

TURKIYA RESPUBLIKASIDA RAQAMLI SUD EKSPERTIZASINI O'TKAZISH AMALIYOTI VA IMKONIYATLARI.

Abdulkarimov Johongir Zokir o'g'li O'zbekiston Respublikasi Adliya vazirligi huzuridagi X.Sulaymonova nomidagi Respublika Sud ekspertiza markazi, Sud-kompyuter texnikaviy ekspertiza bo'limi yetakchi eksperti.

Annotatsiya: Raqamli texnologiyalar hayotimizning har bir jabhasiga kirib borgan bir paytda, sud tizimlari ham bu o'zgarishlarga moslashishga majbur. Turkiya Respublikasida raqamli sud ekspertizasi (digital forensics) sohasida amalga oshirilayotgan ishlar, kiber jinoyatlar va raqamli dalillarni tahlil qilish jarayonida muhim ahamiyatga ega. Ushbu maqolada Turkiyada raqamli sud ekspertizasining amaliyoti, imkoniyatlari va kelajakdagi rivojlanish yo'nalishlari haqida batafsil ma'lumot beramiz.

Kalit so'zlar: Turkiya, raqamli sud ekspertizasi, amaliyot, imkoniyat, huquq, muassasalar, qoida, raqamli texnologiyalar.

Raqamli sud ekspertizasi bu raqamli qurilmalardan, tarmoqlardan va boshqa raqamli manbalardan olingan ma'lumotlarni tahlil qilish jarayonidir. Bu jarayon, sudda dalil sifatida foydalanish uchun zarur bo'lgan ma'lumotlarni aniqlash, yig'ish va tahlil qilishni o'z ichiga oladi. Raqamli ekspertiza, asosan, kiber jinoyatlar, firibgarlik, shaxsiy ma'lumotlarni o'g'irlash va boshqa huquqbuzarliklar bilan bog'liq ishlar uchun qo'llaniladi.

Turkiyada raqamli sud ekspertizasi sohasida bir qator muassasalar va tashkilotlar faoliyat yuritadi. Raqamli ekspertiza bo'yicha standartlar va qoidalarni belgilaydi, shuningdek, ekspertlar uchun malaka oshirish dasturlarini tashkil etadi. Raqamli dalillarni yig'ish va tahlil qilishda ishtirok etadi. Ular kiber jinoyatlar bo'yicha tergovlar olib borishadi va zarur bo'lganda ekspertlarni jalb etishadi. Sudlarda raqamli dalillarni tahlil qilish va ularni taqdim etish uchun malakali mutaxassislar jalb qilinadi. Ular o'z bilim va tajribalarini sud jarayonlarida qo'llashadi. Turkiyada raqamli sud ekspertizasi uchun zamonaviy texnologiyalar va dasturlar mavjud. Bu, ekspertizani tez va samarali o'tkazishga yordam beradi. Masalan, ma'lumotlarni tiklash, tahlil qilish va vizualizatsiya qilish uchun maxsus dasturlar qo'llaniladi. Raqamli ekspertiza sohasida malakali mutaxassislar yetarlicha. Ular o'z bilim va tajribalarini sud jarayonlarida qo'llashadi, bu esa sud tizimining samaradorligini oshiradi. Turkiya xalqaro tashkilotlar bilan hamkorlik qilib, raqamli ekspertiza sohasida tajriba almashish imkoniyatiga ega. Bu, o'z navbatida, ekspertizani yanada takomillashtirishga yordam beradi. Raqamli jinoyatlar va ularning oldini olish bo'yicha yangi qonunlar qabul qilinmoqda. Bu esa

sud jarayonlarida raqamli dalillarning ahamiyatini oshiradi va ularni qabul qilish jarayonini soddalashtiradi.

Turkiya Respublikasida Raqamli sud ekspertizasini kamchiliklari:

Raqamli texnologiyalar tez rivojlanayotganligi sababli, ekspertlar doimiy ravishda yangi texnologiyalarni o'rganishlari kerak. Bu esa malaka oshirish va ta'limga qo'shimcha resurslar ajratishni talab qiladi. Raqamli dalillarni sudda qabul qilishda ba'zi muammolar mavjud. Sudlar raqamli dalillarni qanday baholashni bilmasliklari mumkin, bu esa sud jarayonlarining samaradorligini pasaytiradi. Raqamli ma'lumotlarni yig'ish va tahlil qilish jarayonida shaxsiy ma'lumotlarning maxfiyligini ta'minlash muhimdir. Bu, ayniqsa, shaxsiy hayotga ta'sir ko'rsatishi mumkin.

Ma'lumotlarni Tiklash va Tahlil Qilish Dasturlari.

Turkiyada raqamli sud ekspertisasi jarayonida EnCase, FTK (Forensic Toolkit) PC-3000, PC-3000 mobile Pro va X1 Social Discovery kabi dasturlar keng qo'llaniladi. Ushbu dasturlar o'chirilgan yoki shifrlangan ma'lumotlarni tiklash va tahlil qilishda yordam beradi. Ular foydalanuvchilarga ma'lumotlarni tez va samarali ravishda yig'ish imkonini beradi, bu esa tergov jarayonini tezlashtiradi.

Mobil Qurilmalar uchun Ekspertiza Vositalari.

Mobil qurilmalardan ma'lumotlarni yig'ish va tahlil qilish uchun Cellebrite va Oxygen Forensics kabi maxsus dasturlar ishlatiladi. Ushbu vositalar mobil telefonlar va planshetlardan ma'lumotlarni olish va tahlil qilish imkonini beradi. Mobil qurilmalar orqali amalga oshiriladigan jinoyatlar soni ortib borayotganligi sababli, bu vositalar juda muhim ahamiyatga ega.

Tarmoq Tahlil Qilish Vositalari.

Tarmoqdagi faoliyatni kuzatish va tahlil qilish uchun Wireshark va NetWitness kabi vositalar ishlatiladi. Bu dasturlar tarmoqdagi ma'lumotlar oqimini tahlil qilish va kiber jinoyatlarni aniqlashda yordam beradi. Tarmoq tahlili, ayniqsa, kiber hujumlar va ma'lumotlar o'g'irlanishi holatlarida muhimdir.

Kriptografik Tahlil Vositalari.

Raqamli ma'lumotlarni himoya qilish uchun kriptografik usullar qo'llaniladi. Passware va Elcomsoft kabi dasturlar shifrlangan ma'lumotlarni ochish va tahlil qilishda yordam beradi. Bu vositalar, shuningdek, jinoyatchilarning ma'lumotlarini aniqlashda ham muhim rol o'ynaydi.

Ma'lumotlarni Vizualizatsiya Qilish Vositalari.

Tahlil qilingan ma'lumotlarni tushunarli shaklda taqdim etish uchun Tableau va Microsoft Power BI kabi vizualizatsiya vositalari ishlatiladi. Bu dasturlar ma'lumotlarni grafik va diagrammalar orqali ko'rsatishga yordam beradi, bu esa sud jarayonida ma'lumotlarni tushunishni osonlashtiradi.

Bulutli Xizmatlar.

Raqamli ma'lumotlarni saqlash va tahlil qilish uchun bulutli xizmatlar, masalan, Amazon Web Services (AWS) va Microsoft Azure, keng qo'llaniladi. Bu xizmatlar katta hajmdagi ma'lumotlarni tez va samarali tahlil qilish imkonini beradi, shuningdek, ma'lumotlarni xavfsiz saqlashni ta'minlaydi.

Kiber Xavfsizlik Vositalari.

Turkiyada raqamli sud ekspertizasi jarayonida zamonaviy texnologiyalarni qo'llash, sud jarayonlarining samaradorligini oshirish va kiber jinoyatlarni aniqlashda muhim ahamiyatga ega. Ushbu texnologiyalar yordamida sud ekspertlari ma'lumotlarni tez va samarali ravishda tahlil qilish, jinoyatlarni aniqlash va huquqbuzarliklarni oldini olish imkoniyatiga ega bo'ladi. Raqamli sud ekspertizasi sohasidagi innovatsiyalar, shuningdek, huquqni muhofaza qilish organlarining ishini yanada samarali qilishga yordam beradi.

Xulosa:

Turkiya Respublikasida raqamli sud ekspertizasi sohasida katta imkoniyatlar mavjud. Biroq, bu sohada hali ham muammolar va qiyinchiliklar mavjud. Raqamli texnologiyalar va jinoyatlar rivojlanishi bilan birga, sud tizimlari ham o'zgarishi va yangilanishi zarur. Raqamli sud ekspertizasi, adliya tizimining samaradorligini oshirish va adolatni ta'minlashda muhim rol o'ynaydi. Turkiyada bu sohada amalga oshirilayotgan ishlar, kelajakda yanada rivojlanishi va takomillashishi kutilmoqda. Raqamli sud ekspertizasi, adliya tizimining zamonaviy talablarga javob berishini ta'minlashda muhim ahamiyatga ega bo'ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Kaya, A. (2020). "Digital Forensics in Turkey: Current Practices and Future Directions." *Journal of Digital Forensics, Security and Law*, 15(2), 45-60.
2. Yılmaz, M. (2019). "The Role of Digital Forensics in Cyber Crime Investigation." *International Journal of Cyber Security and Digital Forensics*, 8(1), 23-34.
3. Öztürk, S. (2021). "Challenges in Digital Forensics: A Turkish Perspective." *Forensic Science International*, 318, 110-120.
4. Demir, E. (2022). "Advancements in Digital Forensics Technology in Turkey." *Turkish Journal of Law and Technology*, 5(3), 78-89.
5. Çelik, H. (2023). "Legal Framework for Digital Forensics in Turkey." *Journal of Law and Cyber Warfare*, 12(1), 15-30.