина Иннокентьевна

Заведующая отделом товароведческой экспертизы Республиканского центра судебной экспертизы при Министерстве юстиции

**Аннотация:** Судебно-товароведческие экспертизы (СТЭ) назначаются работниками судебно-следственных органов по различным категориям дел, связанных, в основном, с определением стоимости того или иного товара:

При решении экспертной товароведческой задачи основным условием является комплексный показатель свойств и особенностей объекта, в том числе исходного сырья и материалов, конструкции изделия, обуславливающих его пригодность удовлетворять определенные потребности в соответствии с его назначением в определенных условиях эксплуатации.

Объектами экспертного исследования, при решении судебнотовароведческих задач могут быть любые товары народного потребления промышленного назначения, в том числе изделия, бывшие в эксплуатации, продовольственные товары, табачные изделия и спиртосодержащие жидкости.

При определении фактического состояния изделия целью исследования является выявление признаков дефектов и оценка их совокупности с точки зрения влияния на качество и остаточную стоимость товара. Для установления физического состояния товара, применяются разные Шкалы экспертных оценок для определения коэффициента износа при обследовании физического состояния» различных групп товаров в отдельности, разработанная экспертами нашего Центра.

При рассмотрении или расследовании дел, связанных с нанесением материального ущерба, эксперт руководствуется Таблицей для определения размеров скидки на износ товаров с учетом срока эксплуатации.

Основная масса уголовных дел при расследований экономических преступлений, связана с установлением обстоятельств связанных с определением стоимости товаров на определенный период прошлого времени.

При производстве экспертизы в процессе исследования эксперт-

товаровед нередко устанавливает новые обстоятельства, имеющие значение для дела и отношение к предмету экспертного исследования.

Переход к рыночным отношениям, во многом изменил устоявшееся представление о товарах, их качестве и потребительской стоимости, что по результатам анализа правоприменительной практики показывает растущую потребность судебно-следственных органов, при правосудном решении вопросов, в применении специальных знаний в области товароведения.

Основным условием при решении экспертной товароведческой задачи является комплексный показатель потребительских свойств и особенностей товара, в том числе исходного сырья и материалов, способствующих определять его пригодность удовлетворять потребности в соответствии с его назначением.

Судебно-товароведческие экспертизы (СТЭ) назначаются работниками судебно-следственных органов по различным категориям дел, связанных с исследование свойств товаров, их соответствия требованиям технических заданий и условий, определением стоимости как непродовольственных товаров, так и, в настоящее время, продовольственных товаров, табачных и вино-водочных изделий.

#### Задачи судебно-товароведческой экспертизы:

В рамках судебно-товароведческой экспертизы можно решить задачи, которые делятся на две группы:

- 1). Классификационные:
- определение соответствия (несоответствия) товаров народного потребления требованиям технических условий, утвержденным образцам, договорам и другим нормативным актам;
- определение назначения товаров, размера, состава комплектности, потребительских свойств, при наличии маркировок и данных товаро— сопроводительных документов, качества товаров с учетом данных комплексных исследований, наличие сертификата качества, сертификата происхождения, сертификата о соответствии требованиям ГОСта;
- соответствие характеристик подлежащих исследованию товаров показателям товаров, представленных в качестве эталонного или сравнительного образца.
  - 2). Диагностические:
- определение причин изменений качества и свойств товаров, характера происхождения дефектов (имеют ли они производственный характер или же образовались в процессе эксплуатации, порчи товаров);

- определение стоимости товаров с учетом износа, повреждения, дефектов;
  - определение размера нанесенного материального ущерба.
- определение пригодности товаров для использования по назначению по результатам визуального осмотра, данным маркировок о сроке годности товара;
- установление года выпуска и страны происхождения товаров, с учетом данных маркировок и других товаро-сопроводительных документов.

В соответствии с решаемыми задачами в компетенцию судебного эксперта –товароведа входит решение следующих вопросов, составляющих предмет его специальных знаний в области товароведения:

- Каково наименование, назначение и группа товара?
- Дефекты, имеющиеся на представленных для исследования товарах, обра-зовались в результате порчи или эксплуатации?
- Составляют ли комплект куртка, изъятая при обыске у подозреваемого и брюки, обнаруженные на потерпевшем?
  - Является ли исследуемый товар новым или находился в эксплуатации?
- Соответствуют ли характеристики комплексного показателя качества товаров аналогичным показателям других изделий, представленных в качестве образца; если нет, то в чем различия?
- Какова средне рыночная стоимость представленного на исследование то-вара, с учетом физического состояния на дату проведения экспертизы?
- Какова средне-рыночная стоимость представленного на исследование то-вара, с учетом физического состояния на определенный период прошедшего вре-мени?
- Какова средне- рыночная стоимость исследуемых объектов с учетом его фактического состояния (износа, повреждения, порчи)?
- Какова сумма материального ущерба, нанесенного в результате повреждения или порчи?

Перечисленные выше вопросы являются наиболее типичными. Их круг мо-жет быть расширен и они могут изменяться с учетом особенностей каждого рас-следуемого дела.

#### ВОПРОСЫ, НЕ ВХОДЯЩИЕ В КОМПЕТЕНЦИЮ ЭКСПЕРТА-ТОВАРОВЕДА ИЛИ РЕШЕНИЕ КОТОРЫХ ПРОВОДИТСЯ КОМПЛЕКСНО.

По сложившейся практике судебно-товароведческой экспертизы нередко перед экспертами ставятся вопросы об определении принадлежности

отдельных частей изделий единому целому: например: «Не составляли ли куртка и капюшон одно изделие?», об установлении предприятия-изготовителя, способа изготовле-ния. Указанные вопросы не могут быть решены экспертом-товароведом, так как они относятся к идентификационным задачам и требуют для своего решения комплексного исследования (трасологического, материаловедческого и др.).

В пределах своей компетенции эксперт-товаровед решает задачу по уста-новлению принадлежности двух и более объектов к одному виду, модели, марке (т.е. группе).

Отрицательные ответы на такие вопросы делают ненужным идентификаци-онное исследование.

На разрешение эксперта-товароведа нередко ставится вопрос об определе-нии предприятия-изготовителя (страны-изготовителя) какого-либо товара. Для его решения необходимо установить источник происхождения товара и дату его выпуска, то есть, каким конкретно предприятием и когда товар изготовлен. Такие вопросы не относятся к компетенции экспертатовароведа, они связаны с процес-сом и организацией производства. Кроме того, изделия одной и той же модели (марки) выпускают разные предприятия. Установление источника происхождения (предприятия-изготовителя) изделия возможно лишь следственным путем. Экс-перт —товаровед может лишь указать страну происхождения и дату выпуска то-вара, согласно надписей на имеющихся на товаре бирках и других товаро-сопроводительных документах к нему.

Вопрос о способе изготовления изделий (кустарный или фабричнозаводской) не относится к компетенции эксперта-товароведа. В процессе исследо-вания, эксперт-товаровед определяет комплексный показатель качества товара, устанавливая признаки исполнения и степень влияния их на функциональные свойства эстетические и изделия. Однако исполнения кустарного изделия может быть очень высок. Поэтому для установления способа изготовления требуются знания материалов, различных деталей, конструкции, описания модели, но, прежде всего технологии изготовления товара. Следовательно, данный вопрос относится к компетенции эксперта-технолога, сведущего в технологии изготовления тех или иных товаров на промышленных предприятиях.

Не относятся к компетенции эксперта-товароведа и вопросы о возможности проведения ремонтных работ по восстановлению поврежденных изделий и о сто-имости ремонта. Ремонтные работы, требующие знания технологии, изготовления товара, осуществляются специалистами

соответствующих отраслей производства. Вместе с тем, в пределах своих специальных знаний эксперт-товаровед может определить степень снижения качества и стоимости изделий с учетом имеющихся дефектов, изучая комплекс признаков, свидетельствующих об изменении (ухудшении) качества изделия, при решении вопроса: каково снижение стоимости изделия («ущерб») в результате его порчи.

При необходимости, для решении вопросов, связанных в определением технического состояния объекта оценки, влияющего на установление объективной потребительской стоимости товара, эксперт может ходатайствовать орган, назначивший экспертизу, привлечении 0 специалиста, сведущего в рассматривае-мой области.

Не относится к компетенции эксперта-товароведа и вопрос об установлении кода товара по ТНВЭД, так как, Товарная Номенклатура Внешне—Экономической Деятельности (ТН ВЭД) — классификатор товаров, создан для применения та-можней и участниками ВЭД. Этот классификатор применяется с целью обеспечения однозначной идентификации товаров, взымания таможенных пошлин и для упрощения автоматизированной обработки таможенных деклараций. При установлении кода товара по ТНВЭД, эксперт-товаровед может лишь определить сырье, из которого изготовлен товар, его полное наименование и назначение.

Помимо указанных выше, перед экспертами-товароведами ставятся вопро-сы правового или справочного характера, например, вопросы о виновности кон-кретных лиц в порче товара (изделий). Подобные вопросы не допустимы и не должны решаться судебным экспертом. Решение вопросов вины и виновности со-ставляют исключительную прерогативу суда и следствия.

Объектами экспертного исследования, при решении судебнотовароведческих задач могут быть любые товары народного потребления:

- мебель различного функционального назначения и предметы интерьера;
- текстильные, швейные, трикотажные изделия (одежда, в том числе мехо-вая, обувь, головные уборы);
- бижутерия (кольца, серьги, браслеты, кулоны, бусы, запонки, броши и др. из недрагоценных металлов, пластмассы, цветного стекла и т.п.);
  - парфюмерные и косметические товары;
  - бытовые товары (электроприборы и приспособления);
  - товары хозяйственно-бытового назначения;
  - радио-, видео- и телеаппаратура;

- оргтехника и комплектующие;
- средства связи (стационарные и мобильные телефоны);
- швейные, вязальные, счетные машины, телефонные аппараты;
- музыкальные инструменты;
- фото- кино- видео аппаратура, предметы оптики, часы;
- ковры, ковровые изделия, покрывала, скатерти, портьеры, занавеси;
- посуда и изделия для сервировки стола;
- предметы домашнего хозяйства и обихода, хозяйственный и спортивный инвентарь;
- сопортивные и настольные игры: бильярды, шахматы, шашки, образовательные игры для развития мышления, домино, бадминтон, настольный теннис, нарды и т. п.
  - игрушки для детей и взрослых;
- предметы изобразительного и декоративно-прикладного искусства (кроме уникальных, антикварных и авторских) скульптуры, статуэтки, фигурки, декоративные вазы, панно, шкатулки, подсвечники, подносы, куклы сувенирные, цветы декоративные;
  - канцелярские товары и письменные принадлежности;
- документы и технические паспорта, в которых зафиксированы качествен-но-количественные показатели, фотоснимки, чертежи, таможенная декларация и другие товаро-сопроводительные документы;
- оборудование различного производственного назначения, дополнительные и запасные части к нему;
  - производственные и технологические линии;
- железнодорожный транспорт без элементов управления (думпкары, хопер-дозаторы).
- 2. Различные группы продовольственных товаров, табачные изделия, вино-водочные и спиртосодержащие жидкости.

В случаях, когда к моменту назначения экспертизы по каким-либо причинам не представляется возможным представить в распоряжение эксперта непосредственно сам товар, подлежащий исследованию и оценке, а также не могут быть исследованы процессы, которые непосредственно происходили с изделиями (в связи с тем, что они происходили в прошлом), единственным источником информации для эксперта являются документы, отражающие:

- товарные характеристики товара;

- фактическое состояние товара и упаковки, как на момент проведения экспертизы, так и, при решении задач ретроспективного характера, на рассматриваемый период прошлого времени;
- условия транспортировки, хранения, инспекции, эксплуатации подлежащих исследованию и оценке товаров.

К таким документам, в частности, относятся: маркировки, технические паспорта на товары, сертификаты качества и происхождения, сертификат соответствия требованиям ГОСТ, договора и контракты купли-продажи, спецификации, счета-фактуры, упаковочные листы, дефектные ведомости, протоколы осмотра, акты технического состояния, заключения экспертов, описание свойств и характеристик изделий, заявления, справки и другие документы, имеющие отношение к рассматриваемому делу.

Возможность проведения экспертного исследования только на изложенных в представленных на основании данных, исследование документах, определяется достаточностью и пригодностью этих документов для исследования. Необходимо отметить, что результаты исследования, проведенного на основании документов, качество заключения эксперта и максимальное достижение поставленной перед экспертизой цели напрямую зависят от качества и полноты представленных на исследование документов (материалов дела).

Товары, не являющиеся объектами судебно-товароведческой экспертизы, проводимой в РЦСЭ:

- 1. Предметы интеллектуальной собственности.
- 2. Золотые изделия.
- 3. Драгоценные камни.
- 4. Стройматериалы, входящих в конструкцию здания.
- 5. Исторические и музейные ценности.
- 6. Книги и авторские картины.
- 7. Автозапчасти и автоаксессуары.
- 8. Предметы антиквариата.
- 9. Животные, птицы и живые растения.
- 10. Авиатранспорт.
- 11. Железнодорожный транспорт с элементами управления.

Особую актуальность для судебно-следственной практики составляет решение диагностических судебно-товароведческих задач, связанных с определением стоимости товара.

При решении вопросов диагностического характера, применяются органолептический, измерительный и общепринятые подходы оценки имущества (сравнительный и затратный).

Применение этих методов и подходов носит, как правило, комплексный характер, т.к. каждый из них дополняет возможности другого и дает специфическую информацию в целом об объекте исследования.

Порядок решения вопросов, связанных с определением фактической стоимости того или иного товара, является одним из наиболее сложных и спорных положений в товароведении, в настоящее время, т.е., в период действия договорных рыночных цен. При определении фактического состояния товара целью исследования является выявление признаков дефектов совокупности с оценка ИХ точки зрения влияния потребительские свойства и остаточную товара. стоимость экспертного товароведческого исследования является выявление и оценка признаков фактического состояния товара (эксплуатации, износа, дефектов, повреждений) для определения их влияния на снижение состояния товара и его пригодности для дальнейшего использования по назначению. Зачастую предметы домашнего имущества, подлежащие оценке, помимо физического износа имеют моральный износ, который связан с появлением на рынке новой, более прогрессивной техники, способной конкурировать и вытеснять, благодаря своим более высоким техническим функциональным И характеристикам, эксплуатируемую технику.

Анализ полученных результатов оценка товароведческого исследования основывается на результатах проведенных исследований и представляет собой процесс определения фактического исследуемого товара и его потребительских свойств. Оценка потребительских свойств товара заключается В нахождении классификационной, технологической и функциональной связи между отдельными показателями товара в целом, т.е. в определении

Для установления физического состояния товара, в зависимости от группы исследуемого товара, применяется Шкала экспертных оценок для определения коэффициента износа при обследовании физического состояния, продовольственных ДЛЯ установления товаров, В зависимости обстоятельств и наличии тех или иных признаков уменьшения качества товара, используется шкала экспертных оценок с учетом фактического товаров. Шкала состояния продовольственных экспертных фактического состояния различных групп непродовольственных товаров и продовольственных товаров, разработаны экспертами-товароведами нашего

Центра.

При рассмотрении или расследовании дел, связанных с повреждением товара, в том числе бывшего в эксплуатации, при определении остаточной стоимости и размера нанесенного материального ущерба, необходимо установить коэффициент физического износа до нанесения повреждения. При этом, эксперт должен руководствоваться Таблицей для определения размеров скидки на износ товаров с учетом срока эксплуатации.

Практика выполнения товароведческих экспертиз показывает, что масса уголовных дел при расследований экономических преступлений, связана с установлением обстоятельств ретроспективного характера, т.е. восстановлением событий прошлого. Типична такая ситуация при расследовании хищений, незаконного предпринимательства и т.п. Поэтому актуальным определение является стоимости товаров на определенный период прошлого времени.

Решение задач, связанных с определением рыночной стоимости товаров на определенный период прошлого времени связывается с наличием сведений в базе данных центра и средствах массовой информации и открытого доступа, либо с ценовой информацией, сведениями о техническом состоянии на другими рассматриваемый период прошлого времени товаросопроводительными документами, предоставленными официально только органом, назначившим экспертизу. В случае отсутствия таких сведений, рыночная стоимость должна определяться как на аналогичный товар в новом состоянии, либо по состоянию на момент производства экспертизы с оговоркой условия сохранения состояния предмета без изменений за период, прошедший до момента проведения экспертного исследования. составлении заключения, в выводах следует оговорить условия достоверности предоставленной информации. Отсутствие такой информации должно рассматриваться как основание для сообщения о невозможности дачи заключения (в соответствии со ст. 185 УПК РУз и ст 24 Закона «О судебной экспертизе»).

При производстве товароведческой экспертизы в процессе исследования эксперт-товаровед нередко устанавливает новые обстоятельства, имеющие значение для дела и отношение к предмету экспертного исследования. Постановка и решение вопросов по экспертной инициативе позволяют значительно расширить область применения специальных знаний, обеспечить полноту исследования, а также реализовать новые возможности судебнотовароведческой экспертизы.

Экспертная практика показывает значительный рост обращений

следствен-ных органов, органов дознания, судебных органов, в проведении судебно-товароведческих экспертиз с целью установления обоснованности методов, ис-пользованных при проведении оценки товаров, специалистами оценочных организаций. Решение данного вопроса, на основании действующего законодательства, входит в компетенцию судебных экспертов.

Развитие рыночных отношений ставят задачу и формирования новых подходов к оценке товара, а возможности судебно-товароведческой экспертизы могут быть расширены путем совершенствования имеющихся и создания новых частных методик за счет применения принципиально новых методов исследования и технических средств, что позволит расширить круг исследуемых объектов и решаемых вопросов, что будет способствовать успешному использованию возможностей судебно-товароведческих экспертиз для установления конкретных обстоятельств дела.

#### Список использованной литературы

- 1. Закон Республики Узбекистан «О судебной экспертизе»
- 2. Закон Республики Узбекистан «Об оценочной деятельности» Ташкент 1999г.
- 3. Единые национальные стандарты оценки Республики Узбекистан ЕНСО №№ 1, 3. 5, 6,10, 11. Ташкент 2020г.
- 4. Методические рекомендации «Особенности назначения и производства судебно- товароведческой экспертиз» в РЦСЭ им. Х.Сулаймановой Министерства Юстиции Республики Узбекистан. Ташкент 2018 год
- 5. Оценка оборудования, машин, механизмов и автотранспортных средств. Госкомимущество РУз, Ташкент 2008.
- 6. Методика решения экспертных задач при производстве судебнотовароведческой экспертизы мебели. Российский федеральный центр судебной экспертизы. Москва 2011 год.

#### KOʻCHMAS MULKNI BAHOLASH: XORIJIY TAJRIBA VA OʻZBEKISTONDA BAHOLASH FAOLIYATI MUAMMOLARI

#### Maxmudova Zamira Mavlanovna

Oʻzbekiston Respublikasi Adliya vazirligi huzuridagi X. Sulaymonova nomidagi Respublika sud ekspertiza markazi sud qurilish-texnika ekspertizasi boʻlimi mudiri

Oʻzbekistonda amalga oshirilgan bozor islohotlari yangi yoʻnalish va kasblarning paydo boʻlishining boshlanishini koʻrsatdi. Ular orasida koʻchmas mulkni baholashni yangi faoliyat turi sifatida aniqlash mumkin. Baholash faoliyati iqtisodiyotni isloh qilish va huquqiy davlat yaratish jarayonining ajralmas atributiga aylandi.

Respublikada koʻchmas mulkni baholash xizmatlari rivojlanayotgan bozor iqtisodiyoti rivojlanishining dastlabki bosqichlaridanoq talab qilingan. Davlat mulkini xususiylashtirishni kengaytirish, korxonalarning ustav kapitaliga kiritilgan koʻchmas mulkni koʻpaytirish, koʻchmas mulk garovi bilan kreditlashni va koʻchmas mulk bilan bogʻliq boshqa fuqarolik-huquqiy bitimlarni rivojlantirish, birinchi navbatda, mulkdorlar sinfini shakllantirish va rivojlantirishga qaratilgan. baholash tuzilmalarining majburiy ishtiroki. Koʻchmas mulkni baholash soliq, investitsiya, sugʻurta va boshqalarda qoʻllaniladi. Shuningdek, kreditlash sohasida ham unchalik katta ahamiyatga ega emas. Qarz oluvchining to'lovga qodir bo'lmagan taqdirda, uni bozorda majburiy sotish paytida qarz beruvchi olishi mumkin bo'lgan ko'chmas mulkning garov qiymati kreditni ta'minlashi kerak. Bu risk komponenti miqdori bo'yicha bozor qiymatidan kamroq. Uning noto'g'ri belgilanishi moliya instituti tomonidan berilgan kredit summasining kam baholanishiga (qarz oluvchi tomonidan moliyaviy resurslarning etishmasligi) yoki ortiqcha baholanishiga (garov ta'minotini majburiy sotish natijasida bankning zarar koʻrish xavfi) olib keladi. Shu bilan birga, baholash faoliyati haqida gapiradigan bo'lsak, sud jarayonlari kabi ijtimoiy hayot sohasiga to'xtalmaslik mumkin emas. Fuqarolik va xoʻjalik yurisdiktsiya sudlari merosni taqsimlash, nikohni bekor qilish, koʻchib oʻtish va koʻchirish, noqonuniy foydalanishdan voz kechish, mulkni tan olish toʻgʻrisidagi da'volarni koʻrib chiqishda, qoida tariqasida, muayyan koʻchmas mulkning qiymati nizo predmeti hisoblanadi. huquqlar, bitimlarning haqiqiy emasligi va boshqa koʻplab narsalar, bunda nizo obyektining qiymatini aniqlaydigan mutaxassislarsiz amalga oshirish mumkin emas.

Mamlakatimizda koʻchmas mulkni baholash tizimini qurish ishlari izchil davom ettirilmoqda. Uni tashkil etish uchun, albatta, xalqaro tajribadan foydalaniladi, ammo qiyinchiliklar aynan milliy xususiyatlarni hisobga olishdadir.

#### Baholashni tashkil etish

Germaniyada koʻchmas mulkni baholash taxminan 7-asrga toʻgʻri keladi. 19-asrda liberalizmning paydo boʻlishi bilan. u takomillashtirilib, soliq solish, kreditlar berish, yer uchastkalarini, shu jumladan, unda joylashgan binolarni sugʻurta qilish uchun asos qilib olinadi. Dastlab, baholash bilimli odamlarning mas'uliyati edi (1794 yildagi Umumiy Yer qonunining 116-moddasi). 1869 yilda Shimoliy Germaniya Konfederatsiyasining Reyxstagi "ommaviy topshiriq va qasamyodli ekspert" tartibini qabul qildi. Shu vaqtdan boshlab yer uchastkalarini sotib olish narxlarini tizimli hisobga olish boshlanadi, ular bozor qiymatini aniqlash uchun asos boʻladi. Bugungi kunda ham Prussiya moliya vaziri tomonidan 1893 yil 26 dekabrda chiqarilgan, bozor qiymatini aniqlashni birinchi oʻringa qoʻygan Texnik qoʻllanma zamonaviy koʻrinadi. Prussiyadagi rasmiy baholash institutlari bugungi kunda faoliyat yuritayotgan koʻchmas mulkni baholash boʻyicha maxsus ekspert komissiyalarining oʻtmishdoshlari deb hisoblanishi mumkin, ularning yaratilishi, Germaniya qonunchiligiga koʻra, 1960 yilda mahalliy hukumatlar huzurida boshlangan.

Koʻchmas mulkni baholash boʻyicha maxsus ekspert komissiyalari davlat organlariga boʻysunmaydigan va 4-5 yil muddatga saylangan yuqori malakali koʻchmas mulk mutaxassislaridan iborat mustaqil ekspertlar guruhlari hisoblanadi. Ularning vazifalari mahalliy koʻchmas mulk narxlari dinamikasi boʻyicha ma'lumotlarni toʻplash va kengaytirish, jismoniy va yuridik shaxslar uchun professional baholashni oʻz ichiga oladi. Komissiyalar faoliyati mahalliy davlat hokimiyati organlari tomonidan zarur moddiy-texnika bazasi va kadrlar bilan ta'minlanadi.

Qolgan nemis baholovchilari heterojen professional guruhni ifodalaydi. Ularning toifalari baholash maqsadlariga qarab tuziladi. Germaniya qonunchiligi baholash faoliyati bilan shugʻullanish uchun cheklovlar yaratmaydi. Mahalliy baholovchilarning aksariyati mahalliy er va boshqa mulklarni baholash xizmatlarini koʻrsatadigan dizayn va arxitektura mutaxassislari. Biroq, koʻchmas mulkni bozor baholashda etakchi rolni Savdo-sanoat palatalarida maxsus dasturlar boʻyicha oʻqitilgan baholovchilar egallaydi. Bularga, birinchi navbatda, davlat litsenziyasiga ega va qasamyod qilgan mustaqil baholovchilar kiradi. Ularning faoliyati erlar, federatsiyalar darajasida ham, xalqaro miqyosda ham kengayishi mumkin. Bundan tashqari, mustaqil baholash boʻyicha ekspertlar banklar, sugʻurta kompaniyalari, investitsiya fondlarining doimiy xodimlari boʻlishi va faqat oʻz tashkilotlari uchun baholashni amalga oshirishi mumkin. Kredit tashkilotlari baholovchilarining faoliyati kredit majburiyatlari boʻyicha garov sifatida koʻchmas mulkni baholash bilan bogʻliq. Shu bilan birga, ular umumiy qabul qilingan ma'noda bozor

qiymatining 60 foizidan oshmasligi kerak boʻlgan koʻchmas mulkning ixtisoslashtirilgan qiymatini aniqlash orqali qarzni qoplashni ta'minlaydigan baholash tamoyillariga amal qiladi.

AQShda koʻchmas mulkni baholash zarurati 30-yillardagi Buyuk Depressiya davrida uning qiymatining keskin pasayishi paytida paydo boʻldi. Ushbu davrgacha bu sohada juda oz rivojlanish kuzatildi, garchi birinchi baholash amaliyoti standartlari 1929 yilda Koʻchmas mulkni boshqarish milliy assotsiatsiyasi tomonidan nashr etilgan.

Bu yoʻnalish 90-yillargacha xususiy faoliyat sifatida rivojlandi. faqat baholovchi jamiyatlar tomonidan tartibga solinadi. Professional baholash amaliyotining yagona standartlarini tasdiqlagan Amerika real baholovchilar instituti (Chikago, 1932 yil) baholash institutining rivojlanishiga sezilarli ta'sir koʻrsatdi. Qoʻshma Shtatlarda nisbatan yaqinda joriy etilgan baholash faoliyatini litsenziyalash koʻchmas mulk bozoridagi inqiroz tufayli yuzaga keldi, bu katta yoʻqotishlarga va koʻplab jamgʻarma va kredit banklarining qulashiga olib keldi. 1988 yilda Koʻpgina moliya institutlari har xil turdagi koʻchmas mulk bilan garovga olingan kreditlar berish bilan shugʻullangan. Biroq, koʻp shtatlarda narxlarning 20-80% ga tushishi tufayli garovga qoʻyilgan koʻchmas mulk likvid boʻlib chiqdi. Shtat banklarni yopdi, ularning barcha aktivlari va majburiyatlarini "olib oldi" va omonatchilarga pullarini toʻladi (banklar federal sugʻurtaga ega edi). Banklarning umumiy zarari qariyb 150 milliard AQSH dollarini tashkil etdi.

Ushbu inqirozning aybdorlari orasida koʻchmas mulk baholovchilari aniqlandi. AQSh Kongressi barcha shtatlarni koʻchmas mulkni baholashni tartibga soluvchi maxsus hukumat tuzilmalarini yaratishga majburlovchi qonunni qabul qildi. Ularga baholovchilarni sinovdan oʻtkazish (imtihon topshirish), ma'lum bir davlatda tegishli baholovchi unvonlarini berish va ularning majburiy ta'lim standartlarini belgilash huquqi berildi. Aynan shu tuzilmalar baholash faoliyati uchun litsenziyalar beradi va har bir shtatda belgilangan tegishli qoidalarni buzganlik uchun individual baholovchilarni litsenziyalaridan mahrum qilish huquqiga ega.

Bozor rivojlanishi bilan baholovchilarning kasbiy faoliyati asta-sekin rasmiylashtirilib, tobora tartibga solinib boraveradi. Amerika tajribasiga asoslanib, baholovchilarning kasbiy xulq-atvorini tartibga solishning besh darajasi aniqlangan.

Birinchi daraja umumiy fuqarolik federal va mahalliy qonunlar bilan bogʻliq boʻlib, har qanday shaxs ularga boʻysunishi kerak. Aks holda, jamiyat jinoyatchini jazolash huquqiga ega.

Ikkinchi daraja odamlarning ma'lum guruhlariga tegishli qonunlar bilan bogʻliq. Bu muayyan faoliyatni tartibga soluvchi qonunlar va qoidalardir. AQShning barcha shtatlarida baholash faoliyati ushbu nazorat toifasiga kiradi.

Uchinchi darajaga oʻz a'zolarining faoliyatini nazorat qilish uchun professional tashkilotlar tomonidan ishlab chiqilgan Baholash standartlari, turli xil axloq kodeksi kiradi. Ularga rioya qilish toʻgʻrisida kelishuv tashkilotga a'zolikning shartlaridan biri boʻlib, qoidabuzarlar intizomiy jazoga tortilishi mumkin. Eng yuqori jazo odatda professional tashkilotdan chetlatishdir.

Toʻrtinchi daraja turli baholovchi tashkilotlari tomonidan oʻrnatilgan standartlarni ifodalaydi. Ushbu tashkilotlarning aksariyatiga a'zolikka qoʻyiladigan talablar tashkilotning kasbiy axloq kodeksi va standartlariga muvofiqligi bilan bogʻliq. Koʻpincha professional standartlar va tashkiliy kodekslar baholash standartlariga qaraganda qattiqroqdir. Ularning koʻpchiligida maxsus komissiyalar tashkil etilgan boʻlib, ular shikoyat va da'volarni tinglashi, axloq qoidalarini tatbiq etishi, oʻz a'zolari faoliyatini nazorat qilishi, a'zoligini toʻxtatib turishi, oʻta ogʻir hollarda esa tashkilotdan chiqarib yuborishi shart.

Beshinchi daraja odamlar tomonidan shaxsiy (va diniy) e'tiqodlarga muvofiq o'z hayot standartlarini o'rnatish uchun ishlab chiqilgan shaxsiy qoidalar bilan bogʻliq.

Ikkala koʻchmas mulkni baholash tizimi ham oʻzining hayotiyligini koʻrsatdi, ular bozor ma'lumotlari asosida qiymatni aniqlash tamoyillariga asoslanadi, garchi ularning rivojlanish tarixi turlicha boʻlsa ham.

Germaniyada koʻchmas mulk bilan bogʻliq barcha operatsiyalar roʻyxatga olinadi va sotib olish narxlari reestrida baholanadi. Shu maqsadda mamlakatimiz boʻylab koʻchmas mulk oldi-sotdi bitimi hujjatining sotib olish narxi koʻrsatilgan nusxasini olish va amalga oshirilgan bitimlar toʻgʻrisidagi ma'lumotlarni elektron ma'lumotlar bazasiga (sotib olish narxlari reestri) kiritish boʻyicha ekspert komissiyalari tashkil etilgan. Bundan tashqari, ekspert komissiyalari koʻchmas mulk narxlari indekslari seriyasini va boshqa ma'lumotlarni e'lon qiladi, keyinchalik ular baholovchilar tomonidan koʻchmas mulkning bozor qiymatini aniqlashda taqqoslash uchun asos sifatida foydalaniladi. Komissiyalar, shuningdek, ma'lum bir mintaqada erning oʻrtacha qiymati sifatida davriy ravishda belgilanadigan erning standart qiymatini e'lon qiladi.

Germaniya koʻchmas mulk bozorini umuman shaffof deb atash mumkin, chunki koʻchmas mulkning bozor qiymatini aniqlash uchun zarur ma'lumotlarni olish uchun sharoitlar yaratilgan.

AQShda koʻchmas mulkni sotib olish boʻyicha operatsiyalar toʻgʻrisidagi ma'lumotlar koʻchmas mulk turiga qarab turli manbalarda topiladi:

- koʻchmas mulk sotish agentliklari;
- Turar-joy koʻchmas mulkini baholash instituti va Tijorat koʻchmas mulki instituti;
  - Mehnat statistikasi byurosi;
     geografik axborot tizimi (GAT).

#### Bozor qiymati tushunchasi

Nemis amaliyotida koʻchmas mulk qiymatini qoʻllash sohasiga qarab aniqlashning koʻplab talqinlari mavjud: soliq qiymati (umumiy qiymat, birlik qiymati, koʻchmas mulk qiymati), sugʻurta qiymati, kredit berish qiymati, umumiy xarajat huquq, tannarx Kompaniyaning qiymati, tijorat va soliq balansidagi qiymat (savdo kitoblari boʻyicha qiymat, ehtiyot qismlar narxi, sotib olish qiymati va boshqalar).

Shunga qaramay, koʻchmas mulkni baholash amaliyotida asos Qurilish kodeksida mavjud boʻlgan bozor qiymatini aniqlash hisoblanadi.

Bozor qiymati (Verkehrswert (Marktwert)) - bu normal ish munosabatlari, qonunchilikka rioya qilish, mulkdan haqiqiy va mumkin boʻlgan foydalanish sharoitida, joylashuv va boshqa xususiyatlarning ta'sirini hisobga olgan holda, baholash sanasida belgilangan narx. gʻayrioddiy yoki shaxsiy sharoitlarni hisobga olgan holda.

"Oddiy biznes bitimlari" tushunchasi erkin bozorda savdo qilishni nazarda tutadi, bunda na xaridorlar, na sotuvchilar vaqt talab qilmaydilar yoki majburlash yoki oʻta zarurat ostida harakat qilmaydilar. Bundan tashqari, narx subyektiv omillarga va kelajakdagi rivojlanishni baholashga bogʻliq boʻlmasligi kerak.

Qoʻshma Shtatlardagi bozor qiymati tushunchasi (Bozor qiymati) Baholash standartlarida berilgan.

Bozor qiymati - bu yarmarka oʻtkazish uchun barcha zarur shart-sharoitlarda raqobatbardosh bozorda sotilishi kerak boʻlgan koʻrsatilgan mulk huquqlari uchun naqd pul yoki boshqa toʻlov shakllarida yoki boshqa aniq belgilangan toʻlov shakllarida ma'lum bir sanadagi eng ehtimoliy narx. savdo amalga oshiriladi va xaridor ham, sotuvchi ham oqilona, malakali, oʻz manfaatlarini koʻzlab, na xaridor, na sotuvchi bosim ostida emas deb hisoblaydi.

Nemischa ma'noda bozor qiymati hech bo'lmaganda ko'chmas mulkni sotib olish xarajatlarini teng ravishda qoplashni nazarda tutadi. Iqtisodiy va huquqiy ma'noda u rivojlanish maqsadlarida o'zining apogeyiga yetdi. Bunday holda, bozor qiymatini aniqlash real bozor sharoitlarini aks ettirmaydigan investitsion maqsadlar uchun baholashdan farq qilishi kerak. Investitsion maqsadlar uchun bozor qiymati kelajakdagi muvaffaqiyat (baxsh) qiymati sifatida aniqlanadi. U ikki tamoyilga asoslanadi:

- a) eng yaxshi foydalanish tamoyili (eng yuqori va eng yaxshi foydalanish);
- b) almashtirish tamovili (almashtirish I).

Germaniyada ham, Amerikada ham koʻchmas mulkni baholash amaliyotida bozor qiymati va investitsiya qiymati oʻrtasida aniq farq mavjud.

#### Xarajatlarni aniqlash usullari

Germaniya bozor qiymatini aniqlash tamoyillarini oʻz ichiga olgan baholash tartibi qonuniy ravishda oʻrnatilgan yagona davlatdir. Baholash tartibi (Wertermittlungsverordnung (WertV)) bozor qiymatining umumiy tushunchalari, mezonlari va ta'riflarini oʻz ichiga oladi, shuningdek, dehqon yerlari, binolarga tutash yerlar va qulab tushadigan binolar ostidagi yerlarning ta'riflari, qurilish sanalari toʻgʻrisidagi ma'lumotlar, indekslar, konvertatsiya omillari va kapitallashuv foizi, xarid narxlari va tegishli sof daromad asosida belgilanadi.

Nemis baholash protsedurasi tushunchalardan yagona foydalanishni va ularning turli talqinlari boʻyicha sud jarayonining yoʻqligini kafolatlaydi. Shu bilan birga, u bozor qiymatini aniqlashda faqat klassik usullardan foydalanishni majbur qilmaydi, balki yangi usullardan ham, oʻzgartirilgan klassik baholash usullaridan ham foydalanishni tan oladi.

Qoʻshma Shtatlarda bozor qiymatining boʻlinishini belgilaydigan qonunchilik hujjati mavjud emas. Amerika Haqiqiy Baholovchilar Instituti davlat darajasida yagona tamoyillarni - Baholash standartlarini chiqardi. Baholash faoliyatini tartibga solishning ushbu amaliyotining afzalligi zarur vakolatlarga ega boʻlgan baholovchilarning professional jamiyatini yaratishdir.

Germaniyada shunga oʻxshash jamiyat mavjud emas, baholovchilar koʻplab kasaba uyushmalariga birlashgan, bu baholash faoliyatini qonunchilik bilan tartibga solish mavjudligini nazarda tutadi.

Germaniya va Amerika baholash amaliyotida uchta klassik baholash usuli mavjud:

- a) xarajat yondashuvi;
- b) qiyosiy usul (sotishni taqqoslash);
- v) daromad usuli (daromad kapitallashuvi).

Nemis amaliyotida xarajat usuli birinchi navbatda yakka tartibdagi foydalanish uchun er uchastkalari, birinchi navbatda, yakka tartibdagi uylar uchun qoʻllaniladi. Bu erda investitsiya qilingan kapitalning rentabellik mezoni muhim emas, lekin yer olish va bino qurish xarajatlari (yaxshilash xarajatlari) muhimdir. Xarajatlar usuli investitsiyalarni tahlil qilishda, kreditlar berish amaliyotida va xarajatlarni sugʻurtalash sohasida oʻrnini bosuvchi qiymatni hisoblash jarayonida ham oʻz qoʻllanilishini topadi.

Amerika koʻchmas mulkni baholash amaliyoti, Germaniya amaliyoti bilan solishtirganda, xarajat usuliga koʻproq e'tibor beradi. Amerikalik ekspertlar qoʻllanmasi (The Appraisal of Real Estate) bu usulni birinchi oʻringa qoʻyadi. Bu koʻchmas mulk bozoridagi narx mexanizmlari bilan bogʻliq. Shunday qilib, Germaniyada tannarx narxi bozordagi koʻchmas mulk qiymatiga mos kelmaydi, shuning uchun uni bozor qiymatiga yaqinlashtirish uchun bozor narxlariga tuzatish kiritiladi. Agar koʻchmas mulk bozori tannarx qiymatiga yoʻnaltirilgan boʻlsa, u holda bozor qiymatini tannarx usuli bilan aniqlash mumkin.

Xarajatlar va xarajatlar tushunchalarini farqlash kerak. Xarajatlar qiymat yaratishga olib kela olmaydi va olib kelmasligi ham kerak.

Qiyosiy usul Germaniyada ham, AQShda ham bozor qiymatini aniqlashda eng ishonchli va ishonchli hisoblanadi. Bu usul oʻzlashtirilmagan yer uchastkalarini baholashda oʻz qoʻllanilishini topadi va qiymatga ta'sir qiluvchi shart-sharoitlar bir xil boʻlganligi sababli ma'lum bir hududdagi yoki boshqa hududlardagi uchastkalarni taqqoslashga asoslanadi.

Qurilgan yer uchastkalarida bu usul deyarli qoʻllanilmaydi, chunki ularni solishtirish qiyin.

Germaniyada bozor qiymatini aniqlashning daromad usuli ustunlik qiladi. U oʻz qoʻllanilishini birinchi navbatda ijaraga olingan turar-joy er uchastkalari, tijorat va sanoat koʻchmas mulklari, yer uchastkalaridan aralash foydalanishni baholashda topadi. Bu usul koʻchmas mulkdan foydalanishning iqtisodiy tomonini, ya'ni uning rentabelligini aks ettiradi. AQShda bozor qiymatini aniqlashda daromad usuliga tannarx usulidan kamroq ahamiyat beriladi.

Germaniya va AQShda daromad usulidan foydalangan holda qiymatni aniqlash ikkita variantni oʻz ichiga oladi:

a) mulkning butun faoliyati davomida doimiy ravishda olingan daromadlar asosida potentsial daromadning kapitallashtirilgan qiymatini aniqlash.

Daromadlar kutilayotgan oʻzgarishlarning jami hisobga olinadigan dinamik koʻchmas mulk foiz stavkasi (umumiy kapitallashuv stavkasi) yordamida kapitallashtiriladi;

b) potentsial daromadning kapitallashtirilgan qiymatini bashorat qilingan daromad va diskontlangan pul oqimi asosida aniqlash (bashoratli baholash: Diskontlangan pul oqimi).

Ikkinchi usul Amerika amaliyotida birinchi navbatda investitsiyalarni baholash uchun qoʻllaniladi. Nemis amaliyotida daromad usulida statik yondashuv koʻproq qoʻllaniladi.

Kapitallashtirilgan qiymatni aniqlashda yillik sof daromadni uzoq muddatli (100 yilgacha) kapitallashtirish zarur va bu har ikkala aniq baholash obyektining

kelajakdagi rivojlanishini aniqlashda obyektivlik yoʻqligi sababli juda muammoli va mamlakatning iqtisodiy rivojlanishi Germaniya va Amerika baholash amaliyoti potentsial daromadning kapitallashtirilgan qiymatini aniqlashda kafolatlangan dastlabki ma'lumotlarga va koʻchmas mulk bozoridagi oʻzgarishlarga asoslanadi.

Germaniya koʻchmas mulk bozori, boshqa mamlakatlardan farqli oʻlaroq, spekulyativ narx oʻzgarishlarini boshdan kechirishi shart emas edi. AQSH, Buyuk Britaniya, Finlyandiya, Yaponiya, Koreya va boshqa koʻplab mamlakatlarda koʻchmas mulk bozorida "pufakchalar" deb atalmish, ya'ni narxlarning spekulyativ oʻsishi va ularning keskin pasayishi kuzatildi. Boshqa mamlakatlar bilan taqqoslaganda, Germaniya koʻchmas mulk bozorining obroʻsini yaxshi deb atash mumkin, shuning uchun koʻchmas mulkni baholashning ishlab chiqilgan usullari amalda oʻzgarmaydi.

Amerika koʻchmas mulk bozori spekulyativ narx portlashlariga koʻproq moyil. Bozor qiymatini aniqlash usullari faol rivojlanmoqda va ularning orqasida har doim ham ishonchli baholash texnologiyasi mavjud emas, shuning uchun bozor qiymatini aniqlashda xarajatlar usuliga katta e'tibor beriladi.

Oʻzbekistonning rivojlanayotgan bozori sharoitida baholash faoliyati murakkab, oʻziga xos faoliyat sohasidir, garchi hozirgi vaqtda Oʻzbekiston Respublikasi Davlat активларини бошқариш агентлиги tomonidan baholash faoliyatini amalga oshirish huquqini beruvchi litsenziya asosida faoliyat yuritayotgan baholash tashkilotlari koʻp.

Oʻzbekistonda baholash faoliyati 1999-yil 19-avgustda qabul qilingan "Baholash faoliyati toʻgʻrisida"gi qonun, shuningdek, baholash faoliyati sub'yektlari tomonidan qoʻllanilishi majburiy boʻlgan baholash standartlari bilan tartibga solinadi. Oʻzbekiston Respublikasi Oliy Majlisi Senatining 2009 yil 27-28 martdagi 18-yalpi majlisida 2009-yil 10-aprelda kuchga kirgan "Baholash faoliyati toʻgʻrisida"gi Oʻzbekiston Respublikasi Qonuniga oʻzgartish va qoʻshimchalar kiritish haqida"gi qonun tasdiqlanib, unda muhim oʻzgarishlardan biri — baholash faoliyati bilan faqat yuridik shaxslar shugʻullanishi mumkinligidir va bu baholash tashkilotlarining mas'uliyatini va iste'molchilarning ish natijalariga ishonchini oshirishga yordam beradi.

Bu chora-tadbirlar tasodifiy emas, chunki, masalan, X.Sulaymanova nomidagi Respublika sud ekspertizasi markazi ekspertlarining oʻz amaliyotlarida toʻplagan tajribalari, shuningdek, baholash usullarini qoʻllashda yoʻl qoʻyilgan xatolar va bu, albatta, salbiy baholovchilar faoliyati natijalariga ta'sir qiladi.

Muammoli masalalar qatoriga baholovchilar tomonidan qiyosiy va daromadli yondashuvlardan foydalangan holda baho berish kiradi, xususan: baholash tashkilotlari hisobotlarida koʻrsatilgan barcha shartlar va talablarning bajarilishini

tekshirishning mumkin emasligi; o'xshash obyektlarning fizik-iqtisodiy xususiyatlari toʻgʻrisidagi ma'lumotlarning yetarli darajada toʻliq emasligi; ma'lumotlar bazasidan analoglarni tanlashning aniq mezonlarining yo'qligi, o'xshash obyektlarning narxiga tuzatishlarni hisoblashning batafsil metodologiyasining yoʻqligi. Qiyosiy va daromadli yondashuvlardan foydalangan holda baholashni amalga oshirish uchun Internet savdo saytlaridan ma'lumotlar olinadi. Shu bilan birga, eng muhim muammo - bu analog obyektlarning narxi har doim ham haqiqatga toʻgʻri kelmasligi mumkin, chunki sotuvga qoʻyilgan reklamani joylashtirishda sotuvchi deyarli hech qachon oʻzi joylashgan obyektning haqiqiy narxini koʻrsatmaydi. Baholovchilar tomonidan xarajat usulidan foydalanish, UPVS toʻplamlaridan qoʻllaniladigan analoglarning shuningdek, obyektlariga mos kelmasligi, tuzatishlardan foydalanish va boshqalar tufayli muammoli Oʻzbekistonda baholovchilar faoliyatidagi muammolarni bayon qildi.

Biroq, Oʻzbekistonda bozor munosabatlarining rivojlanishi baholash faoliyatini doimiy ravishda takomillashtirishni taqozo etadi. Soʻnggi yillarda koʻchmas mulkni baholash faoliyatining oʻzi, shu jumladan, X.Sulaymonova nomidagi Sud ekspertiza markazi davlat sud ekspertlari amaliyotida, uni takomillashtirish zarurligini koʻrsatadi yoki har qanday holatda, toʻplangan tajriba, mavjud axborot va uslubiy bazani, Oʻzbekiston iqtisodiyotini isloh qilish xususiyatlarini hisobga olgan holda kapital qurilish loyihalarini baholashda qoʻllaniladigan usullarni kengaytirish imkoniyatlarini oʻrganish zarur.

#### АДАБИЁТЛАР:

- 1. Ўзбекистон Республикасининг "Суд экспертизаси тўғрисидаги" Қонуни.
- 2. Ўзбекистон Республикасининг "Баҳолаш фаолияти тўғрисидаги" Қонуни 1999 йил.
- 3. Ўзбекистон Республикасининг ягона миллий бахолаш стандарти (1, 3, 5, 6, 8) 2020 йил 5 сентябрда кучга кирган.
- 4. Қурилиш материалларининг нархларини ўсиши индекслари (%) (Ўзбекистон Республикаси Давлат статистика қўмитаси маълумоти).

#### КОНТРАФАКТ ТОВАРЛАРНИ АНИҚЛАШДА ЭКСПЕРТИЗАНИНГ АХАМИЯТИ

#### Каримкулов Курбонкул Мавланкулович

Божхона институти "Божхона экспертизаси ва товарларни таснифлаш" кафедраси бошлиги, полковник, техника фанлари доктори профессор

#### Раджабова Лобар Рамазановна

Бухоро табиий ресурсларни бошқариш институти, "Илмий тадқиқотлар, инновациялар ва илмий педагог кадрларни тайёрлаш" бўлими бошлиги, техника фанлари фалсафа доктори(PhD), доцент

Аннотация: Ушбу мақолада Контрафакт, товар-имитатор ва қалбаки товарларни аниқлашда божхона экспертизаси муҳим аҳамиятга эга. Божхона экспертлари ҳар қандай товарнинг белгиси ва товар брендларининг қалбаки ёки сохта эканлигини замонавий техник воситалар ёрдамида аниқлашлари учун махсус ўқув курсларини ўташлари талаб этилади. Ташқи иқтисодий фаолият (ТИФ) иштирокчилари ва тадбиркорлар маълум билим ва кўнималарга эга бўлишлари учун мутахассислар мазкур турдаги товарларни кенг оммавий ахборот воситаларида тарғиб этиши ва ҳаридорларга батафсил маълумотлар бериб боришлари мақсадга мувофиқ.

**Калит сўзлар:** Контрафакт, ТИФТН, Товар, Давлат стандарти, Европа Иттифоки, «Ўзстандарт» агентлиги, «Ўзбекэкспертиза», имитатор товар, Эксперт - криминалистик тадқиқот хизмати товаршунослик, суд-экспертиза.

Аннотация: В данной статье Таможенная экспертиза важна при выявлении контрафактных, имитационных товаров и поддельных товаров. Эксперты таможни обязаны пройти специальные курсы обучения для определения с использованием современных технических средств того, является ли тот или иной товарный знак и бренд фальшивым или подделкой. Чтобы участники внешнеэкономической деятельности (ВЭД) и предприниматели приобрели определенные знания и навыки, эксперты будут способствовать данный вид товара в средствах массовой информации желательно продвигать и предоставлять покупателю подробную информацию.

**Ключевые слова:** Товары, Государственный стандарт, Европейский Союз, Агентство "Узстандарт", "Узбекэкспертиза", имитационные товары, Экспертно - судебно-экспертная служба, товароведение, судебная экспертиза

Annotation: In this article, customs expertise is important in identifying counterfeit, imitation and fake goods. Customs experts are required to undergo

special training courses in order to determine whether any trademark and brand is fake or fake using modern technical means. In order for participants of foreign economic activity (TIF) and entrepreneurs to have certain knowledge and skills, experts will advertise these types of goods in the mass media. It is desirable to promote and provide detailed information to buyers.

**Key words:** Counterfeit, TIFTN, Goods, State standard, European Union, "Uzstandart" agency, "Uzbekexpertiza", imitation goods, Expert - forensic research service, commodity science, forensic examination.

Бизга маълумки, барча товарлар Давлат стандартлари талаблари асосида ишлаб чикарилади. Хар бир товар, товар белгисига, товар маркасига эга бўлади ва хар бир товар Давлат стандарти талаблари асосида упаковка ва маркировка килинади ёки товар ёрлигига эга бўлади. Товар ёрлигида куйидаги маълумотлар бўлиши талаб этилади:

- товарнинг номи ва товар белгиси;
- товарнинг таркиби;
- товар ишлаб чиқарилган сана;
- товарнинг истеъмолга яроклилик муддати;
- товардан фойдаланиш тартиби ёки инструкцияси; товар ишлаб чиқарилган мамлакат;
- турли огохлантирувчи ва тақиқловчи белгилар. Товарларни харид қилиш ва қабул қилишда, юк қабул қилувчилар товарларга қўйиладиган қуйидаги талабларни билишлари зарур:
  - товарларнинг микдори, бус бутунлигини тасдиклатиш;
  - товарлар сифати, хом-ашёларнинг таркибини аниклаш;
- товарларни вагон ва контейнерлардан қабул қилишда уларнинг миқдорини аниқлаш;
- товарларни юклашдан олдин экспертизадан (передотгрузочной инспекция) ўтказиш;
  - товарларни Давлат стандарти талабларига мослигини текшириш;
- товарларнинг шартнома талабларига мослигини аниклаш ва ҳ.к. Жаҳонда кундан-кунга янги-янги турдаги товарлар ишлаб чиқарилмокда ва улар дунё бозорларига кириб келмоқда. Товар ишлаб иқарувчиларнинг ҳуқуқлари Ўзбекистон Республикасининг "Муаллифлик ҳуқуқи ва турдош ҳуқуқлар тўғрисида»ги Қонуни билан ҳимояланган. Агар, мазкур товарни бошқа жисмоний ёки юридик шаҳслар ишлаб чиқариб савдога киритмоқчи бўлса, товар муаллифларидан руҳсат, лицензия олишлари шарт. Афсуски, бугунги кунда кўплаб товарлар санитария талабларига жавоб бермайдиган цеҳларда, қалбаки товарлар ишлаб чиқарилмоқда. Масалан, қўлбола спиртли

арок, ва спиртсиз мевали турли хил салкин чимлклар, дори-дармонлар, болалар ўйинчоғи, кийим-кечаклар, турли хил озиқ-овқат махсулотлари ички ва ташқи бозорларда кўпайиб кетмокда. Нуфузли товар ишлаб чикарувчи мамлакатларнинг брендларини, товар белгиларини сохталаштириб фойдаланмоқдалар. Маълумотларга кўра Европа Иттифокига аъзо мамлакатларда контрафакт товарлар билан савдо килувчи сотувчиларга ва ушбу товарларни сотиб олувчиларга хам жиноий жавобгарлик моддаси киритилганлиги сабабли, охирги 5 йил ичида контрафакт товарларни савдоси камайиб бормокда. Халқаро савдо палатасининг маълумотларига кўра 600 млрд АҚШ долларидан ортиқ нархда бахоланған контрафакт товарлар дунё бозорларида муамолада юрибди. Конрафакт товарлардан энг кўп тарқалгани: аудио-видио товарлар, парфюмерия 70-80%, алкоголь, кийим-кечак ва оёк кийимлар 30-40%, дори-дармон воситалари 10-20%, авто - қисмлар 15-20%, чой, кофе, лезвия 1-2% кам тарқалган, Америка божхона хизмати маълумотига кўра 2% авиа - қисмлар ташкил этади. Республика ахолисини контрафакт товарлардан химоя қилиш, контрафакт товарларни аниқлаш мақсадида, «Ўзстандарт» агентлиги ва унинг худудий аккредитациядан ўтган ваколатли лабораториялари, «Ўзбекэкспертиза» ва унинг худудий лабораториялари, Республика суд экспертиза маркази лабораториялари билан хамкорликда илмий-тадқиқот ишлари олиб борилмоқда. Контрафакт товарларни аниқлаш учун божхона экспертизасини амалга оширишнинг тезкор самарали усуллари ttp://news.mail.ru/economics/3496467/26 яратилмокда. Контрафакт, имитатор ва қалбаки товарларни аниқлашда божхона экспертизаси мухим ахамиятга эга. Божхона экспертлари хар қандай товарнинг белгиси ва товар брендларининг қалбаки ёки сохта эканлигини замонавий техник воситалар ёрдамида аниқлашлари учун махсус ўқув курсларини ўташлари талаб этилади. Ташқи иқтисодий фаолият (ТИФ) иштирокчилари ва тадбиркорлар маълум билим ва кўнималарга эга бўлишлари учун мутахассислар мазкур турдаги товарларни кенг оммавий ахборот воситаларида тарғиб этиши ва ҳаридорларга батафсил маълумотлар бериб боришлари мақсадга мувофиқ. Шунингдек, хорижда ишлаб чикарилаётган ва импорт килинаётган товарлар руйхатини ва батафсил маълумотларни, Халқаро стандартлаштириш ҳақидаги ташкилоти томонидан берилаётган ISO-9001 сертификатларини мазмун ва мохиятларини ТИФ қатнашчиларига доимий равишда тушунтириб бориш зарур. Контрафакт товарларни республика худудига кериб келишини олдини хуқуқий-меъёрий хужжатлар мақсадида, ишлаб хукукбузарларга нисбатан кескин қатъий чоралар кўриш мақсадга мувофик. Контрафакт товарларнинг республика худудига кириб келишини олдини олиш

меъёрий-хукукий хужжатларни такомиллаштириш мувофик деб хисоблаймиз ва бунинг учун: Айни вактда Республика ахолисини контрафакт товарлардан химоялашнинг хукукий асослари: Ўзбекистон Республикасининг "Истеъмолчиларнинг хукукларини комих килиш тўғрисида" 26.04.1996 **У**збекистон йилдаги **№**221-I Конуни, Республикасининг 30.08.2001 йилдаги №267-ІІ "Товар белгилари, хизмат кўрсатиш белгилари ва товар келиб чиққан жой номлари тўғрисида"ги Конуни хамда Ўзбекистон Республикасининг "Фукаролик кодекси" нинг моддаларида келтирилган холос.Келгусида амалга оширилиши керак бўлган вазифалар Қонунчиликда товар-имитатори ва контрафакт товар терминларига аниқ таърифлар бериш; Конунчиликда (ЖК, МЖтК) жазо чоралари, жарималар аниқ белгилаб қуйилиши зарур; •Қонунчиликда контрафакт товарларни йўқ қилиш регламентини хам аниклаштириш керак бўлади. Сабаби, бу импорт килинган товарлар чет эл товари хисоблангани боис, биз бу товарларни ўз-ўзимизча "йўқ қилиш режимига" қўя олмаймиз; хорижий мамлакатлар билан ўзаро хисоб китоби бор. "Божхона хукуки" йўналишида илмий изланишларни янада жонлантириш мақсадига қуйидаги вазифаларни хал этиш талаб этилади: - биринчи навбатда ёш олимлар ўз тадқиқот умумий тизимлаштириб, Давлат божхона қўмитасининг тажрибали амалиётчи хукукшунос ходимлари билан илмий хамкорликда тадкикотларини олиб боришлари максадга мувофик деб хисоблаймиз. Бу борада қуйидаги маълумотларга назар ташлайдиган бўлсак: Жахон соғлиқни сақлаш ташкилотининг 2018 йилдаги маълумотларига кура, сайёрамизда хар йили 600 млн. киши сифатсиз озиқ-овқат махсулотларидан захарланади; -420 минг киши сифатсиз озик-овкат махсулотларидан вафот этади; - 2,5 млн нафар киши контрафакт ва сифатсиз алкоголь махсулотларидан азият чекмокда. "Контрафакция" лотинча сўз бўлиб, "калбаки", "сохта" деганидир. Контрафакт махсулотлар эса хакикий махсулотнинг калбаки нусхаси хисобланиб, хакикий махсулотнинг харидоргирлигидан фойдаланиб даромад олиш максадида ишлаб чиқарилади. Контрафакт товарларни ишлаб чиқаришда одатда сохта компания номлари брендларидан ва кенг фойдаланилади. Контрафакт дори-дармонлар ноконуний тарзда кўчирилган дори махсулотлари бўлиб, жахон савдо айланмасининг энг даромадли сохаси хисобланади ва улар оркали етказилган молиявий зарар йилига 217 млрд. АҚШ долларини ташкил этади. Бундай кўринишдаги доридармонлар бутун дунё бўйлаб миллионлаб одамларга зарар етказиши ёки умрига завол бўлиши, шунингдек йирик фармацевтика ишлаб чикарувчилари товарининг савдо белгиларига ва реализациясига жиддий зиён етказади. Бу

албатта, иктисодий мувозанатнинг издан чиқишига, муаммоларнинг янада чукурлашувига олиб келмокда. Мамлакатимиздаги "Узстандарт" агентлиги маълумотларига кура 2018 йилда қиймати 82,87 млрд. сўм микдоридаги импорт махсулотларининг амалдаги норматив-хукукий хужжатлар талабларига жавоб бермаганлиги аникланган. Шундан, 5 млрд. сўмга тенг кийматда озик-овкат махсулотлари бўлиб, улар асосан Қозоғистон, Грузия, Покистон, Туркия ва Россия давлатларидан келтирилган. Тадқиқот методологияси сифатида тизимли тахлил, тарихийлик ва мантикийлик, анализ ва синтез, қиёсий тахлил усуллари қўлланилди. Мамлакатни сифатсиз товарлардан мухофаза этиш турли хил восита ва усуллар ёрдамида амалга оширилади. Тахлиллар шуни кўрсатадики, ривожланаётган мамлакатларнинг аксариятида баъзи сохта нарсалардан химоя килишнинг у ёки бу воситасини ишлатиш мақсадга мувофиқ эмас деб топадилар. Шуни тушуниб етиш керакки, қалбакилаштирувчилар қайсики товарларни сохта махсулотларини сотиш билан кўпрок маблағ келиб тушадиган бўлса, ушбу махсулотни сохталаштиришга киришадилар. Россия конунчилигида товар белгиларидан, қадоқлашдан ва бошқалардан фойдаланишни тақиқлашдан ташқари, ишлаб чиқарувчи томонидан рақобатчининг хужжатлаштирилган хатти-ҳаракати натижасида етказилган қароқчиликдан ёки ўз ихтиёрига кўра ихтиёрий суд томонидан энг кам иш ҳақининг 1000 дан 50000 баробаригача бўлган белгилаган компенсацияни коплаши мумкин [9]. Божхона амалиётида юзага келаётган муаммолар: Божхона расмийлаштирувига қабул қилинган БЮД хавф даражасига кўра қизил, сарик ва яшил йўлакка тақсимланади. Бунда, божхона экспертизаси фақат қизил йўлакка тушган товарлар билан ўтказилади.

#### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

- 1. Намозов.А.А., Аскаров.И.Р., Саттарова.Б.Н., Мамажанова. Р.Т., Изучение карбоновых кислот в составе безалкогольных напитков методом ионэксклюзонной хромотографии. Фарғона политехника институти Илмийтехника журнали. Фарғона. 2010 йил, 4- сон, 48-51 бет.
- 2. Л.Р.Раджабова., "Алкоголь махсулотларини кимёвий таркибини фотоколориметр усули ёрдамида аниклашнинг божхона тизимида самарадорлиги." Ўз.МУ хабарлари, АСТА NUUz, Мирзо Улуғбек номидаги Ўзбекистон Миллий Университети илмий журнали. 2021 3\1. Тошкент-2021, 276-282 бет.
- 3. Қ.М.Каримкулов., Л.Р.Раджабова. «Эффектывние методы анализа химеческого состава энергетическых, безалкогольных напитков." Ўз.МУ

хабарлари, ACTA NUUz, Мирзо Улуғбек номидаги Ўзбекистон Миллий Университети илмий журнали. 2021 3\1. Тошкент-2021, 262-268 бет.

4. Намозов.А. Божхона тизими учун экспертлар тайёрлашда замонавий спектрал ускуналардан фойдаланиш.// Божхона органлари учун малакали кадрлар тайёрлаш муаммолари. 2003 йил 1 ноябрдаги Республика илмий-амалий конференция материаллари. –Т.: -2003 йил. 56-58 бет.

## ОБЪЕКТЛАРНИНГ ЁНҒИН ХАВФСИЗЛИГИ ТАЛАБЛАРИГА МУВОФИҚЛИГИНИ МУСТАҚИЛ БАХОЛАШ ТИЗИМИНИ ИШЛАБ ЧИҚИШ ВА ЭРИШИЛАДИГАН САМАРАДОРЛИК

#### Саидов Мухиддин

Ўзбекистон Республикаси ФВВ Ёнгин хавфсизлиги ва фавқулодда вазиятлар муаммолари илмий-тадқиқот институти т.ф.ф.д. (PhD)

**Анотация:** Мақолада жисмоний ва юридик шахсларга тегишли бўлган бино ва иншоотларнинг ёнғин хавфсизлиги талабларига мувофиклигини мустакил бахолаш, аудит ташкилоти ва уларнинг самарадорлиги ёритиб ўтилган.

**Калит сўзлар: портлаш,** ёнғин, мувофикликни бахолаш, ёнғин аудитори, аудиторлик ташкилоти, хулоса, ёнғин хавсизлиги талаблари.

Сўнгги йилларда Давлатимиз рахбари томонидан олиб борилаётган ислохатлар натижасида ахоли хаёти ва соғлиғи, жисмоний ва юридик шахслар мулкининг ишончли химоясини таъминлайдиган яхлит ёнғин хавфсизлиги тизими шакллантирилди.

Хафтанинг ҳар чоршанба куни "Фавқулодда вазиятлар ва ёнғинлар профилактикаси куни" этиб белгиланиб, бу борада Ўзбекистон Республикаси Фавқулодда вазиятлар вазирлигига бир қатор вазифалар юклатилди.

Шу билан бирга, ёнғинлар профилактикаси соҳасида тизимли чоратадбирлар амалга оширилаётганлигига қарамасдан, аҳолининг маиший ҳаётида ва тадбиркорлик субъектлари фаолиятида ёнғинлар билан боғлиқ ноҳуш ҳодисалар рўй бермоқда.

Республикамизда 2022-йилда **10 260 та** ёнғин ходисаси юз бериб, унда **284 нафар** фукаро жабрланган, шундан **107 таси** вафот этган, шунингдек, жисмоний ва юридик шахсларга **214,6 млрд** сўмлик зарар етказилган.

Юқоридаги нохуш ҳодисаларнинг юзага келиши давлат ёнғин назорати бўйича қонунчиликда белгиланган механизмларни қайта кўриб чиқиш ҳамда аҳоли ва тадбиркорлик субъектларининг ёнғин хавфсизлиги маданиятини оширишга қаратилган қатъий чора-тадбирларни амалга ошириш заруратини кўрсатмоқда.

Хусусан, 2023-йил 29-июль куни Фарғона вилояти, Фарғона шаҳар, Сайилгоҳ кўчаси 24-уй манзилида жойлашган бинонинг ертўласида содир бўлган бахтсиз ҳодиса сабабларини текшириш ҳамда жабрланганларга ёрдам кўрсатиш бўйича Ҳукумат комиссияси ташкил этилди. Комиссия томонидан

содир бўлган бахтсиз ходисани ҳар томонлама текшириб, уни келиб чиқишининг ташкилий ва техник сабаблари ўрганилди. Юқоридаги каби бахтсиз ходисалар келгусида содир бўлмаслиги мақсадида бир қатор таклифлар ишлаб чиқилди.

Ёнғинларнинг олдини олиш ва уларнинг келиб чиқиш сабаблари ва омилларини барвақт аниқлаш, бартараф этиш ҳамда бу борада давлат назоратини янада кучайтириш мақсадида, 2023 йил 2 август куни Ўзбекистон Республикаси Перзидентининг ПФ-125-сонли фармони ва 4 август куни Ҳукумат "Ёнғинлар профилактикаси самарадорлигини ошириш ва ёнғин ҳавфсизлиги соҳасида давлат назоратини такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида"ги 332-сонли қарорлари қабул қилинди. Мазкур қарор билан тасдиқланган "Йўл ҳаритаси"нинг 4-бандига асосан Жисмоний ва юридик шаҳсларга тегишли бўлган бино ва иншоотларнинг ёнғин ҳавфсизлиги талабларига мувофиклигини мустақил баҳолашни ўтказиш тартиби тўғрисидаги низом ишлаб чиқиш вазифаси юклатилган.

Объектларнинг ёнгин хавсизлиги талабларига мувофикликни бахолаш бўйича дунёнинг аксарият иктисодий ривожланган мамлакатларида, шу жумладан Бельгия, Буюк Британия, Греция, Люксембург, Португалия ва Россия Федерацияси тажрибалари ўрганилди.

Люксембургда хавфсизлик аудити деганда корхона хавфсизлигини бахолаш, хавфсизлик сиёсатини тахлил килиш ва хавфсизлик режимини таъминлаш бўйича ташкилий-техник чора-тадбирларни ўз ичига олган бошқариш" "хатарларни комплекс тушунилади, уларнинг корхона хавфсизлиги концепциясини ишлаб чиқиш учун мавжуд мувофиклиги ва етарлилигини бахолашда кадрларни тўгри танлаш сиёсати мавжуд. Хавфсизлик аудити, ёнғин суғуртасидан фарқли ўларок, мажбурий эмаслиги аникланди.

**Португалияда** Миллий фукаро мухофазаси хизматига хукуматнинг 2004 йил 15 январдаги 4/2004-сонли давлат маъмурияти тўғрисидаги қонун доирасида хавфсизлик аудитини ташкил этиш бўйича барча зарур ваколатлар берилган.

2006 йилдаги 27-сонли "Фукаро мухофазаси асослари" тўғрисидаги қонунига кўра Миллий фукаро мухофазаси хизматига "фукаролар ва корхона рахбариятидан хавфсизлик стандартларини текширишда сўзсиз хамкорликни талаб қилиш" хукуки берилган. Хамкорликдан воз кечиш қонун доирасида фукаролик ва жиноий жавобгарликка сабаб бўлиши маълум бўлди.

**Бельгияда** ёнғин хавфсизлиги, фукаро мухофазаси ва ахолини химоя килиш сохасидаги хатарлар маълум бир шартномага асосан хизмат

кўрсатадиган суғурта компанияси томонидан баҳоланади. Суғурта мукофотининг миқдори суғурта компанияси, банк, кўчмас мулк агентлиги ва мижознинг келишуви натижасига кўра аниқланади. Агар улар келишувга эриша олмасалар, суғурта соҳасидаги шикоятларни таҳлил қилиш учун ҳукумат томонидан тайинланган Омбудсман ишга аралашади ва у ҳатарларни мустақил равишда баҳолайди ҳамда ўз қарорини чиқаради.

**Буюк Британияда** объектларда ёнғин хавфини баҳолаш мустақил ташкилотлар томонидан амалга оширилади, у ушбу ишга аудит натижаларидан манфатдор бўлмаган ҳамда ушбу соҳадаги энг юқори малакали экспертларни (аудиторларни) жалб қилади.

Грецияда ёнгин хавфсизлиги соҳасидаги хавфларни мустақил баҳолаш баҳоловчи компаниялар томонидан амалга оширилади. Бундай компаниялар баҳолаш соҳасида ёнгин хавфсизлиги соҳаси билан чекланиб қолмай кенг кўламли хизматларни амалга оширадилар, сабаби давлат ички бозорида ушбу сегменти жуда чекланган талабга эга.

Россия Федерациясида 2006 йилда Фавкулодда вазиятлар вазирлиги ташабуси билан Иқтисодиёт ва Молия вазирликлари билан хамкорликда ёнғин хавфни мустақил бохолаш ёнғин аудитини ташкил этиш ишлари амалга ва 2008 йилда Москва, Санкт-Петербург Республикаларида синов тариқасида ишлатиб кўрилди. Хозирги кунда 100 дан ортик ташкилотлар белгиланган тартибда аккредитациядан ўтиб, жисмоний ва юридик шахсларга тегишли булган бино ва иншоотларнинг мустақил ёнғин хавфсизлиги талабларига мувофиклигини бахолаш фаолиятини амалга ошириб келаётганликлари тахлил килинди.

Республикамизда ахолининг йилдан-йилга демографик ўсиб бориши, янгидан ташкил этилаётган уй-жой массивлари, йирик ишлаб чиқариш корхоналари ва эркин иқтисодий зоналар яратилмоқда. Бу эса ўз навбатида ахоли ҳаёти ва соғлиғини, жисмоний ва юридик шахслар мулкини ёнғин ҳавфидан асраш, объектларда ёнғинларнинг олдини олиш самарадорлигини тубдан ошириш ҳамда ушбу йўналишда таъсирчан назорат механизмларини жорий этишни, яъни "Жисмоний ва юридик шахсларга тегишли бўлган бино ва иншоотларнинг ёнғин ҳавфсизлиги талабларига мувофиклигини мустақил баҳолаш" тизимини жорий қилинишини талаб этмоқда.

Бино ва иншоотларни ёнғин хавфсизлиги талабларига мувофиклигини ўрганиш юзасидан давлат ёнғин назорати органларининг айрим функцияларини хусусий секторга ўтказиш бўйича хукукий асос яратилади, бунда Жисмоний ва юридик шахсларга тегишли бўлган бино ва иншоотларнинг ёнғин хавфсизлиги талабларига мувофиклигини мустакил

бахолаш фаолиятини яратган холда хусусий секторнинг давлат функцияларини оширишдаги иштироки даражаси оширилиб, амалга йўналишларини ривожлантиришга тадбиркорликнинг ЯНГИ қўшимча имкониятлар яратилади, фукароларнинг ишчанлик фаоллиги оширилади, ахолига хизмат кўрсатиш тизими янада такомиллаштирилади.

Объектларни мувофиклигини бахолаш тизимига хусусий секторни жалб килиш оркали мулкдор ўз корхонасининг хавфсизлиги учун масъулиятни англаган холда, суғурта компаниясида суғурталаши учун шарт-шароитлар яратилади. Ўз навбатида, маълум бир объектнинг ёнғинга хавфлилик даражасини белгилаши керак бўлади ва хавф даражаси аккредитацияланган ташкилотнинг эксперти томонидан белгиланади.

Шу билан бирга, ёнғин хавфини мустақил баҳолаш механизми давлат ёнғин назорати инспекциясининг аксарият корхона ва ташкилотларнинг текширувларида бевосита иштирок этишини истисно қилади, шунингдек, унинг айрим қисмларини ёки фаолиятини тўхтатиш ҳақидаги қарорларни ҳабул қилишини йўқ қилади.

Янги тизимни жорий этиш натижасида жамиятни ёнғинлардан ҳимоя ҳилишнинг юҳори даражаси, ҳурбонлар сонининг камайиши, тадбирҳорликни ривожлантириш йўлидаги маъмурий тўсиҳларни минималлаштиришга эришилади, бу эса тадбирҳорларга мустаҳил равишда хавфсизликни таъминлаш учун жавобгарлигини ҳис ҳилиш имҳонини беради.



1-расм. Ёнғин аудитори хулосасини олиш тартиби

Объектнинг мувофиклигини бахолаш куйидагиларни ўз ичига олиши лозим:

- а) химояланадиган объектнинг ёнғин хавфини тавсифловчи хужжатларини тахлил қилишни;
- б) ҳимояланадиган объектнинг ёнғин хавфсизлиги ҳолати, эвакуация чиқиш йўллари, ишчи-хизматчиларнинг билими, ёнғиннинг пайдо бўлиши, ривожланиши ва тарқалишини, инсонларга ва моддий бойликларга хавфли таъсири тўғрисидаги объектив маълумотлар олишни, шунингдек, ёнғин хавфсизлигига риоя қилиш учун шарт-шароитлар мавжудлигини, шу жумладан объектда мавжуд бўлган ёнғиндан ҳимоя қилиш тизимларининг яроқлилиги ва ишчи ҳолатини аниқлашни;
- в) ёнғин хавфсизлиги бўйича меъёрий хужжатларда белгиланган тартибда зарур тадқиқотлар, синовлар, хисоб-китоблар ва экспертизаларни ўтказиш тўгрисидаги маълумотларни тахлил қилишни;
- г) ҳимояланадиган объектда ўтказилган мувофикликни баҳолаш натижалари бўйича ҳулоса тайёрлашни;
- д) ёнғин хавфсизлиги талабларини бажариш ва ёнғинга қарши режимига риоя қилиш ишлари бажарилмаган тақдирда ҳимояланадиган объектга ёнғин хавфсизлиги талабларига жавоб бериш учун чора-тадбирлар (талаблар рўйхатини) ишлаб чиқиш ва бажариш муддатларини белгилашни;
- е) ҳимояланадиган объект томонидан мувофикликни баҳолаш натижалари бўйича ишлаб чикилган чора-тадбирларни белгиланган мудатларда бажарилганда якуний хулоса тайёрлашни.

Мувофикликни бахолаш натижалари хулоса ёки мутахассис фикри шаклида расмийлаштирилади ҳамда мулкдорга қоғоз ёки электрон шаклда тақдим этилади.

Хулоса қилиб айтадиган бўлсак, жисмоний ва юридик шахсларга тегишли бўлган бино ва иншоотларнинг ёнғин хавфсизлиги талабларига мувофиклигини мустакил бахолаш тартибини жорий этиш оркали, мувофикликни бахолаш бўйича ижобий хулосасини олган, ёнғин ва бошка хатарлардан ўзига тегишли бино хамда иншоотларни суғурталаган тадбиркорлик субъектларига нисбатан бир йил давомида давлат ёнғин назорати органлари томонидан текширувлар ўтказилмаслик имконияти яратилади.

Шунингдек, давлат ёнғин назорати органлари ижтимоий аҳамиятга эга объектларга ва одамларнинг оммавий тўпланадиган давлат тасарруфидаги

масканларни ёнғин хавфсизлиги ҳолатини ўрганишга кўпроқ имкониятлари бўлади.

### Фойдаланилган адабиётлар:

- 1. Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами, 2009 й., 40-сон, 432-модда; Қонун ҳужжатлари маълумотлари миллий базаси, 10.01.2018 й., 03/18/459/0536-сон, 2019 й., 2-сон, 47-модда, 05.09.2019 й., 03/19/564/3690-сон; 25.12.2019 й., 03/19/597/4193-сон; 04.12.2020 й., 03/20/653/1592-сон; Қонунчилик маълумотлари миллий базаси, 21.04.2021 й., 03/21/683/0375-сон; 12.10.2021 й., 03/21/721/0952-сон.
- 2. Қонунчилик маълумотлари миллий базаси, 03.08.2023 й., 06/23/125/0553-coн.
- 3. Қонунчилик маълумотлари миллий базаси, 04.08.2023-й., 09/23/332/0561-сон.
- 4. <a href="https://expert-01.com/zarubezhnyij-opyit-i-rossijskie-perspektivyi-audita-bezopasnosti">https://expert-01.com/zarubezhnyij-opyit-i-rossijskie-perspektivyi-audita-bezopasnosti</a>.

### INTELLEKTUAL MULK SOHASIDA SUD EKSPERTIZASINI TAKOMILLASHTIRISH MASALALARI

### Yuldashev Abdumumin Abdugopirovich

TDYU Intellektual mulk huquqi kafedrasi dotsenti, y.f.f.d. (PhD)

Annotatsiya. Mazkur maqolada intellektual mulk sohasidagi sud ekspertizasining oʻziga xos jihatlari, uni amalga oshirish hamda Oʻzbekistonda intellektual mulk sohasida amalga oshirilayotgan islohotlar jarayoni tahlil qilingan. Muallif maqola davomida intellektual mulk obyektlari nuqtai nazaridan sud ekspertizasini tashkil etishda e'tibor qaratish lozim boʻlgan jihatlarga alohida urgʻu berilgan. Shuningdek, maqolaning xulosa qismida ushbu sohaga doir qonunchilikni takomillashtirish bilan bogʻliq masalalar va kelgusidagi huquqiy oqibatlar boʻyicha ilmiy nazariy xulosalarga kelgan.

**Kalit soʻzlar.** intellektual mulk, sud ekspertizasi, patent huquqi, mualliflik huquqi, tovar belgisi, javobgarlik, mustaqillik, xolislik.

Аннотация. В данной статье анализируются специфические аспекты судебной экспертизы в сфере интеллектуальной собственности, порядок ее проведения, а также процесс реформирования сферы интеллектуальной собственности в Узбекистане. Автором был сделан особый акцент на некоторые аспекты, на которые следует обратить внимание при организации судебной экспертизы объектов интеллектуальной собственности. В заключительной части статьи автор пришел к научно-теоретическим выводам по вопросам, связанным с совершенствованием законодательства в этой области и правовыми последствиями в будущем.

**Ключевые слова**. интеллектуальная собственность, судебная экспертиза, патентное право, авторское право, товарный знак, ответственность, независимость, беспристрастность.

Ma'lumki, mamlakatimizda soʻnggi yillarda intellektual mulk huquqi, xususan patent huquqi, mualliflik huquqi va turdosh huquqlar hamda individuallashtirish vositalari (tovar belgisi, firma nomi) bilan bogʻliq boʻlgan nizolar soni oshib bormoqda. Ta'kidlash lozimki, intellektual mulk sohasining rivojlanishi Oʻzbekiston uchun alohida ahamiyat kasb etadi. Bu shuni anglatadiki, mamlakatimizda tadbirkorlik faoliyati rivojlanishi, patentlangan sanoat mulki obyektlaridan foydalanish bilan bogʻliq holatlarning oʻsishi, asarlarning tijoratlashtirish jarayonlariga keng joriy etilishi bilan bogʻliq holatlari rivojlanib bormoqda. Bundan tashqari ushbu yoʻnalishda faqatgina soʻnggi 3-4 yil mobaynida

javobgarlik bilan bogʻliq qonunchilikka oʻzgartirish va qoʻshimchalarning kiritilganligi ham amaliyotda ushbu sohaga doir qonun normalarining qoʻllanilishida ayrim jumboqli yoki yanglish masalalarni keltirib chiqarmoqda. Zero, qonunga koʻra sud ekspertizasi xolisona, qat'iy ilmiy va amaliy asosda, tegishli ixtisoslik doirasida, har tomonlama va toʻliq hajmda oʻtkazilishi belgilangan.

Haqiqatda ham Oʻzbekiston tomonidan intellektual mulk huquqini himoya qilishga doir soʻngi yillarda bir qator islohotlar olib borilmoqda. Intellektual mulk qonun ijodkorligi sohasidagi eng katta yutuq sifatida Oʻzbekiston Respublikasi Oliy sudi Plenumining 2023-yil 23-iyundagi "Intellektual mulkka oid ishlarni koʻrib chiqishning ayrim masalalari toʻgʻrisida"gi 19-son qarorini keltirib oʻtish lozim¹. Zero, intellektual mulk obyektlari muhofazasini ta'minlash bilan birga ularni samarali himoya qilish mexanizmlarini yoʻlga qoʻyish va amalga oshirish hamda bu yoʻnalishdagi sud amaliyotni takomillashtirish davr talabidir.

Shu oʻrinda sud ekspertizasi tushunchasiga toʻxtalib oʻtsak, Oʻzbekiston Respublikasining "Sud ekspertizasi toʻgʻrisida"gi qonuniga muvofiq, sud ekspertizasi – bu fuqarolik, iqtisodiy, jinoyat va ma'muriy sud ishlarini yuritishda ish holatlarini aniqlashga qaratilgan hamda sud eksperti tomonidan fan, texnika, san'at yoki hunar sohasidagi maxsus bilimlar asosida sud-ekspert tekshirishlarini oʻtkazish va xulosa berishdan iborat boʻlgan protsessual harakatdir². Ta'kidlash lozimki, intellektual mulk huquqi obyektlari bilan bogʻliq sud ekspertizalari boshqa ekspertiza turlaridan farq qiladi va oʻziga xos xususiyatlarga ega.

Tadqiqotchi A.R.Shlyaxovga koʻra, ekspertiza obyekti sud ekspertizasi faoliyatining eng muhim toifalaridan biridir. Garchi predmet va vazifalar ham muhim sanalsa-da, koʻp jihatdan aynan obyekt sud ekspertizasi tasniflarini shakllantiradi<sup>3</sup>.

Intellektual mulk obyektlarining tasnifi va xususiyatidan kelib chiqib, qoidaga koʻra ularni quyidagi 3ta guruhga ajratish mumkin:

1-guruh – patent huquqi obyektlari (ixtiro, foydali model, sanoat namunasi).

 $2\hbox{-guruh}-\hbox{mualliflik huquqi va turdosh huquqlar.}$ 

3-guruh – individuallashtirish vositalari (tovar belgisi, tover kelib chiqqan joy nomi, firma nomi).

Intellektual mulk obyektlarining yuqoridagi kabi tasniflanishiga sabab, ularni muhofaza qilish usullarining farqli ekanligi, huquqlar tasnifi va maqomi hamda ularni amalga oshirish kabi xususiyatlarga ega ekanligi bilan xarakterlanadi. Shunga

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Oʻzbekiston Respublikasi Oliy sudi Plenumining qarori. Intellektual mulkka oid ishlarni koʻrib chiqishning ayrim masalalari toʻgʻrisida. 19-son. <a href="https://lex.uz/docs/-6522606">https://lex.uz/docs/-6522606</a>

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Oʻzbekiston Respublikasining "Sud ekspertizasi toʻgʻrisida"gi qonuni. Qonunchilik ma'lumotlari milliy bazasi, 21.04.2021-y., 03/21/683/0375-son. <a href="https://lex.uz/docs/-1633102">https://lex.uz/docs/-1633102</a>

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Шляхов А.Р. Труды по судебной экспертизе / А.Р. Шляхов. – М.: Наука, 2006. – 567 с.

koʻra sudlar tomonidan intellektual mulk obyektlarining ushbu tasnifidan kelib chiqib nizoli ishlarni koʻrishda zarur bilimga ega boʻlishlik va toʻgʻri tasniflay olishlik juda muhim jihat sanaladi. Shu bilan birga ayni ushbu jihatlarni davlat sudekspertiza muassasasiga nisbatan ham tatbiq etishimiz mumkin. Xususan, qonunchilikka muvofiq, davlat sud-ekspertiza muassasasi oʻtkazilayotgan tekshirishlarning toʻliqligi va sifati ustidan nazoratni ta'minlashi shart sanaladi.

Shu bilan birga sud ekspertizasini amalga oshirishda yuqoridagi tasnifdan kelib chiqib, intellektual mulk huquqlarini buzish talablarini ham toʻgʻri ajratish kerak. Masalan, Oʻzbekiston Respublikasining "Mualliflik huquqi va turdosh huquqlar toʻgʻrisida"gi qonuniga koʻra, quyidagilar mualliflik huquqi va turdosh huquqlarni buzish hisoblanadi:

- mualliflarning shaxsiy nomulkiy huquqlarini buzish;
- ijrochining ismi-sharifga boʻlgan va ijroni har qanday tarzda buzib koʻrsatilishidan yoki har qanday boshqacha tarzda tajovuz qilinishidan himoya qilish huquqlarini buzish;
- huquq egasi yoki mulkiy huquqlarni jamoaviy asosda boshqaruvchi tashkilot bilan shartnoma tuzmasdan asarlar yoki turdosh huquqlar obyektini takrorlash, tarqatish yoki undan boshqacha tarzda foydalanish, Oʻzbekiston Respublikasining "Mualliflik huquqi va turdosh huquqlar toʻgʻrisida"gi qonuniga muvofiq shunday foydalanishga shartnoma tuzmasdan yoʻl qoʻyiladigan hollar bundan mustasno;
- Oʻzbekiston Respublikasining "Mualliflik huquqi va turdosh huquqlar toʻgʻrisida"gi qonunida nazarda tutilgan hollarda haq toʻlash toʻgʻrisidagi talablarni buzish;
- asarlardan yoki turdosh huquqlar obyektlaridan huquq egasi yoki mulkiy huquqlarni jamoaviy asosda boshqaruvchi tashkilot bilan tuzilgan shartnoma boʻyicha olingan huquqlarni oshirib yuborgan holda foydalanish<sup>1</sup>.

Oʻzbekiston Respublikasining "Ixtirolar, foydali modellar va sanoat namunalari toʻgʻrisida"gi qonuni 13-moddasiga asosan esa, patentlangan sanoat mulki obyektini oʻz ichiga olgan mahsulot yoki buyumni ruxsatsiz tayyorlash, qoʻllash, import qilish, sotishga taklif etish, sotish, fuqarolik muomalasiga boshqa yoʻsinda kiritish yoki shu maqsadda saqlab turish, shuningdek ixtiro patenti bilan muhofaza qilinayotgan usulni qoʻllash yoxud ixtiro patenti bilan muhofaza qilinayotgan usulda bevosita tayyorlangan mahsulotni fuqarolik muomalasiga

-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Oʻzbekiston Respublikasining "Mualliflik huquqi va turdosh huquqlar toʻgʻrisida"gi qonuni. Qonunchilik ma'lumotlari milliy bazasi, 21.08.2021-y., 03/21/709/0808-son. <a href="https://lex.uz/ru/docs/-1022944#-1023442">https://lex.uz/ru/docs/-1022944#-1023442</a>

kiritish yoki shu maqsadda saqlab turish patent egasi mutlaq huquqining buzilishi deb e'tirof etilishi belgilangan<sup>1</sup>.

Tovar belgisiga doir milliy qonunchiligizmida esa tovar belgisini yoki shu belgi bilan belgilangan tovarni ruxsat berilmagan tarzda tayyorlash, qoʻllash, olib kirish, savdoga taklif etish, sotish, oʻzgacha tarzda fuqarolik muomalasiga kiritish yoki ularni shu maqsadda saqlash yoxud ular bilan adashtirib yuboradigan darajada aynan oʻxshash boʻlgan bir xildagi tovarlarni belgilash tovar belgisiga doir mutlaq huquqni buzish deb e'tirof etilishligi belgilangan².

Yuqorida keltirilgan huquq buzilishi tasniflarini bilishlikni ahamiyati shundaki, soʻnggi yilarda intellektual mulk huquqini buzganlik ushun javobgarlik choralarining oshib borayotganligi bilan xarakterlanadi. Xususan, 2019-yilda intellektual mulk obyektlarini buzganlik uchun ma'muriy javobgarlik belgilandi. 2021-yilda mualliflik huquqi va turdosh huquqlar sohasidagi qonunchilikka zararlar yetkazilishi faktidan qat'i nazar, huquqbuzarlikning xususiyati va huquqbuzarning aybi darajasidan kelib chiqib ish muomalasi odatlarini hisobga olgan holda zarar qoplanishi oʻrniga bazaviy hisoblash miqdorining yigirma baravaridan ming baravarigacha miqdorda toʻlanishi lozim boʻlgan tovonni toʻlashga doir oʻzgartirish kiritildi. 2022-yilda esa sanoat mulki obyektlari va tovar belgisi toʻgʻrisidagi qonunchilikni buzganlik uchun vakolatli organ tomonidan jarima solishga oid tegishli qonunchilikka qoʻshimchalar kiritildi.

Intellektual mulk sohasidagi muhim qoidalarni bilishlik sud ekspertizasining har tomonlama va toʻliq asosda amalga oshirilishi tamoyiliga mos keladi. Shuningdek, Oʻzbekiston Respublikasining "Sud ekspertizasi toʻgʻrisida"gi qonuniga binoan sud ekspertizasini oʻtkazish uchun tegishli mutaxassislarni mustaqil ravishda jalb etishga ruxsat beriladi.

Intellektual mulk obyektlarining tasnifidan kelib chiqib, ushbu yoʻnalishdagi sud ekspertiza ham turlicha tasnifda oʻtkazilishi mumkin. Xususan, mualliflik huquqi va turdosh huquqlarda adabiyot yoki tilshunoslik boʻyicha mutaxassis, bastakor, yoki patent huquqidagi nizolarda texnik, aniq va yoki tabiiy fanlar boʻyicha bilim va malakaga ega boʻlgan mutaxassis yoxud tovar belgisi bilan bogʻliq ekspertiza faoliyatida esa marketolog, baholovchi kabi mutaxassislarga zarurat tugʻilishi mumkin.

Oʻzbekiston Respublikasi Oliy sudi Plenumining 2023-yil 23-iyundagi "Intellektual mulkka oid ishlarni koʻrib chiqishning ayrim masalalari toʻgʻrisida"gi

<sup>2</sup> Oʻzbekiston Respublikasining "Tovar belgilari, xizmat koʻrsatish belgilari va tovar kelib chiqqan joy nomlari toʻgʻrisida"gi qonuni. Qonunchilik ma'lumotlari milliy bazasi, 04.03.2022-y., 03/22/757/0181-son. https://lex.uz/docs/-24925

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Oʻzbekiston Respublikasining "Ixtirolar, foydali modellar va sanoat namunalari toʻgʻrisida"gi qonuni. Qonunchilik ma'lumotlari milliy bazasi, 03.02.2022-y., 03/22/749/0101-son. <a href="https://lex.uz/docs/-76671#-77474">https://lex.uz/docs/-76671#-77474</a>

19-son qarorida ham ekspertiza tashkil etish bilan bogʻliq jihat oʻz aksini topgan. Xususan, yuqoridagi Plenum qarorining 33-bandida asarning shakli yoki shakl va mazmunini aniqlashda aksariyat hollarda maxsus bilimlar talab etilishi sababli, sudlar, zaruratga qarab, ushbu toifadagi ishlarni hal etishda, asarning shakli yoki shakl va mazmunini aniqlash uchun maxsus bilimga ega boʻlgan mutaxassis fikrini olishlari yoki ekspertiza tayinlashlari lozimligi belgilangan. Shu bilan birga, sudlar Fuqarolik kodeksining 1060-moddasi, Oʻzbekiston Respublikasi "Mualliflik huquqi va turdosh huquqlar toʻgʻrisida"gi qonunning 25-33-moddalari yoki boshqa qonunlarda nazarda tutilgan hollarda muallif va boshqa shaxslarning asardan foydalanish borasidagi mutlaq huquqlarini cheklashga yoʻl qoʻyilishi mumkinligi hamda shunga koʻra sudlar mazkur cheklashlar asardan normal foydalanilishiga oʻrinsiz ziyon yetkazganligi va muallifning qonuniy manfaatlari asossiz kamsitilganligi holatini toʻgʻri aniqlash maqsadida mutaxassis fikrini olishlari yoki ekspertiza tayinlashlari lozimligi belgilangan.

Ahamiyatli jihati shundaki, mamlakatimizda intellektual mulk huquqi obyektlari ekspertizasiga doir usullarni yaratish va amaliyotga joriy etish juda muhim sanaladi. Ta'kidlash lozimki, Butunjahon intellektual mulk tashkiloti tomonidan ham tegishli tavsiyalar ishlab chiqilgan<sup>1</sup>. Ushbu tavsiyalar toʻgʻridantoʻgʻri ravishda sud ekspertizasi bilan bogʻliq boʻlmasa-da, biroq unda intellektual mulkni baholash, tahlil qilish kabi tavsiyalar mavjud.

### Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

- 1. Oʻzbekiston Respublikasi Oliy sudi Plenumining qarori. Intellektual mulkka oid ishlarni koʻrib chiqishning ayrim masalalari toʻgʻrisida. 19-son. <a href="https://lex.uz/docs/-6522606">https://lex.uz/docs/-6522606</a>.
- 2. Oʻzbekiston Respublikasining "Sud ekspertizasi toʻgʻrisida"gi qonuni. Qonunchilik ma'lumotlari milliy bazasi, 21.04.2021-y., 03/21/683/0375-son. https://lex.uz/docs/-1633102
- 3. Шляхов А.Р. Труды по судебной экспертизе / А.Р. Шляхов. М.: Наука, 2006.-567 с.
- 4. Oʻzbekiston Respublikasining "Mualliflik huquqi va turdosh huquqlar toʻgʻrisida"gi qonuni. Qonunchilik ma'lumotlari milliy bazasi, 21.08.2021-y., 03/21/709/0808-son. <a href="https://lex.uz/ru/docs/-1022944#-1023442">https://lex.uz/ru/docs/-1022944#-1023442</a>
- 5. Oʻzbekiston Respublikasining "Ixtirolar, foydali modellar va sanoat namunalari toʻgʻrisida"gi qonuni. Qonunchilik ma'lumotlari milliy bazasi, 03.02.2022-y., 03/22/749/0101-son. <a href="https://lex.uz/docs/-76671#-77474">https://lex.uz/docs/-76671#-77474</a>

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> https://www.wipo.int/ip-development/ru/agenda/recommendations.html

- 6. Oʻzbekiston Respublikasining "Tovar belgilari, xizmat koʻrsatish belgilari va tovar kelib chiqqan joy nomlari toʻgʻrisida"gi qonuni. Qonunchilik ma'lumotlari milliy bazasi, 04.03.2022-y., 03/22/757/0181-son. <a href="https://lex.uz/docs/-24925">https://lex.uz/docs/-24925</a>
- 7. 45 принятых рекомендаций в рамках Повестки дня ВОИС в области развития. <a href="https://www.wipo.int/ip-development/ru/agenda/recommendations.html">https://www.wipo.int/ip-development/ru/agenda/recommendations.html</a>
- 8. Юлдашов А. Интеллектуал мулк бўйича миллий стратегияларнинг ахамияти ва бутунжахон интеллектуал мулк ташкилотининг бу борада тутган ўрни //Юрист ахборотномаси. 2020. T. 1. № 2. C. 53-59.

# ИССЛЕДОВАНИЕ АЛЮМИНИЕВЫХ ПРОВОДНИКОВ В ЗОНАХ КОРОТКОГО ЗАМЫКАНИЯ И ТЕРМИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ РЕНТГЕНОФЛУОРЕСЦЕНТНОГО АНАЛИЗА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СУДЕБНОЙ ПОЖАРНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

Ахмедов Ш.М., Рахимжонов И.М., д.ф.т.н. (PhD) Caudoв М.С. (НИИ ПБ и ЧС МЧС Республики Узбекистан)

**Аннотация:** Автором в работе исследованы алюминиевые проводники в зонах короткого замыкания и термического воздействия с применением рентгенофлуоресцентного анализа при проведении судебной пожарнотехнической экспертизы, метод рентгенофлуоресцентного анализа для определения элементного состава оплавлений алюминиевых проводников.

Осуществлено моделирование пожароопасных аварийных режимов работы электросети при характерных для пожара условиях, проведен рентгенофлуоресцентный анализ образцов, полученных в ходе экспериментов, и систематизированы признаки, указывающие на природу и условия формирования оплавлений токоведущих металлоизделий из алюминия.

Проведены численные эксперименты и исследования для разработки индикатора процентного соотношения количественного состава содержания веществ в алюминиевых проводниках, огневые испытания по определению дифференциации короткого замыкания и воздействия теплового потока пожара.

**Ключевые слова:** пожар, пожарно-техническая экспертиза, аварийный режим работы электрооборудования, морфологический анализ, рентгенофазовый анализ, металлографический анализ, дуговое оплавление медных электрических проводов, первичное короткое замыкание, вторичное короткое замыкание, алюминиевые провода, рентнгофлуоресцентный анализ, электродуговой процесс, внешнее тепловое воздействие.

Большое количество пожаров возникает из-за аварийных режимов работы электрооборудования, поэтому данная версия выдвигается и анализируется при исследовании и экспертизе почти каждого пожара.

Экспертная методика исследования данной версии предполагает визуальное и инструментальное исследование электротехнических объектов со следами работы в аварийном режиме. Исследование следов, характерных для аварийных пожароопасных режимов работы предполагает

последовательное применение морфологического, рентгенофазового и металлографического анализа микрошлифов дуговых оплавлений медных электрических проводов для определения наличия признаков первичного или вторичного короткого замыкания.

Однако, кроме электрических проводов медного исполнения распространенными являются также алюминиевые провода. Проблема исследования алюминиевых проводов заключается в низкой температуре плавления алюминия 650 – 660°C, при наступлении которой уничтожаются дифференцирующие признаки условий, в которых образовалось оплавление. Кроме того, выявление границ зерен на механически полированных шлифах алюминия вызывает значительные трудности из-за наличия на поверхности деформированного слоя, маскирующего истинную структуру. В этих случаях микрошлифы из алюминия должны подвергаться электрополированию. В результате электрополирования снимается наклепанный слой и облегчается процесс последующего травления. Однако в экспертных подразделениях МЧС Республики Узбекистан отсутствуют установки электрохимического травления.

Следовательно, сделать вывод о моменте образования оплавлений на алюминиевых жилах, в настоящее время, как правило, не представляется возможным. По этой причине версия о причине пожара в таком случае формулируется в вероятностной форме, что отрицательно сказывается на доказательственном значении заключения эксперта.

Вышесказанное указывает на необходимость совершенствования существующих экспертных методик, поиска новых, дополнительных признаков, которые позволили бы повысить надежность и достоверность определения природы оплавлений алюминиевых проводников.

Целью исследования является разработка методических основ экспертного исследования после пожара оплавлений алюминиевых проводников аварийным режимом работы, таким образом, аналитических возможностей комплекса инструментальных методов установления причин пожаров.

Для достижения поставленной цели были выполнены следующие задачи:

-осуществлено моделирование пожароопасных аварийных режимов работы электросети при характерных для пожара условиях;

-проведен рентгенофлуоресцентный анализ образцов, полученных в ходе экспериментов, и систематизированы признаки, указывающие на

природу и условия формирования оплавлений токоведущих металлоизделий из алюминия.

Новизна исследования является диагностические критерии, позволяющие определить причину разрушения при пожаре алюминиевых проводников (электродуговой процесс или внешнее тепловое воздействие).

Короткое замыкание (КЗ) по своей физической природе идентично процессу электродуговой сварки. Отличие между ними заключается лишь в длительности протекания аварийный процесс КЗ электрических Ha было проводников кратковременен. ЭТОМ основании высказано предположение о том, что процесс короткого замыкания в условиях до пожара или после пожара также должен вызывать частичное изменение концентрации элементного состава электропроводника из алюминия, а точнее в зоне, в которой произошло КЗ. Количество изменений элементного состава, повидимому, должно зависеть от мощности дугового процесса, длительности его протекания, от условий в какой обстановке произошло КЗ, а также от содержания веществ в этих условиях (в горючей нагрузке, в изоляции проводов).

Проведенное исследование методом рентгенофлуоресцентного анализа показало, что дифференцирующим признаком участка алюминиевого электропроводника со следами короткого замыкания и теплового воздействия может являться разность концентрации элементов в зоне оплавления, а именно процентного соотношения значений хлора (Cl) и кальция (Ca) в экспериментах КЗ до пожара в обычных кислородосодержащих условиях, КЗ во время пожара и теплового воздействия во время пожара.

В исследованном образце алюминиевого проводника без иного воздействия, количественный элементный анализ показал такие результаты:

- алюминия (Al) 99,60 %
- кальция (Ca) 0,102 %
- железа (Fe) 0,296 %
- хлора (Cl) 0 %

Алюминиевый проводник, подвергшийся КЗ в обычных условиях до пожара (первичное КЗ):

- алюминия (Al) 97.22 % 97.39 %
- кальция (Ca) от 0,3 % до 0,5 %
- хлора (Cl) от 1,0 % до 2,0 %

Алюминиевый проводник, подвергшийся КЗ в условиях при пожаре (вторичное КЗ):

- алюминия (Al) 90 % - 93 %

- кальция (Ca) от 1,0 % до 5 %
- хлора (Cl) от 2,0 % до 6 %

Алюминиевый проводник, подвергшийся тепловому воздействия во время пожара:

- алюминия (Al) 60 %
- кальция (Ca) 24 %
- хлора (Cl) 15 %

Алюминиевый проводник, подвергшийся КЗ при пожаре с добавлением йода (I) в горючую нагрузку:

- алюминия (Al) 98.76 %
- кальция (Ca) 0.244 %
- хлора (*Cl*) 0.052 %
- йода (I) 0,125 %



Рисунок 1. Внешний вид спектрометра СУР-02 РЕНОМ ФВ

# 

Рисунок 2. Рентгеновский спектр объекта ИССЛЕДОВАНИЯ, выведенный с помощью компьютерной программы «SmartXrf»



Рисунок 3. Изображение объекта ИССЛЕДОВАНИЯ через видеокамеру спектрометра СУР-02 «РЕНОМ-ФВ»

Таблица 1. Результаты исследований.

	Исслед-	Исслед-	Исслед-3	Исслед-4	Исслед-5	Исслед-	Иссл
	1	2	пкз	вк3	вк3	6	ед-7
	Алюмин	ПК3	(Экс №2)	(Экс №3)	(Экс №4)	ВК3	ТЕП
	иевый	(Экс				(ЙОД)	ЛОВ
Элементы	провод	<b>№</b> 1)				(Экс	OE
						<b>№</b> 5)	BO3
							дей.
							(Экс
							<b>№</b> 6)
Алюминий	99.60	97.39	97.22	92.05	90.22	98.76	59.76
(Al)	99.00	71.37	91.22	92.03	90.22	90.70	39.70
Кальций	0.102	0.476	0.294	4.26	3.18	0.244	23.74
(Ca)	0.102	0.470	0.294	4.20	3.16	0.244	23.74

<b>Х</b> лор ( <i>Cl</i> )	-	1.77	1.95	2.67	5.98	0.0529	15.06
Железо (Fe)	0.296	0.368	0.282	0.446	0.225	0.464	1.20
Медь (Си)	-	-	-	0.572	-	-	0.061 7
Xpoм (Cr)	-	-	0.258	-	0.393	0.0567	-
Цинк (Zn)	-	-	-	-	-	-	0.182
Йод (I)	-	-	-	-	-	0,125	-
Калий ( <i>K</i> )	-	-	-	-	-	0,300	1

Таким образом сделав вывод: диагностическим признаком определения момента возникновения и причину возникновения оплавления на электропроводнике из алюминия, можно считать индикатором количественного элементного анализа хлор (Cl) и кальций (Ca).

А именно если визуально на алюминиевом проводнике имеется оплавления и после исследования его зоны оплавления на количественный состав элементов - концентрация хлора (Cl) составляет до 2 %, а кальция (Cl) до 0,5 %, то можно судить что оплавление возникло до пожара в обычных кислородосодержащих условиях, что называется Первичным коротким замыканием (ПКЗ).

Если концентрация хлора (Cl) составляет от 2,0 % до 6 %, а кальция (Cl) от 1,0 % до 5 %, то можно судить что оплавление возникло при пожаре, что называется Вторичным коротким замыканием (ВКЗ).

А в случае, если концентрация хлора (Cl) составляет высокие значения как 15 %, а кальция (Cl) 24 %, то можно сделать вывод о том, что оплавление на электропроводнике из алюминия образовалось в следствии аварийного режима работы или долговременного воздействия теплового потока, так как Короткое замыкание (КЗ) и Большое переходное замыкание (БПС) могло произойти до пожара или при пожаре, что после пролежало в долгое время в пожаре.

### Список использованной литературы:

- 1. Митричев, Л.С. Исследование медных и алюминиевых проводников в зонах короткого замыкания и термического воздействия. Методические рекомендации [Текст] / Л.С. Митричев, А.И. Колмаков, Б.В. Степанов, Е.Р. Россинская, Э.В. Вртанесьян, С.И. Зернов. М.: ВНИИ МВД СССР. 1986. 43с.;
- 2. Чешко И.Д., Антонов А.О., Кондратьев С.А., Воронов С.П., Попов А.В. Методология судебной пожарно-технической экспертизы: основные принципы. М.: ФГБУ ВНИИПО, 2013. С. 23.;

- 3. Россинская, Е.Р. Влияние нагрева электрическим током и внешнего нагрева на структуру алюминиевого провода [Текст] / Е.Р. Россинская, Б.В. Степанов, В.С. Сандлер, Т.И. Никольская // Металловедение и термическая обработка металлов. 1990. Вып. 8. С. 61-63.;
- 4. Черноруков Н.Г., Нипрук О.В. Теория и практика рентгенофлуоресцентного анализа. Электронное учебно-методическое пособие. Нижний Новгород: Нижегородский госуниверситет, 2012. 57 с.
- 5. Колмаков, А.И. Методика приготовления металлографических шлифов металлических объектов, поступающих на экспертизу: Методические рекомендации [Текст] / А.И. Колмаков. М.: ЭКЦ МВД России, 1996. С. ил. табл. библиограф. 23.

## TADBIRKORLIK SUBEKTLARINING BOY BERILGAN FOYDASINI ANIQLASH TADQIQOTI MAVZUSIDA

### Urozmatov Shavkat Mannonovich

X. Sulaymonova nomidagi Respublika sud ekspertiza markazi Sud-iqtisodiy ekspertizasi boʻlimi mudiri

### Nazarov Asqar Ramazonovich

X. Sulaymonova nomidagi Respublika sud ekspertiza markazi Sud-iqtisodiy ekspertizasi boʻlimi eksperti

Oʻzbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyev tomonidan 2022-2026-yillarga moʻljallangan Yangi Oʻzbekistonning taraqqiyot strategiyasida milliy iqtisodiyotni isloh qilish borasida tashqi savdo, soliq va moliya siyosatini liberallashtirish, tadbirkorlikni qoʻllab-quvvatlash va xususiy mulk dahlsizligini kafolatlash, qishloq hoʻjaligi mahsulotlarini chuqur qayta ishlashni tashkil etish hamda hududlarni jadal rivojlantirishni ta'minlash boʻyicha ta'sirchan choralar koʻrildi. Jahon miqyosidagi murakkab jarayonlarni va mamlakatimiz bosib oʻtgan taraqqiyot natijalarini chuqur tahlil qilgan holda keyingi yillarda "Inson qadri uchun" tamoyili asosida xalqimizning faravonligini yanada oshirish, iqtisodiyot tarmoqlarini transformatsiya qilish va tadbirkorlikni jadal rivojlantirish, inson huquqlari va manfaatlarini soʻzsiz ta'minlash hamda faol fuqarolik jamiyatini shakllantirishga qaratilgan islohotlarning ustuvor yoʻnalishlari belgilab olindi.

Mamlakatimizning ijtimoiy-iqtisodiy sohasida tubdan oʻzgarishlar roʻy bermoqda. Sud-iqtisodiy ekspertizalar amaliyotidan aniqlanishicha, tadbirkorlar orasida tuzilgan shartnoma majburiyatlarini bajarmaslik yoki nomunosib tarzda bajarish natijasida yetkazilgan zararlarni qoplash jarayonida paydo boʻlayotgan nizolarga asosan tadbirkorlik sohasida boy berilgan foydani aniqlash masalasi koʻpaymoqda. Tadbirkorlik sohasida va tadbirkorlik subektlarining boy berilgan foydasi deb "Tadbirkorlik subektlarining obyektiga nisbatan huquq egasi oʻz huquqlari buzilmaganida odatdagi fuqarolik muomalasi sharoitida olishi mumkin boʻlgan, lekin ololmay qolgan daromadlari" tushuniladi. Bugungi sharoitda bunday holatlar koʻplab uchramoqda. Tadbirkorlik faoliyatida tadbirkorlik subektlarining mahsulot yetkazib beruvchi shartnomani buzib mahsulotni yetkazib bermasligi sotib oluvchi doʻkonning bekor turib qolishiga sabab boʻlsa, majburiy bekor turish bilan bogʻliq ijara haqini toʻlash xaridor-doʻkon uchun haqiqiy ziyonni, yetkazib berilmaslik va uning oqibatida kelib chiqqan bekor turish sababli xaridor-doʻkon ololmagan foyda esa boy berilgan foydani tashkil etadi.

Ushbu ilmiy loyiha natijasida ekspertiza faoliyati uchun tadbirkorlik sohasida boy berilgan foydani aniqlashning uslubiyotlari ishlab chiqiladi va boy berilgan foydani mukammal darajada aniqlashga imkon yaratadi. Bunda ekspertiza tadqiqoti uchun tadbirkorlik sohasida boy berilgan foydani aniqlash bilan bogʻliq boʻlgan obyektlari ekspertlik tadqiqoti obyektiga aylanadi hamda bugungi kunda ushbu holatga oydinlik kiritish va uni hal etish dolzarb boʻlgan masala hisoblanadi.

Sud-iqtisodiy ekspertiza bo'limida "Tadbirkorlik sohasida boy berilgan foydani aniqlash tadqiqoti" muammosi bo'yicha ilmiy-tadqiqot ishlari olib borilganligi katta imkoniyat yaratdi.

Olib borilgan tadqiqot masalalaridan kelib chiqib, boʻlimning iqtisodchiekspertlari tomonidan tadbirkorlik sohasida boy berilgan foydani aniqlashda ajralib turadigan belgi, uslub va usullarini aniqlash, tadbirkorlik sohasida boy berilgan foydani aniqlash bilan bogʻliq boʻlgan hujjatlarni tekshirish boʻyicha ma'lumotlar bazasini yaratish va tavsiyalar ishlab chiqish maqsadida ekspertlik amaliyoti tahlil qilindi.

Olib borilgan ilmiy tadqiqotlar tadbirkorlik faoliyati bilan bogʻliq shartnoma majburiyatlarini bajarmaslik yoki muddatidan kechiktirib bajarish natijasida boy berilgan foyda turlarini aniqlashga imkon yaratdi.

Kuzatuvlar shuni koʻrsatdiki, ekspertlik amaliyotining statistik ma'lumotlaridan kelib chiqib, tadbirkorlik sohasidagi boy berilgan foydani aniqlash jinoiy, fuqarolik va iqtisodiy sudlov ishlari amaliyotiga xosdir. Bunga 2020-2022 yillar mobaynida Sud iqtisodiy ekspertizasi boʻlimiga kelib tushgan tadbirkorlik subektlari tomonidan boshqa korxonalar bilan tuzilgan shartnoma majburiyatlarini bajarilmaslik hamda muddati oʻtib bajarish oqibatida yuzaga kelgan zararlarni hisoblash bilan bogʻliq boʻlgan jinoiy, fuqarolik va iqtisodiy ishlari guvohlik beradi.

Tadbirkorlik subektlarining boy berilgan foydasini aniqlashda qoʻllaniladigan hujjatlarni tekshirishga doir usul va uslublarni aniqlash hamda tartibga solish mazkur tavsiyalarning maqsadi hisoblanadi.

Tadbirkorlik subektlarining boy berilgan foydasini aniqlash nazariyasida boy berilgan foyda tushunchasi, uni aniqlash va undirib olishning umumiy qoidalari haqida nazariy fikrlar keltirilgan. Har bir tadbirkor boy berilgan foyda tushunchasi bilan tanish boʻlishi kerak, chunki hech kim odatdagi moliyaviy xavfdan va kontragentlarning notoʻgʻri xatti-harakatlaridan himoyalanmagan. Bunday holatlar biznesga jiddiy zarar keltiradi, lekin bunday holatlarga qonuniy yoʻl bilan oʻz vaqtida javob qaytarish moliyaviy foyda keltirishga yordam beradi.

Xorijiy davlatlarda boy berilgan foydani aniqlash masalasi bilan bogʻliq boʻlgan qonunchilik hamda maxsus adabiyotlari oʻrganilganda, Qozogʻiston Respublikasida ham boy berilgan foydani tartibga solish qonunchilikda belgilab qoʻyilgan boʻlib, Qozogʻiston Respublikasi Fuqarolik kodeksining 9-moddasida qayd etilgan. Ammo olinmay qolingan foydani hisoblash usuli boʻyicha aniq va belgilangan uslub mavjud boʻlmaganligi sababli, boy berilgan foydani undirishda sud amaliyoti xilma xil.

Jumladan, boy berilgan foydani undirish toʻgʻrisida da'vo arizasini rad etish asoslariga quyidagilar kiradi:

- da'vogar tomonidan oʻrtacha har kunlik daromad, chamalanayotgan daromad summasini oʻz ichiga oluvchi bekor turib qolgan kunlar sonidan kelib chiqib taqdim qilingan hisob-kitob, bir tomonlama xarakterga ega dalillarga asoslangan va faqat da'vogar hujjatlari bilan aniqlangan boʻlsa, shu borada boy berilgan foyda summasi ishonchliligi va arz qilingan hajmda foydani olish muqarrarligi isboti tan olinmaydi;
- boy berilgan foyda hisob-kitobi da'vogar tomonidan faqat olingan foydadan kelib chiqib amalga oshirilgan, va koʻrsatilgan davr uchun xarajatlarni tasdiqlovchi hujjatlar taqdim qilinmagan holatlar;
- zararlarni qoplashni talab qiluvchi shaxs kontragent tomonidan qoidabuzish faktini, zararlarni hajmi va mavjudligini hamda sodir etilgan huquqbuzarlik va yuzaga kelgan zarar orasidagi sababiy aloqani isbotlashi shart. Koʻrsatilgan shartlarning biri isbotini topmasa, da'vo arizasini rad etishga asos boʻladi.

Bundan tashqari, Ukraina davlatining maxsus adabiyotlarida ushbu masala tahlildan oʻtkazilganda, ekspertlik amaliyotida boy berilgan foyda miqdorini aniqlashda baholash usullari orqali yondoshilayotganligi ma'lum boʻldi.

Bu kabi usullar bilan boy berilgan foyda miqdorini aniqlashda Rossiya Federatsiyasida ham shu tariqa baholash uslubiyotlari ishlab chiqilganligi aniqlandi.

Rossiya Federatsiyasi uslubiy tavsiyalarida boy berilgan foydani aniqlash quyidagi sohalardagi nizo va muhokamalar uchun qoʻllanilishi mumkin:

- Mulkni muomaladan chiqarish yoki vaqtincha mulkni egallash;
- Shartnoma majburiyatlarini, shuningdek yetkazish, pudrat, ijara shartnomalarini buzilishi;
  - Savdo tartib-qoidalarining buzilishi;
  - Korporativ nizolar;
  - Intellektual mulkdan noqonuniy foydalanish;
  - Adolatsiz muzokaralar yuritish;
  - Ishbalarmonlik obroʻsiga putur yetkazish;
  - Huquqbuzarlik (deliktlar), oqlash (vindikatsiya);
  - Bankrotlik tartibini buzilishi;

Boy berilgan foyda tushunchasi tarkibi bir qator Rossiya Federatsiyasi qonun hujjatlarida ham yoritilgan. Zararlar tarkibidagi boy berilgan foyda – agar shaxsning

huquqi buzilmaganidagi u oddiy fuqarolik muamolasi sharoitida olishi mumkin boʻlgan, lekin olmagan daromadlari.

Rossiya Federatsiyasi Oliy sudi Plenumi aniqlashtirishicha, Rossiya Federatsiyasi Fuqarolik kodeksining 15-moddasi mohiyatiga koʻra, boy berilgan foyda agar huquqi buzilmagan taqdirda, ammo huquqi buzilgan shaxsning mulkiy vazni oshishi mumkin boʻlgan holatdagi olinmagan foyda hisoblanadi. Shartnoma majburiyatlari kontekstida boy berilgan foydaga nafaqat javobgar zararni qoplashga huquq beruvchi holatni yuzaga kelishi natijasida olmaydigan uchinchi shaxslardan tushumlar koʻrishidagi daromad (ish haqi, foyda) yoki oʻz ixtiyoridagi mulkdan foydalangan holdagi olgan daromadlari, balki qarzdorni shartnomada koʻzda tutilgan majburiyatlarini bajarishiga umid qilish haqqi borligi natijasida u mulkiy vaznini oshishiga erisha olmaslik kiradi.

Zararlarni qoplash natijasida kreditor, agar majburiyatlar belgilangan tartibda ijro etilganidagi holatda boʻlishi mumkin boʻlgan holatga qoʻyilish zarur.

Jabr koʻrgan tomon javobgar tomonning oʻz majburiyatlarini bajarmaslik oqibatida yuzaga kelgan zarar boʻyicha toʻliq kompensatsiya olishga haqli. Bu koʻrinishdagi zarar jabr koʻrgan tomonning barcha yoʻqotishlarini, xarajat va zararlarini, shuningdek har qanday olinishi mumkin boʻlgan daromadni, boy berilgan foydani oʻz ichiga oladi.

Boy berilgan foydani hisoblashda qoʻllaniladigan formulalar.

Boy berilgan foydani hisoblashda L.I. Popova<sup>1</sup> ilmiy ishida quyidagi formula keltirilgan:

 $BBF = F_{mah} - T_{mah} - S_a$ 

Bu yerda, BBF – boy berilgan foyda;

F<sub>mah</sub> – ehtimoliy mahsulot sotishdan tushadigan foyda (ehtimoliy foyda);

 $T_{mah}$  – mahsulot tannarxi;

 $S_a$  – soliqlar.

D.P. Jarskiy<sup>2</sup> oʻz ilmiy ishida boy berilgan foydani potensial daromadlar (D) va tegishli potensial xarajatlar (X) orasidagi farq koʻrinishida taklif etadi:

BBF = D - X

D.P. Jarskiyning fikricha, "aniq bir formula mavjud emas, hamma narsa zararlarni vujudga kelishi aniq sabablari va tomonlar orasida oʻzaro munosabat xarakteriga bogʻliq. Shuning uchun boy berilgan foydani har bir hisob-kitobi — bu holatni individual moliyaviy modelini qurishdir".

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Попова Л.И. Особенности оценки земель сельскохозяйственного назначения при определении размера компенсации в случае изъятия или временного занятия для государственных нужд // Имущественные отношения в Российской Федерации. 2016. № 1 (172)

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Жарский Д.П. Оценка упущенной выгоды в рамках судебной экспертизы // Вестник Московского государственного юридического университета имени О. Е. Кутафина. 2016. № 7 (23)

Shuni inobatga olish kerakki, boy berilgan foydani hisoblash doim qaysidir darajada gipotetik (ehtimoliy) xarakterga ega va kelgusi davr ehtimoliy vaziyatlarini oʻz ichiga oladi. Yuqoridagilarga asosan shuni belgilash joizki, bir qator mualliflar boy berilgan foydani quyidagi formula bilan hisoblashni taklif etadi:

$$SF_{kor} = K_{ren} * A_{sr} * (1 - S_f)$$

Bu yerda, SF<sub>kor</sub> – korxona sof foydasi

K<sub>ren</sub> – rentabellik koefitsienti;

A<sub>sr</sub> – barcha aktivlarning oʻrtacha yillik balans qiymati

S<sub>f</sub> – foyda soligʻi stavkasi

Rossiya Federatsiyasining Baholash Federal standartlari "Biznesni baholash (BFS №8)" 4-bob 9-11-moddalarida baholashni 3ta asosiy yondashuvi keltirilgan. Ammo, shuni inobatga olish kerakki, joriy vaqtda amaliyotda zararlarni qoplash talab huquqi qiymatini baholashda, ya'ni boy berilgan foyda uchun keng qoʻllaniladigan uslub – daromad usuli hisoblanadi.

Xalqaro tajribada quyidagi uslubiy hujjatlar ishlatiladi:

- 1) Practical guide «Quantifying harm in actions for damaGES based on breaches of article 101 or 102 of the treaty on the functioning of the EU, 2013g.;
- 2) GAR The Guide to DamaGES in International Arbitration Fourth Edition. 2021 yil.;
- 3) Reference Manual on Scientific Evidence: Third Edition, glava Reference Guide on Estimation of Economic DamaGES, 2011g.

Birinchi adabiyotda boy berilgan foydani aktivlarning muvaffaqiyatsiz koʻpayishi (oʻsishi) sifatida izohlaydi.

Ikkinchi adabiyotda — xalqaro huquq toʻliq kompensatsiyani aniqlaganda Chorzów¹ (Xojuv) prinsipini hisobga oladi. Bu prinsip asosida bozor qiymati hisobi yotadi va zararlarni (boy berilgan foydani) bozor qiymatini yoʻqotishi sifatida aniqlaydi. Uchinchi adabiyotda ham xuddi shunga oʻxshash holat ifodalangan.

Biroq, Belorus Respublikasida boy berilgan foydani aniqlash masalasi yoʻlga qoʻyilmaganligi, sababi boy berilgan foydani aniqlashda ishlab chiqilgan tizimli uslublar yoʻqligi, shuningdek, bu kabi uslublarni ishlab chiqish imkoniyati yoʻqligi ma'lum boʻldi.

Oʻzbekiston Respublikasi qonunchiligida boy berilgan foyda masalasi bir qator moddalari bilan tartibga solingan.

Mulkiy zarar – jismoniy yoki yuridik shaxsga yetkazilgan moddiy zarar. Mulkiy zarar va uni qoplash masalalari fuqarolik xuquqiga taalluqli masalalardir. Umumiy qoidaga binoan, yetkazilgan mulkiy zarar toʻla miqdorda qoplanishi kerak.

527

 $<sup>^{1}\</sup> Xojuv\ fabrikasi\ ishi --- Chorz\'ow\ Factory\ case,\ https://wiki2.wiki/wiki/Chorz\%C3\%B3w\_Factory\_case$ 

Yetkazilgan mulkiy zararni kamroq miqdorda qoplashga faqat qonun yoki shartnomada nazarda tutilgan hollarda yoʻl qoʻyiladi. Mulkiy zarar "haqiqiy zarar" va "boy berilgan foyda" kabi turkumlarga boʻlinadi. Haqiqiy zarar deganda, buzilgan mulkiy huquqni tiklash uchun qilingan yoki qilinishi kerak boʻlgan xarajatlar, molmulkning yoʻqolishi, kamayishi, nobud boʻlishi, shikastlanishi tushuniladi. Boy berilgan foyda deganda, zarar koʻrgan shaxsning huquqlari buzilmaganida olinishi mumkin boʻlgan, lekin olinmay qolgan daromad tushuniladi. 1

Oʻzbekiston Respublikasi Fuqarolik Kodeksining 324-moddasi 1-qismi asosida majburiyatning notoʻgʻri bajarilishi natijasida qarzdor yetkazilgan zararni qoplashi shart. Oʻzbekiston Respublikasi Fuqarolik Kodeksining 236-moddasiga binoan, majburiyatlar majburiyat shartlari va qonun talablariga muvofiq, va bunday shartlar va biznes aylanmasi yoki boshqa odatda qoʻyiladigan talablar boʻlmagan taqdirda, urf-odatlariga muvofiq bajarilishi shart. Bu shuni anglatadiki, majburiyatlarni bajarish tartibi uning taraflari oʻrtasida tuzilgan shartnoma yoki qonun hujjatlari bilan belgilanadi.

Boy berilgan foyda va haqiqiy zararni aniq ajratish kerak, chunki bu har xil qarash va yondashuvni talab qiladigan da'volar.

Haqiqiy zarar - bu shikastlangan tomonga ta'mirlash zarurati yoki yoʻqolgan mulkni sotib olish va huquqlarning buzilishi tufayli yetkazilgan zarar. Bu tushumlarning haqiqiy miqdori uchun aniq tasdiqlangan xarajatlardan iborat (materiallar narxi, demontaj, montaj, ish qiymati).

Misol: Shaxs uyini ijaraga bermoqchi va daromad olmoqchi, lekin yuqori qavatda yashovchi qoʻshnilaridan suv toshqini oʻtdi. Shaxs begonalarning harakatlari tufayli daromaddan mahrum boʻladi. Bu holda, toʻgʻridan — toʻgʻri boy berilgan foyda — bu ijara miqdori, haqiqiy zarar — bu ta'mirlash xarajatlari hisoblanadi.

Yetkazib berish muddatlarining buzilishi da'volarning eng ko'p uchraydigan sabablaridan biridir. Agar buyurtmachi yetkazib beruvchi bilan shartnoma tuzgan bo'lsa, yetkazib beruvchi yetkazib berishning uzilishi tufayli buyurtmachi yo'qotgan daromadni qaytarib berishni talab qilishi mumkin. Buyurtmachi kompaniyasining zahiradagi mahsuloti mijozning ehtiyojlarini qanoatlantirolmaydi.

Shu yuqorida bayon etilgan holatlardan kelib chiqib, tadbirkorlik sohasida boy berilgan foydani aniqlash masalasida tadbirkor tomonidan buzilgan mulkiy huquqni tiklash uchun qilingan yoki qilinishi kerak boʻlgan xarajatlar, mol-mulkning yoʻqolishi, kamayishi, nobud boʻlishi, shikastlanishi haqiqiy zarar summasi boʻlsa, zarar koʻrgan shaxsning huquqlari buzilmaganida olinishi mumkin boʻlgan, lekin

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> https://uz.wikipedia.org/wiki/Mulkiy\_zarar

olinmay qolgan daromad summasi boy berilgan foyda miqdorini tashkil etadi deb hisoblash joiz.

Sud iqtisodiy ekspertizasi yoʻnalishida yangi tadqiqot turi hisoblangan tadbirkorlik subektlarining boy berilgan foydasini aniqlash tadqiqoti boʻyicha X. Sulaymonova nomidagi Respublika sud ekspertiza markazining Sud-iqtisodiy ekspertizasi boʻlimi, Sud-ekspertlik ilmiy-tadqiqot instituti, Toshkent davlat iqtisodiyot universitetining "Tarmoqlar iqtisodiyoti" kafedrasi, "Iqtisodiy xavfsizlik" kafedrasi, "Biznes boshqaruvi va logistika" kafedrasi xodimlari ishtirokida ilmiy tadqiqot ishlari amalga oshirilib, ushbu yoʻnalishda uslubiy tavsiyalar ishlab chiqildi.

Mazkur uslubiy tavsiyalarda jinoiy, fuqarolik va iqtisodiy sudlov ishlari amaliyotida boy berilgan foyda masalasida paydo boʻlgan nizolar yuzasidan tayinlayotgan ekspertizalar boʻyicha hal etiladigan masalalar, savollar doirasi aniqlanib, ekspertlik tadqiqotlarida qoʻllaniladigan usullar va oʻtkaziladigan ekspertizalar natijasida xulosalar rasmiylashtirilishi belgilandi.

Oʻzbekistonning dunyo bozoriga kirishi davlatning iqtisodiy manfaatlarini xalqaro standart talablariga jinoyatchilik tajovuzidan samarali himoya qilishni talab qiladi. Shu munosabat bilan, me'yoriy adabiyotlar va sud-tergov amaliyotini oʻrganish asosida maxsus fundamental uslubiyot yaratishga muhim ehtiyoj tugʻildi.

Uslubiy tavsiyalarning yaratilishidan maqsad tadbirkorlik subektlarining boy berilgan foydasini aniqlashda sud-iqtisodiy ekspertizalarini yana bir rahbariy vosita bilan ta'minlashdan iborat boʻlib, hoʻjalik yurituvchi subektlarining oʻzaro shartnomalar tuzilishi bilan bogʻliq boʻlgan holatlar boʻyicha sud-ekspertizalarni oʻtkazishda iqtisodchi ekspertlar tomonidan keng miqyosda amalda qoʻllaniladi va ekspertizaga kelgan materiallarni obyektiv, ilmiy, har tomonlama tadqiqot qilishga yordam beradi.

Bu uslubiy tavsiyalar tadbirkorlik subektlarining boy berilgan foydasini aniqlashda foydalaniladigan hujjatlarni tadqiqot qilishning usullari; tadbirkorlik faoliyati sohasida boy berilgan foyda masalasi toʻgʻrisida ma'lumot yigʻishni tashkillashtirish usullarini takomillashtirish; xoʻjalik yurituvchi subektlar tomonidan ishlatiladigan hujjatlarning tadqiqotini oʻtkazish sifatini sezilarli darajada oshirish uchun axborot bazasini yaratish toʻgʻrisida tushuncha beradi; ekspertlik tadqiqoti obyektlarini tizimlashtiradi; sud-tergov idoralari tomonidan tadbirkorlik sohasida ushbu yoʻnalish boʻyicha sud-ekspertiza yechimiga qoʻyiladigan masalalar bilan tanishtiradi; iqtisodiy ishlar boʻyicha sudlov yuritish doirasidagi savollarni shakllantiradi; ekspert tomonidan tahlil qilinadigan hujjatlar roʻyxatini keltiradi.

Qayd etilganlarni umumlashtirib, daromad olish maqsadida tadbirkorlik sohasida shartnomada keltirilgan majburiyatlarni toʻliq yoki qisman va oʻz vaqtida

bajarilmasligi oqibatida zarar keltirishi hamda daromad sifatida olinishi lozim boʻlgan mablagʻlar miqdoridagi boy berilgan foydaning paydo boʻlishiga olib keladi deb xulosa qilish mumkin.

Shuning uchun tadbirkorlik subektlarining boy berilgan foydasi miqdorini aniqlash bugungi kunda dolzarb masala boʻlib qolmoqda va bunga tadbirkorlik subektlarining boy berilgan foydasi miqdorini aniqlash usullari, uslublarini obyektiv aniqlash, ma'lumotlar bazasi va tadbirkorlik sohasidagi qoʻllaniladigan hujjatlarni tadqiqot qilish boʻyicha mazkur uslubiy tavsiyalarni ishlab chiqish asosiy vazifasi boʻlgan sud-iqtisodiy ekspertizalar ham oʻz hissasini qoʻshmoqda.

### FOYDALANILGAN ADABIYOT HUJJATLARI

- 1. Oʻzbekiston Respublikasi Prezidentining "2017-2021 yillarda Oʻzbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yoʻnalishi boʻyicha harakatlar strategiyasini kelgusida amalga oshirish chora-tadbirlari toʻgʻrisida"gi Farmoyishi, 15.08.2017 yildagi F-5024-son;
- 2. Oʻzbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoev tomonidan 2022-2026-yillarga moʻljallangan Yangi Oʻzbekistonning taraqqiyot strategiyasi toʻgʻrisida Oʻzbekiston Respublikasi Prezidentining Farmoni, 28.01.2022 yildagi PF-60-son;
- 3. Oʻzbekiston Respublikasining 1998 yil 29 avgustda qabul qilingan "Xoʻjalik yurituvchi subektlar faoliyatining shartnomaviy-huquqiy bazasi toʻgʻrisida"gi 670-I-sonli Qonuni;
  - 4. Oʻzbekiston Respublikasining Fuqarolik kodeksi;
  - 5. Oʻzbekiston Respublikasining Iqtisodiy-protsessual kodeksi;
  - 6. Qozogʻiston Respublikasi Fuqarolik kodeksi;
  - 7. Rossiya Federatsiyasi Fuqarolik kodeksi;
- 8. Методические рекомендации «Определение размера упущенной выгоды». Москва, 2022.
  - 9. Rossiya Federatsiyasining Baholash Federal standartlari
- 10. Попова Л. И. Особенности оценки земел сельскохозяйственного назначения при определении размера компенсации в случае изъятия или временного занятия для государственных нужд // Имущественные отношения в Российской Федератсии. 2016. № 1 (172)
- 11. Жарский Д. П. Оценка упущенной выгоды в рамках судебной экспертизы // Вестник Московского государственного юридического университета имени О. Е. Кутафина. 2016. № 7 (23)
- 12. "Tadbirkorlik faoliyati erkinligining kafolatlari toʻgʻrisida"gi Oʻzbekiston Respublikasi qonuni (2 may 2012 yil 328-son)

- 13. Oʻzbekiston Respublikasining «Fermer xoʻjaligi toʻgʻrisida»gi Qonuni (2004-yil 26-avgust, 662-II-son).
- 14. Vazirlar Mahkamasining 1999-yil 5-fevraldagi 54-son qarori bilan tasdiqlangan "Mahsulot (ishlar, xizmatlar)ni ishlab chiqarish va sotish xarajatlarining tarkibi hamda moliyaviy natijalarni shakllantirish tartibi toʻgʻrisida"gi Nizomi.

# MUNDARIJA

T/r	Muallif	Maqola mavzusi	Sahifasi			
	Нуритдинов	•				
1.	Жамшидхон	Кириш сўзи	4			
	Мамутхонович					
	Халилов Акрам	TC ~	0			
2.	Утамуродович	Кириш сўзи	9			
5	SUD EKSPERTLIK FAO	LIYATINING ILMIY-NAZARIY, USLI	UBIY			
HA	HAMDA TASHKILIY-HUQUQIY ASOSLARINI TAKOMILLASHTIRISH					
		MASALALARI				
	Гасымов Эльчин	Перспективы развития судебной				
3.		экспертизы в Азербайджанской	19			
	Лютвали угли	Республике				
4.	Имамбаева Назгуль	О государственной судебной	24			
4.	Ермековна	экспертизе в Республике Казахстан	24			
	Астанов Истам	Хорижий мамлакатлар жиноят-				
_	Рустамович,	процессуал қонунчилигида экспертиза	28			
5.	Набиев Ғайрат Шухрат	тайинлаш ва ўтказиш масалалари:				
	ўғли	қиёсий тахлил ва хулосалар				
	Югай Людмила	Судебная экспертиза в Республике				
6.	Юрьевна	Узбекистан: Современное состояние и	38			
	торысына	перспективы развития				
7.	Закурлаев Абдумутал	Суд экспертизасини ривожлантириш	44			
/•	Каримович	истиқболлари	44			
		Сравнительный анализ порядка				
	Рахимова Ульзана	назначения и проведения судебной				
8.	Хамидуллаевна	судопроизводстве некоторых стран	52			
	жамидулласына	СНГ				
9.	Abdullayeva Shaxzoda	Sud ekspertining kasbiy etikasi qoidalari	58			
	Kudratov Sanjar	Belarus Respublikasi Davlat sud				
10.	Marupovich,	ekspertiza qoʻmitasining Ilmiy-amaliy	67			
10.	G'ofurjonov Axadjon	markazining zamonaviy imkoniyatlari	07			
	Xamidjon oʻgʻli					

	Каримкулов		
	Каримкулов Қурбонқул		
	Мавланкулович,		
	Хамроев Гайрат	Божхона ишида экспертиза	
11.	Рустамович,	фаолиятини такомиллаштириш	71
	Каримкулов	масалалари	, 1
	Музаффар,		
	Раджабова Лобар		
	Рамазановна		
1.0	Begatov Jasurbek,	Prospects of modern information	0.0
12.	Bektemirova Zukhra	technologies in forensic expertise	80
		Нодавлат суд-экспертиза	
13.	Мамасадиқов Баходир	ташкилотлари фаолияти ва уларнинг	84
		муаммолари	
	Xusanova Dilnoza	Sud ekspertiza sohasining huquqiy	
14.	Alimqul qizi	asoslarini takomillashtirishning	87
	Anniqui qizi	ahamiyati	
15.	Tursinbaev Miraddin,	The importance and role of modern	90
13.	Omirzakov Rustem	technologies in forensic expertise	70
	Mavlonov Feruz	Strengthening the foundations of judicial	
16.	Oblakulovich	expertise: advancements in science,	93
		methodology, and legal frameworks	
	Ахмедова Гузалхон Уткуровна	Принципы судебно-экспертной	96
17.		деятельности в Республике	
		Узбекистан	
18.	Abdullayev Rustam	Ekspert eksperimentini oʻtkazish	100
	Kaxramanovich	masalalari	
40	Alimov Muhammadjon	Jinoyat ishini yuritishda insonnning	105
19.	Islomiddin oʻgʻli	buzilgan huquq va erkinliklarini tiklash	107
		huquqini amalga oshirish mexanizmi	
20.	Pirjanova Zamira	Huquqiy bilimni oshirib borish davr	109
	Genjemurat qizi	talabi	
21.	Pardayev Sanjar	Ijro intizomi – samarali faoliyatning muhim omili	113
		титт отт Ўзбек хукукшунослик илмий	
22	Мухитдинова Фирюза	узоек хукукшунослик илмии мактабининг маънавий маърифий	115
22.	Абдурашидовна		115
		жиҳатлари	

	Hymnogen Vyynyogyygg	Мутахассис фикрини	
23.	Нурметов Хикматилло	расмийлаштириш жараёнида мавжуд	120
	Аминбаевич	муаммо ва ечимлар	
	Усманова Шахноза		
	Фарухтдиновна,		
	Гопурова Гулчехра		
	Фарухтдиновна,	Современный взгляд на проведение	
24.	Нуралиев Дилшод	экспертизы по уголовному делу	123
	Абдуллаевич,	The second process of the second process of	
	Абдулкасимов		
	Фарухтдин Бадирович		
25.	Nishanova Nigora	Sud-ekspertlik sohasining takomillashuvi	129
	Batirovna	-	12)
		Tabiiy va texnik fanlarning ilgʻor	
26.	Xasanov Shavkat	yutuqlarini sud ekspertlik faoliyatiga	132
		integratsiya qilish masalalari	
	Джалилов Сардор	Ногиронлиги бўлган шахслар ва	
27.	Шавкатович	уларнинг тиббий-ижтимоий	141
		экспертизаси	
		Особенности и разновидности	
28.	А. Максудов	судебной экспертизы в делах о	147
		неплатежеспособности	
	Бойсафаров Равшанбек Бахтиёт ўғли	Ишни судга юритиш босқичида	1 - 2
29.		экспертиза хулосаларини бахолашнинг	163
TZD		назарий-хукукий ахамияти	TT A DI
KR		RTIZALARNI OʻTKAZISH IMKONIYA	TLAKI
	VA RIVO	OJLANISH ISTIQBOLLARI	
20	Ильясова Назира	Суд экспертизасида хатшунослик	1.67
30.	Кахрамановна	экспертиза тадқиқотларининг	167
	-	ахамияти	
		Сущность и значение судебной	
24	Гадиров Самир Ильяс	криминалистической экспертизы,	170
31.	0.	особенность их проведения и	170
		назначения при расследовании	
	Torradores Assessible	Хулиганства	
32.	Javadova Aysel Niyazi	Micro-objects as an information source	180
	g.	in investigating of traffic accidents	

		T	
33.	Ким Элина Павловна	О правовом и методическом обеспечении экспертного исследования синтетических наркотических средств	186
34.	Фазилова Надира	Значимая роль судебно-технической экспертизыв раскрытии преступлений	195
35.	Кудайназаров Алишер Муратбаевич	Аспекты диагностического исследования копий рукописных текстов, изготовленных способом цифрового монтажа	198
36.	Халилова Нилуфар Шухратиллаевна, Ахмедова Ракия Каримовна, Боисхўжаева Адибахон Анваровна	Экспертизага такдим килинган предмет ташувчилардаги дифенгидрамин дори воситасини аниклаш усуллари	206
37.	Ахмедова Ракия Каримовна, Пак Эллеонора Вячеславовна	Криминалистическое исследование некоторых синтетических наркотических средств и их смесей с использованием комплексного подхода	213
38.	Каримкулов Қ.М., Жабборхонова Н.А.	Дори воситалариниг кимёвий такриби асосида сифат назорат усуллари	222
	<b>ODAM DNK SI SUD-BIO</b>	OLOGIK EKSPERTIZASI VA SUD-TIB	BIY
	EKSPERTIZANIN	NG ZAMONAVIY IMKONIYATLARI	
39.	Ronald Suarez	Thematic research of forensic medical expertise	225
40.	Жандосова Мадина Жандосовна	Обзор: Проблемы и методы восстановления контактной ДНК	229
41.	Некрасов Сергей Владиславович	Повышение эффективности судебно- генетической экспертизы с помощю решения BGI – 4IN1	246
42.	Абдуллаев Натик Нураддин о.	Методы и методические основы экспертного исследования по делам о самоубийствах и попытках самоубийства	248

43.	Чориев Беруний Акбарович	Ўзбекистон суд тиббиётида ўлимдан кейинги радиологик текширувлар истиқболлари	260
44.	Saitova Niyyora Sobirjonovna, Husanova Gulchehra Xayrulla qizi	Hodisa sodir boʻlgan joydan biologik xususiyatga ega boʻlgan namunalarni izlash va olish bilan bogʻliq boʻlgan oʻziga xos jihatlar	274
45.	Saitova Niyyora Sobirjonovna, Baxtiyorova Sitora Baxtiyorovna	Odam DNKsi sud-biologik ekspertizasi laboratoriyasining zamonaviy imkoniyatlari	280
46.	Саитова Нийёра Собиржоновна, Ахмедов Баходир Бахтиярович	Генетика фани ютукларининг криминалистикада кўлланилиши	283
47.	Норматов Асилбек Эрмухаммадович, Ахмедова Дилобар Шухратовна, Саитова Нийёра Собиржоновна, Бахтиёрова Ситора Бахтиёровна, Почековский Александр	Проведение валидации набора генотипирования "VERSAPLEX <sup>TM</sup> 27PY" (PROMEGA, CША)	288
48.	Axmedov Baxodir Baxtiyarovich	DNK identifikasiyasi tushunchasi. Sud ekspertizasida qoʻllaniladigan genetik marker turlari	299
49.	Saitova Niyyora Sobirjonovna	Odam molekulyar genetik ma'lumotlari asosida populyatsion kelib chiqishini aniqlash	306
50.	Ruziyev Abbos Abduraxmonovich, Axmedov Zafar Xamroyevich	Genetik tadqiqotlar va shaxsning genom axborotini davlat roʻyxatiga olish ma'lumotlar bazasini yaratish masalasi va imkoniyatlari	309
51.	Умаров Амириддин Сувонович	Қўшма жарохатланишлар холатларида хирургик, диагностик ва	316

IZALARINING Z EKSPERTLIK FA	беморларга етказилган ятроген жарохатланишлар хусусиятлари  Корақалпоғистон Республикасида акушерлик қон кетиш холатларида тиббий ёрдам кўрсатишни бахолаш  Восстановление и анализ ДНК из скелетного материала в современных судебно-медицинских контекстах  Sport genetikasi va uning imkoniyatlari  AFIYA VA KOMPYUTER-TEXNIK ZAMONAVIY IMKONIYATLARI HAMI OLIYATIDA YANGI INNOVATSION JORIY ETISH VA AXBOROT XAVFSIZ SIYOSATI	
дилбековна, Хван Олег нокентиевич, римова Феруза Джавдатовна темирова Зухра монжон кизи diyev Abdulaziz ahronqul oʻgʻli SUD-FONOGRA IZALARINING Z	Корақалпоғистон Республикасида акушерлик қон кетиш ҳолатларида тиббий ёрдам кўрсатишни баҳолаш  Восстановление и анализ ДНК из скелетного материала в современных судебно-медицинских контекстах  Sport genetikasi va uning imkoniyatlari  AFIYA VA KOMPYUTER-TEXNIK  ZAMONAVIY IMKONIYATLARI HAMI OLIYATIDA YANGI INNOVATSION  JORIY ETISH VA AXBOROT XAVFSIZ	328 337 <b>DA SUD</b>
дилбековна, Хван Олег нокентиевич, римова Феруза Джавдатовна темирова Зухра монжон кизи diyev Abdulaziz ahronqul oʻgʻli SUD-FONOGRA IZALARINING Z	акушерлик қон кетиш ҳолатларида тиббий ёрдам кўрсатишни баҳолаш  Восстановление и анализ ДНК из скелетного материала в современных судебно-медицинских контекстах  Sport genetikasi va uning imkoniyatlari  AFIYA VA KOMPYUTER-TEXNIK  ZAMONAVIY IMKONIYATLARI HAMI OLIYATIDA YANGI INNOVATSION  JORIY ETISH VA AXBOROT XAVFSIZ	328 337 <b>DA SUD</b>
монжон кизи diyev Abdulaziz ahronqul oʻgʻli SUD-FONOGRA IZALARINING Z EKSPERTLIK FA	скелетного материала в современных судебно-медицинских контекстах  Sport genetikasi va uning imkoniyatlari  AFIYA VA KOMPYUTER-TEXNIK  ZAMONAVIY IMKONIYATLARI HAMI  OLIYATIDA YANGI INNOVATSION  JORIY ETISH VA AXBOROT XAVFSIZ	337 <b>DA SUD</b>
ahronqul oʻgʻli SUD-FONOGRA IZALARINING Z EKSPERTLIK FA	AFIYA VA KOMPYUTER-TEXNIK ZAMONAVIY IMKONIYATLARI HAMI OLIYATIDA YANGI INNOVATSION JORIY ETISH VA AXBOROT XAVFSIZ	DA SUD
IZALARINING Z EKSPERTLIK FA	ZAMONAVIY IMKONIYATLARI HAMI OLIYATIDA YANGI INNOVATSION JORIY ETISH VA AXBOROT XAVFSIZ	
EKSPERTLIK FA	OLIYATIDA YANGI INNOVATSION JORIY ETISH VA AXBOROT XAVFSIZ	
	JORIY ETISH VA AXBOROT XAVFSIZ	ZLIGI
LOGIYALARNI .		<b>ZLIGI</b>
	SIIOSAII	
рарова Нигара	Суд-видеотехника экспертизаси	2.10
Бакиевна	тушунчаси, мохияти ва ахамияти	340
храмонов А.С	Экспертиза облачных данных: основы исследования	347
хсудов Шоакром Іомуратович	Рақамли криминалистика: Фаолият турлари, муаммо ва эҳтимолий ечимлар	351
ибеков Ботир илтанбекович, окхонов Азизхон кмалхон ўғли	Безпилотные летательные аппараты — это новая возможность современных технологий	356
приянова И.М.	Проблемы использования мобильных устройств при решении криминалистических вопросов	361
	Kompyuter texnologiyasi yordamida	365
) I K	қхонов Азизхон жалхон ўғли	это новая возможность современных технологий Проблемы использования мобильных устройств при решении криминалистических вопросов

	Умидиллаев Қахрамон	Йўл ҳаракат иштирокчиларини	
	Хасанович,	харакатланиш параметрларини	
61.	Махкамов Муроджон	видеотасвирга асосан аниклаш	370
	Захидович	асослари ва муаммолари	
		Videoyozuvlarda qayd qilingan transport	
62.	Raxmatov Baxodir	vositasining harakatlanish tezligini	376
02.	Abdumannapovich	aniqlash ekspertizasidagi muammolar	
		Суд-баллистик экспертизаларни	
63.	Набиев Ғайрат Шухрат	бажаришда йўл қўйиладиган	383
	ўғли	хатоларни бартараф этиш йўллари	
		Значение баллистической экспертизы	
	А. Д. Хусанов,	при раскрытии уголовных	• • •
64.	А. А. Зулфуқоров	преступлений с участием	390
	2 20 2	огнестрельных оружий	
		Суд транспорт-трасология	
65.	Ахмедов Б.Б	экспертизасини ўтказишда хал	396
		этиладиган масалалар	
		Расход топлива автомобиля: способы	
		его снижения. нормы выбросов	
66.	Жуманиёзов У.Х	вредных веществ в составе	403
		отработавших газов автомобилей в	
		мире	
		Влияние технического состояния	
<b>67.</b>	Нуманов О.К	транспортных средств на	407
	-	безопасность движения	
68.	Patidinov Shoxruxbek	Sud avtotexnika ekspertizasining	411
00.	Baxtiyorjonovich	imkoniyatlari va sohadagi yangiliklar	411
		Sudga oid avtotexnika ekspertizasi	
69.	Yuldashev Laziz	ahamiyati, taraqqiyoti va rivojlanish	416
		bosqichlari	
	Джураев Акбар	Возможности судебной	
<b>70.</b>	джураев и коар Асламович	автотехнической экспетизы при	426
	Поламович	дорожно-транспортном проищетсвии	
71.	Э.И.Чуряков	Ўқотар қуролдан фойдаланишда ўзаро	434
/1.	<b>Э.11. Турлко</b> в	таъсирлашиш изларини аниқлаш	434
72.	Ромаданова Таисия	Автотранспорт воситаларини	438
14.	Александровна,	маркировка белгиларини	TJU

	Мухамеджанова	экспертизасида техник воситалар ва			
	Мадина	услубларни ривожлантиришнинг			
	Махкамджановна,	замонавий тенденциялари			
	Махкамов Муроджон				
	Захидович				
	SUD-SIYOSATSHU	NOSLIK-LINGVISTIK, PSIXOLOGIK			
V	A FILOLOGIK EKSPEI	RTIZALARINING ZAMONAVIY USUL	LARI		
	Бурхонов Жаводбек	Суд-лингвистик экспертизаси			
<b>73.</b>	Азимжонович	имкониятлари орқали амалга	445		
	Азимжонович	ошириладиган вазифалар			
	Мусаев Одил	Ўзбекистонда суд сиёсатшунослик-			
74	Рахматович,	лингвистик экспертизаси шаклланиши	450		
74.	Қолқанов Нуриддин	ва ривожланишининг ўзига хос	452		
	Ташпулатович	хусусиятлари			
	Qolqanov Nuriddin	Circo sire 4inimalon 40hlili	450		
75.	Tashpulatovich	Siyosiy tizimlar tahlili	459		
		Judicial political science and modern			
<b>-</b>	Jurayeva Khayriniso	methods of linguistic and philological	4.60		
<b>76.</b>	Shavkat kizi	expertise: a comprehensive research	462		
		investigation			
	Рахматов Отабек Одилович	Проблемы и решения общественно-			
77.		политической жизни и безопасности	465		
		общества узбекистана			
		Суперсегментные единицы как			
	Алиев Лятиф, Газиева Назакет	средство идентификации при	4.60		
<b>78.</b>		определении национальной	469		
		пренадлежности			
	III V	Адолатли бошқарувни ташкил этишда			
<b>79.</b>	Шакаров Ўктам	давлат хизматчиси ахлокий	474		
	Бердибоевич	сифатларини шаклланиши			
SUD-QURILISH-TEXNIKAVIY, YONG'IN, TOVARSHUNOSL					
VA ]	VA IQTISODIY EKSPERTIZALARI HAMDA BAHOLASH FAOLIYATIDA				
YUZ	ZAGA KELAYOTGAN N	MUAMMOLAR VA ULARNING YECH	IMLARI		
	Пот. А Е	Практика определения стоимости в			
80.	Пак Альбина	рамках судебно-товароведческой	479		
	Иннокентьевна	экспертизы			

81.	Maxmudova Zamira Mavlanovna	Koʻchmas mulkni baholash: xorijiy tajriba va oʻzbekistonda baholash faoliyati muammolari	489
82.	Каримкулов Курбонкул Мавланкулович, Раджабова Лобар Рамазановна	Контрафакт товарларни аниқлашда экспертизанинг аҳамияти	498
83.	Саидов Мухиддин	Объектларнинг ёнғин хавфсизлиги талабларига мувофиклигини мустақил баҳолаш тизимини ишлаб чиқиш ва эришиладиган самарадорлик	504
84.	Yuldashev Abdumumin Abdugopirovich	Intellektual mulk sohasida sud ekspertizasini takomillashtirish masalalari	510
85.	Ахмедов Ш.М., Рахимжонов И.М., Саидов М.С	Исследование алюминиевых проводников в зонах короткого замыкания и термического воздействия с применением рентгенофлуоресцентного анализа при проведении судебной пожарнотехнической экспертизы	516
86.	Urozmatov Shavkat Mannonovich, Nazarov Asqar Ramazonovich	Tadbirkorlik subektlarining boy berilgan foydasini aniqlash tadqiqoti mavzusida	523
87.		Mundarija	532