



МИНИСТЕРСТВО ЗА ВНАТРЕШНИ РАБОТИ
БИРО ЗА ЈАВНА БЕЗБЕДНОСТ
ОДДЕЛ ЗА
ФОРЕНЗИЧКИ ИСПИТУВАЊА

DCAF Geneva Centre
for Security Sector
Governance



Оваа публикација е изработена во рамките на **Програмаџа за реформа на разузнавачкиот и безбедносниот сектор во Република Северна Македонија** спроведувана од ДЦАФ – Женевскиот центар за управување со безбедносниот сектор и финансиски поддржана од Швајцарската агенција за развој и соработка (СДЦ), Министерството за надворешни работи на Холандија и Шведската агенција за меѓународен развој (Сида). Програмата дава поддршка на Министерството за внатрешни работи за создавање услови за автоматизирана размена на ДНК податоци, дактилоскопски податоци и податоци за регистрација на возила во рамките на Конвенцијата за полициска соработка во Југоисточна Европа, спроведувана од страна на Секретаријатот на Конвенцијата со седиште во Лубљана.

Содржината на оваа публикација не ги изразува ставовите и мислењата на донаторите или на ДЦАФ.




Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra



Sweden
Sverige



Kingdom of the Netherlands



МИНИСТЕРСТВО ЗА
ВНАТРЕШНИ РАБОТИ
БИРО ЗА ЈАВНА БЕЗБЕДНОСТ

ОДДЕЛ ЗА
ФОРЕНЗИЧКИ ИСПИТУВАЊА





ОДДЕЛ ЗА ФОРЕНЗИЧКИ ИСПИТУВАЊА

Одделот за форензички испитувања (во понатамошниот текст ОФИ или Одделот), како организациска единица во рамки на Бирото за јавна безбедност - орган во состав на Министерството за внатрешни работи, спроведува вештачења и анализи на предмети и траги обезбедени при истраги на место на настан или други истражни дејствија.

Мисијата на ОФИ е да обезбеди објективни и квалитетни резултати од испитувањата, преку мултидисциплинарна примена на современи научно-технички методи кои ќе бидат прифатени од сите корисници на услуги.

Визијата на ОФИ е да обезбеди акредитирана форензичка служба, препознаена како независна, неутрална, ефикасна, навремена и професионално оспособена, усогласена со барањата на истрагата, истовремено исполнувајќи ги стандардите на современа форензичка институција.

Во оваа публикација се презентирани лабораториите кои функционираат во Одделот за форензички испитувања, како и услугите кои ги нудат на клиентите.

КРАТОК ОСВРТ ВРЗ РАЗВОЈОТ

Службата за криминалистичка техника функционира како дел од полицијата повеќе од еден век со основни надлежности за истраги на место на настан, обезбедување, документирање и подигање доказен материјал и траги, нивни анализи и вештачења, како и преземање други криминалистичко – технички, односно форензички дејствија.

Оваа служба е организирана во централни форензички лаборатории кои функционираат во Оддел за форензички испитувања и подрачни организациски единици за криминалистичка техника при Секторите за внатрешни работи.

Просторните капацитети на форензичките лаборатории, на почетокот, се поврзуваат со една наменска просторија, а зголемувањето на надлежностите е придружено и со зголемување на бројот простории кои имале за цел задоволување основни лабораториски потреби.

Со поддршка на Европската Унија, изграден е нов, современ форензички објект, прилагоден на потребите и барањата за широкиот дијапазон вештачења и анализи што се вршат во лабораториите, односно простор во кој се обезбедени услови неопходни за акредитација на лабораториите според на меѓународните стандарди.



Основната дејност на ОФИ е спроведување вештачења и анализи на предмети и траги обезбедени при вршење истражни дејствија, согласно важечката законска регулатива и меѓународни

стандарди и упатства, и тоа: Закон за внатрешни работи, Закон за полиција, Закон за кривичната постапка, Закон за вештачење, Закон за класифицирани информации, Закон за заштита на личните податоци, Кривичен законик, подзаконски и интерни акти на Министерството за внатрешни работи, Меѓународен стандард ISO 17025, Меѓународно упатство за работа на форензичка лабораторија ILAC G19, како и документи на Институт за акредитација на РСМ.

По потреба, вработените од лабораториите при ОФИ учествуваат и во други активности, како:

- увиди на место на настан, како поддршка на подрачните организациски единици на криминалистичка техника или при други дејствија како што се документирање настани, судски расправи, реконструкции, криминалистичко-техничка обработка и сл.;
- обезбедување референтен материјал (пр., брис од усна шуплина за ДНК анализа, неспорни примероци од ракопис и др.), заради спроведување вештачења;
- учество во комисији задолжени за уништување оружје, муниција, убојни и минско-експлозивни средства, како и комисији за спалување запленета дрога;
- учество во работа на други тела и комисији, при изготвување предлози на законски и подзаконски акти.

МЕЃУНАРОДНА РАЗМЕНА

Лабораторите при ОФИ се вклучени во меѓународна размена и проверки на биометриски податоци (отпечатоци и траги од папиларни линии, ДНК профили од лица и траги), како и размена на други податоци со INTERPOL, PCC-SEE, EUROPOL, SEESAC и други меѓународни организации, што се остварува преку организациската единица на МВР за меѓународна полициска соработка. Електронската база со отпечатоци и траги од папиларни линии датира од 1997 година, а со ДНК профили од лица и траги од 2007 година.

Во 2018 година, со потпишување на Договорот за автоматизирана размена на ДНК податоци, дактилоскопски податоци и податоци за регистрација на возила меѓу земјите од Југоисточна Европа, донесен во рамките на Конвенцијата за полициска соработка помеѓу земјите од Југоисточна Европа, се воспостави правна рамка за интегрирана и координирана оперативна соработка меѓу земјите потписнички. Со договорот се овозможува директен и автоматизиран пристап во базите со отпечатоци, ДНК профили и регистрации на возила, а со тоа и јакнење

на полициските капацитети во борбата против илегална миграција, прекуграничен криминал, организиран криминал и тероризам.

Во овој момент, ОФИ е во финална фаза од имплементацијата на овој Договор и неговата целосна операционализација. За таа цел, во ОФИ е инсталирана опрема која ги задоволува сите технички предуслови за успешно ефектуирање на размената на форензичките податоци. Дополнително, набавената и инсталирана опрема ќе овозможи директна размена на податоци и со други релевантни организации, како пребарување на траги и отпечатоци од папиларни линии и фотографии од осомничени и осудени лица со базите податоци кои се водат и се во надлежност на INTERPOL (Lyon).

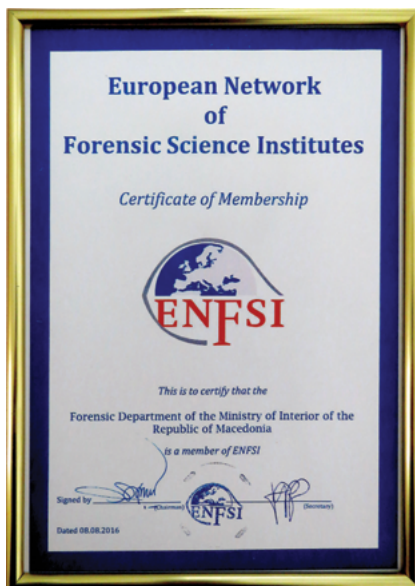
АКРЕДИТАЦИЈА



Од 2016 година, во ОФИ и формално е воспоставен систем за управување со квалитет согласно барањата на меѓународниот стандард МКС EN ISO/IEC 17025:2006 "Одштити барања за компетиентност на лабораториите за тестирање и лабораториите за калибрирање", со што е исполнета стратешката државна цел - воспоставување акредитирана форензичка лабораторија.

Во 2020 година, Одделот успешно го спроведе процесот на транзиција на системот за управување со квалитет согласно барањата на новиот стандард МКС EN ISO/IEC 17025:2018, а во 2024 година успешно е спроведен и процесот на реакредитација на ОФИ.

Моменталниот опсег на акредитација на ОФИ вклучува методи од повеќе лаборатории од доменот на: ДНК идентификација на лица и траги, наркотични дроги, спорни документи, огнени оружја и балистика, предизвикување и индивидуализација на траги од папиларни линии, механоскопија и микро-траги.



ЧЛЕНСТВО ВО ENFSI

Во текот на 2015 година, после дводневен инспекциски надзор за проверка на критериумите за зачленување, ОФИ стана член на реномираната Европска мрежа на институти за форензички науки (European Network of Forensic Science Institutes), со активно учество во активностите на работните тела и органи.

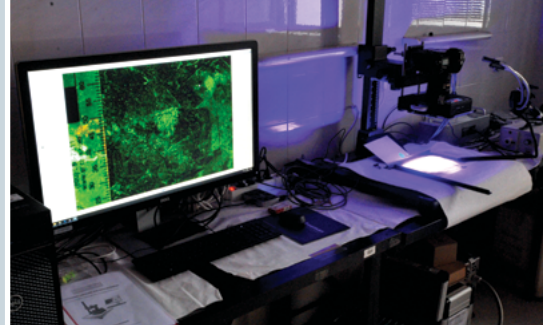
Тековно, во ENFSI членуваат 73 форензички лаборатории од 39 држави. Визијата на ENFSI е подобрување на веродостојноста и валидноста на форензичката наука и поттикнување имплементација на нови технологии.

НАДВОРЕШНИ СТРУЧНИ ТЕСТИРАЊА

Со цел проверка на компетентност на персоналот, т.е. лабораториите, ОФИ редовно учествува во програми за надворешни тестирања на стручност, подготвени и организирани од сертифицирани меѓународни организации, институции и добавувачи на тестови, како: United Nations Office on Drugs and Crime (Австрија), German DNA Profiling Group (Германија), European Network of Forensic Science Institutes, Ron Smith & Associates (САД), Forensic Focus (Велика Британија), International Association of Computer Investigative Specialists (САД) и други. Исто така, ОФИ подготвува, организира и учествува и во меѓулабораториски споредби и тестирања со други странски акредитирани форензички лаборатории, како Centar za forenzična ispitivanja, istraživanja i vještačenja "Ivan Vučetić" (Хрватска), Форензички центар (Црна Гора), Институт за токсикологија (Шпанија) и други.

Во тек на меѓународните тестирања и колаборативни вежби, ОФИ континуирано ги потврдува компетенциите за изведување форензички испитувања, анализи и вештачења од својот домен на експертиза. Ваквите резултати се потврда за одржување и унапредување на стручната подготвеност и мотивираност на персоналот за достигнување високи перформанси во форензичкото работење.

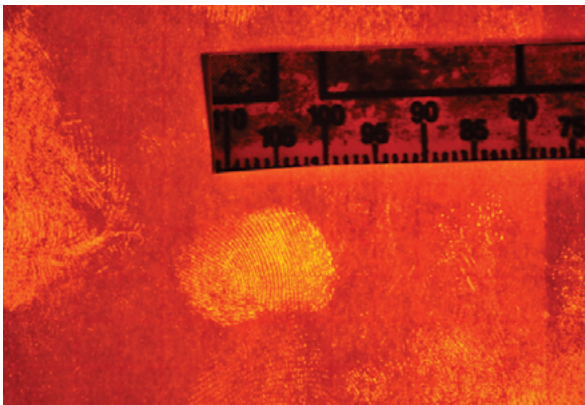
ФОРЕНЗИЧКА ОБРАБОТКА НА ДОКАЗЕН МАТЕРИЈАЛ

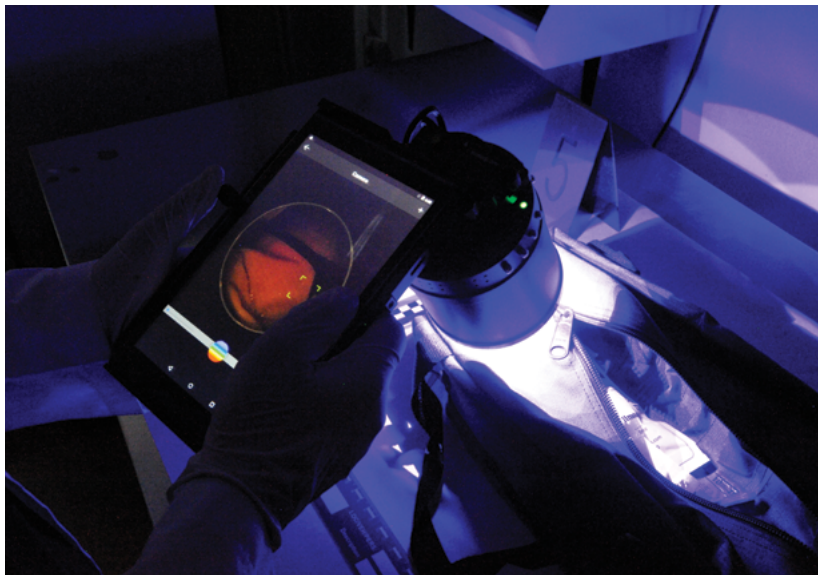


Во **Лабораторијата за предизвикување траги од папиларни линии**, применувајќи различни оптички, хемиски и физички методи, се врши предизвикување, односно визуелизација на траги од папиларни линии од површини и материјали кои можат да бидат порозни (хартија и картони, сидни и дрвни површини, термална хартија, крвави траги на хартија и сл.) и непорозни (метал, пластика, стакло, лепливи, крвави/масни површини и др.).

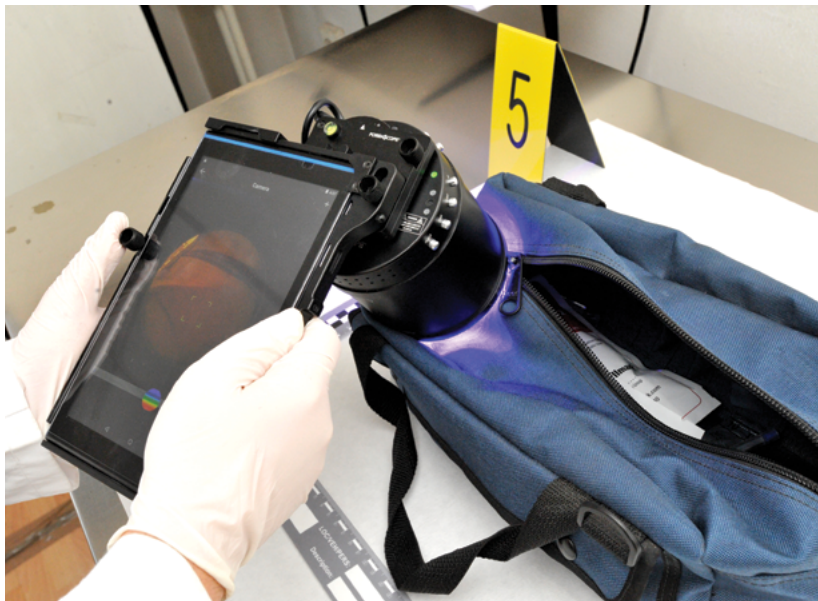
Сите предизвикани траги од папиларни линии се фиксираат со размерна фотографија. После фотографската обработка во специјализира-

ни софтвери, репродукциите на траги од папиларни линии се проследуваат за дактилоскопско вештачење.

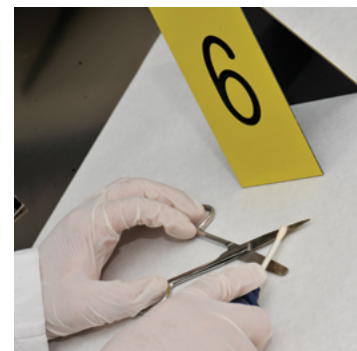




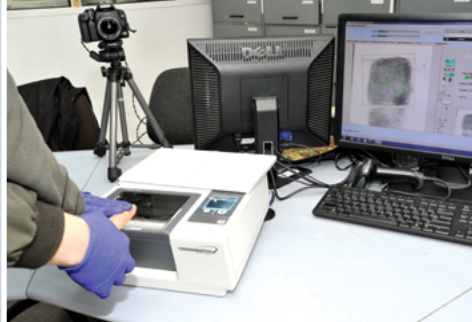
Во **Лабораторијата за детекција на биолошки траги**, применувајќи повеќе оптички, хемиски и имунолошки методи, се врши детекција, прелиминарни анализи и соодветно подигање на биолошки траги кои можат да бидат од човечко потекло - крв, плунка, сперма, епителни клетки (контактни траги), влакна и траги од животинско и растително потекло.



Подигнатите биолошки траги се проследуваат до лабораторијата за биолошки испитувања и ДНК идентификација за понатамошни анализи.



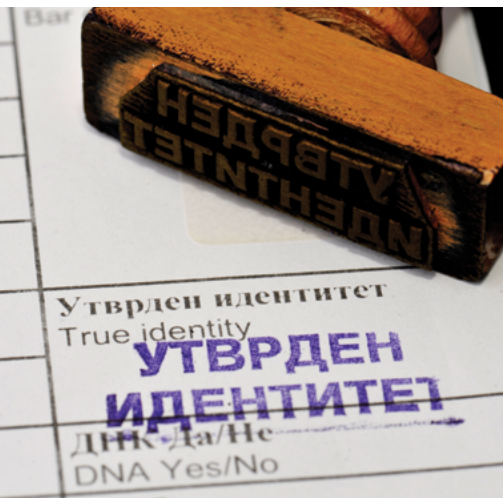
ДАКТИЛОСКОПСКА РЕГИСТРАЦИЈА И ИДЕНТИФИКАЦИЈА НА ЛИЦА



Криминалистичка регистрација

Претставува обезбедување биометриски податоци – отпечатоци од папиларни линии од прсти и дланки, регистрациона фотографија, демографски податоци и биолошки материјал за изработка на ДНК профили, како и други податоци од лица, кои се значајни за идентификација на лица.

Обезбедените податоци се внесуваат во евиденцијата на отпечатоци од папиларни линии од прсти и дланки на лица, врз основа на кои се врши идентификација на лица и непознати лешеве.



Криминалистичка регистрација на лешеве и жртви

При масовни несреќи и катастрофи, се обезбедуваат отпечатоци од прсти од непознати лешеве, како и фотографии и демографски податоци кои се познати и достапни.



Идентификација на македонски државјани

Се врши на лица за кои е извршена криминалистичка регистрација во РСМ, како и на лица регистрирани во странство, со меѓународна размена на биометриски и демографски податоци за лица.



Се врши на лица за кои е извршена криминалистичка регистрација во РСМ, со размена на биометриски и демографски податоци и фотографии од лица со странски држави.

Идентификација на странски државјани



Идентификација на лешеве и жртви

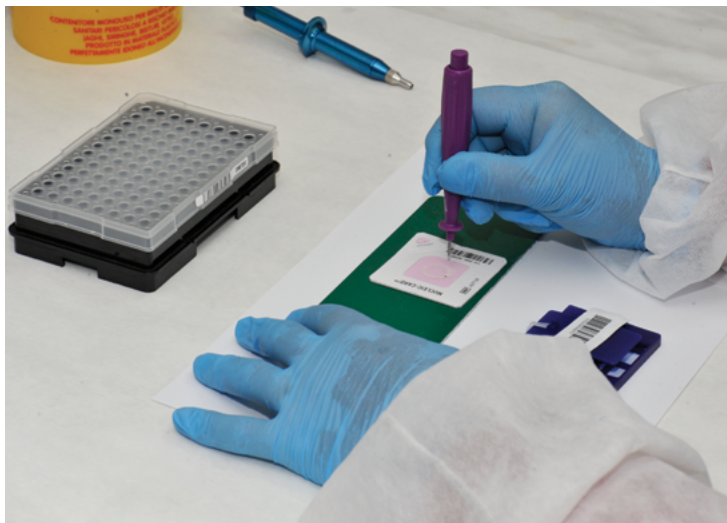
При масовни несреќи и катастрофи, се врши компарација на обезбедените отпечатоци од прсти со отпечатоците од апликации за биометриски документи или со проверка на отпечатоците од прсти во компјутерскиот систем за автоматизирана идентификација на отпечатоци од прсти и дланки (АФИС).

РЕГИСТРАЦИЈА И ДНК ИДЕНТИФИКАЦИЈА НА ЛИЦА



Обезбедување ДНК профили од регистрирани лица (неспорни примероци)

Се врши преку ДНК анализа на референтен биолошки материјал од лица (брис од усна шуплина, примерок крв и влакна од коса).



ДНК регистрација на лица

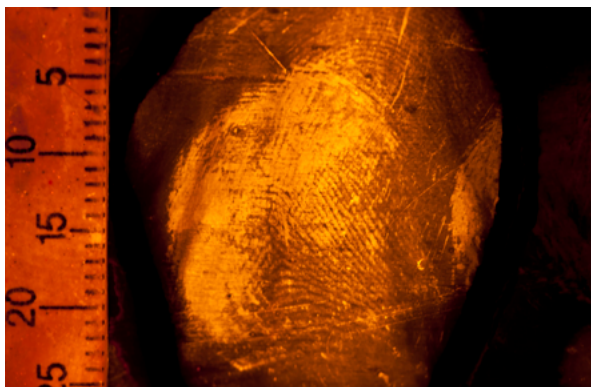
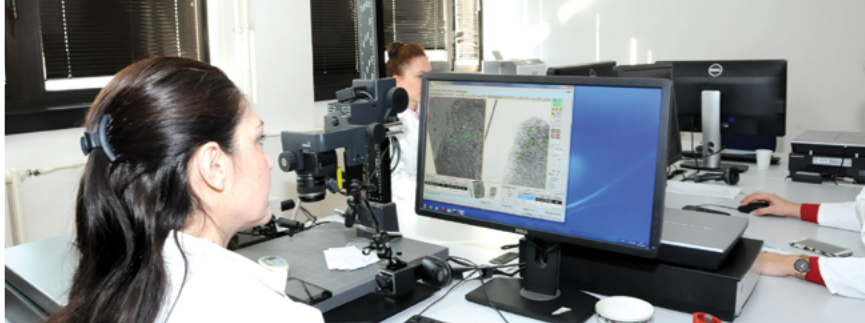
Добиените ДНК профили и обезбедените лични и демографски податоци се внесуваат во евиденцијата на ДНК профили од лица.

ДНК идентификација на лица

При внес на ДНК профили од регистрирани лица, се врши автоматска компарација во евиденциите со ДНК профили, со што се овозможува идентификација на траги од биолошко потекло, лица и непознати лешеве. Лабораторијата може да утврди и фамилијарна поврзаност (мајка, татко, потомство).



ДАКТИЛОСКОПИЈА

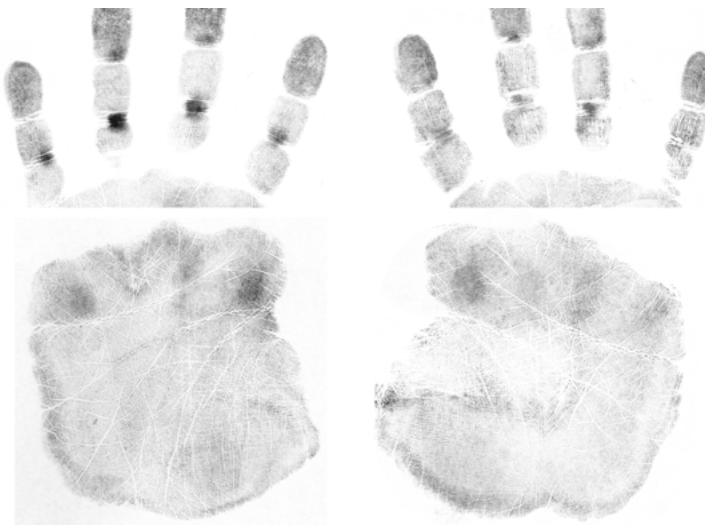


пјутерскиот систем за автоматизирана идентификација на отпечатоци од прсти и дланки (АФИС), и тоа:

- траги од папиларни линии со отпечатоци од сите криминалистички регистрирани лица;
- отпечатоци од лица со сите претходно пронајдени и неидентификувани траги од папиларни линии; и
- компарација на траги од папиларни линии кои потекнуваат од различни места на настан.

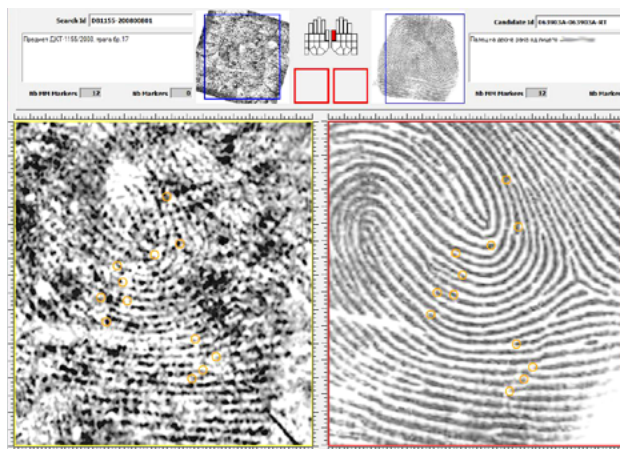
Во лабораторијата се вршат вештачења на траги од папиларни линии (од прсти на раце и нозе, дланки и стапала), кои се пронајдени на место на настан или се предизвикани во тек на лабораториска обработка на доказниот материјал.

Вештачењата подразбираат анализа, компарација, евалуација и верификација на траги од папиларни линии со отпечатоци од посочени лица, отпечатоци од папиларни линии од познато лице со спорен отпечаток, како и вештачења при автоматизирани пребарувања во ком-

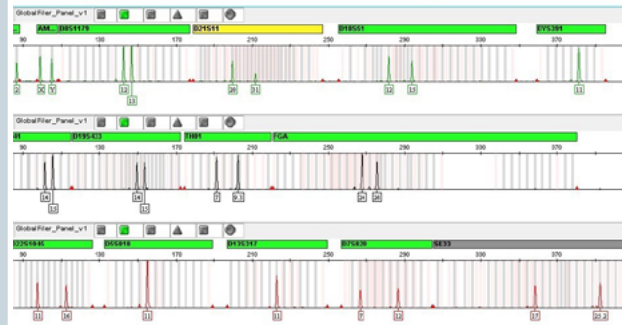




Рутинската работа се извршува со употреба на оптички (лупа, микроскоп) и технички помагала (компаратор, софтвери за уредување дигитална фотографија и др.), како и пребарувања во АФИС системот. Во овој робустен систем се дигитализирани отпечатоци од прсти и дланки на криминалистички регистрираните лица, како и траги од папиларни линии од сите видови кривични дела и криминалистичко – технички обработки во РСМ.



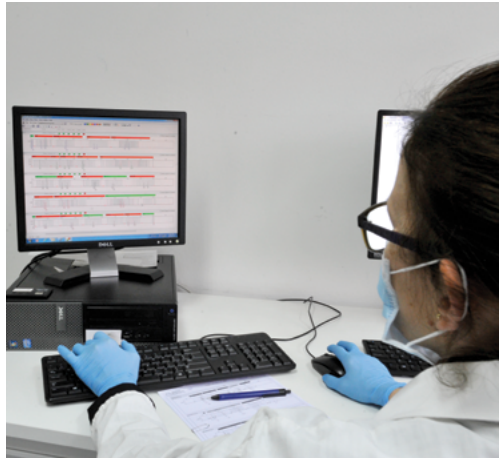
БИОЛОШКИ ИСПИТУВАЊА И ДНК ИДЕНТИФИКАЦИЈА



ДНК ИДЕНТИФИКАЦИЈА НА ТРАГИ ОД ЧОВЕЧКО ПОТЕКЛО

Лабораторијата врши ДНК идентификација на траги од крв, меки ткива, влакна, телесни секрет/екскрети (плунка, сперма, вагинален секрет, секрет од нос, пот) и контактни траги од човечко потекло.

Лабораторијата води евиденција со ДНК профили од траги со биолошко потекло, поврзани со настани случени на целата територија на државата, кои може да бидат предмет и на меѓународна размена.





СЕРОЛОШКИ И МИКРОСКОПСКИ АНАЛИЗИ

Траги од човечко потекло

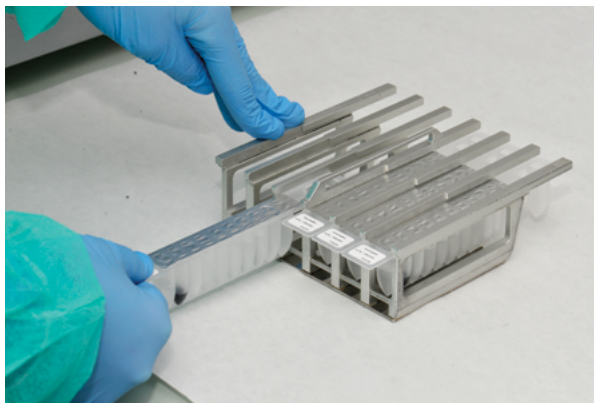
- одредување крвно-групова припадност на примероци свежа крв и траги од крв;
- микроскопска анализа на анатомо-морфолошки карактеристики на влакна од човечко потекло (влакна од коса и телесни влакна).

Траги од животинско потекло

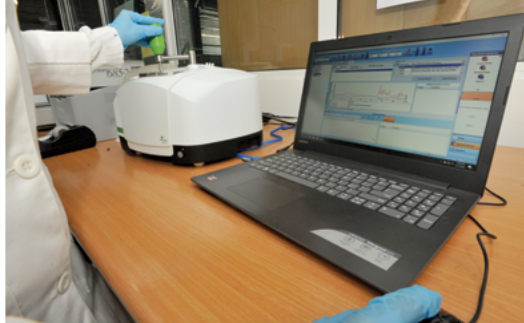
одредување животински вид од кој потекнуваат траги од крв, меки ткива и влакна од крзна.

Траги од растително потекло

утврдување анатомо-морфолошки карактеристики на растенија и делови од растенија.



ТОКСИКОЛОГИЈА И ДРОГИ



Детекција и идентификација на наркотични дроги и психотропни супстанции, прекурзори, како и на додатоци или полнители во составот на дрогата

Квалитативните анализи за детекција опфаќаат микроскопска анализа кај растителните дроги и прелиминарни хемиски тестови, а идентификација се врши со примена на различна инструментална техника соодветна за типот на дрогата доставена за анализа.

Најчести дроги кои се предмет на анализа во лабораторијата се канабис и неговите производи, амфетамински тип на стимуланси, кокаин и хероин.



Детекција и идентификација на медикаменти и разни токсични материи

Хемикалии од најразлична природа од случаи при кои дошло до нивна злоупотреба или предизвикување повреда, односно загрозување на нечиј живот.





**Утврдување концентрација
(квантитативни анализи) на етил
алкохол во пијалоци, етил алкохол
во примероци крв и урина, како и
детекција на метаболити од дрога во
примероци урина**

Лабораторијата ги следи современите случувања во однос на пуштањето во промет на нови дроги, односно нивните својства и начин на детекција и идентификација.

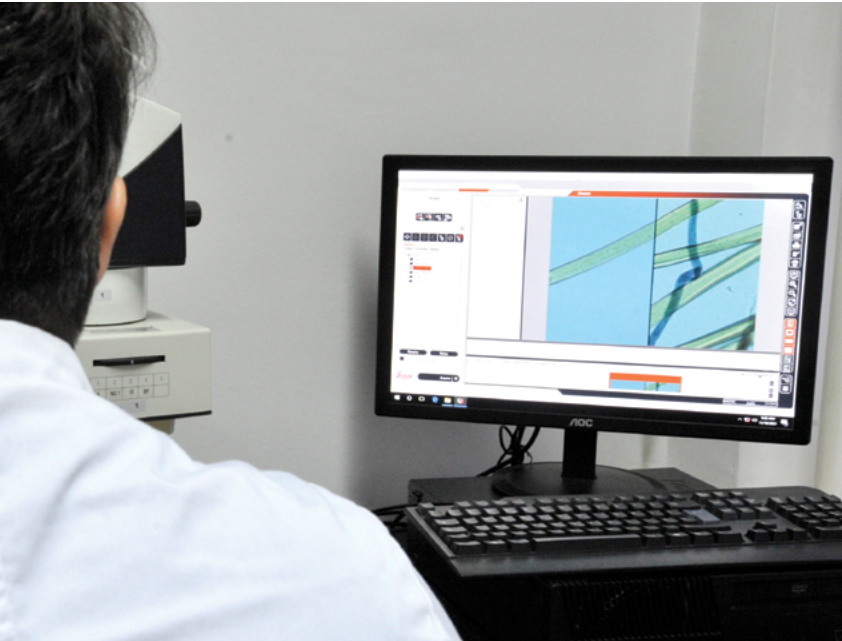


АНАЛИЗА НА МИКРОТРАГИ



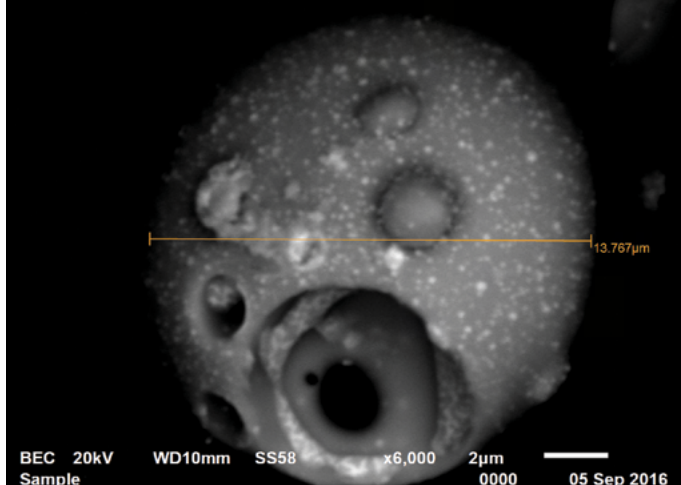
Во лабораторијата предмет на анализа се материјали од различна природа, кои најчесто се застапени во минимални количини (во траги) или се со мали димензии. За нивна анализа се употребуваат различни видови микроскопија и други инструментални техники.

Се врши анализа на боја, стакло, пластика, гума, почва, текстилни влакна, мастило и друго, во однос на хемискиот состав и физичките карактеристики.



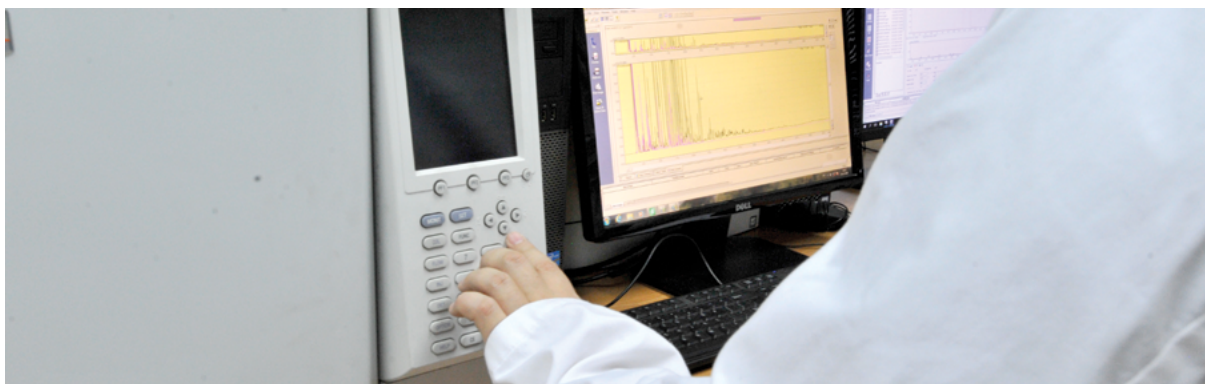
Се врши детекција на траги од испалување од огнено оружје:

- одредување далечина на испалување;
- влез-излез од продор на проектил на облека и други материјали;
- присуство на траги од испалување од огнено оружје на раце, облека и други предмети.

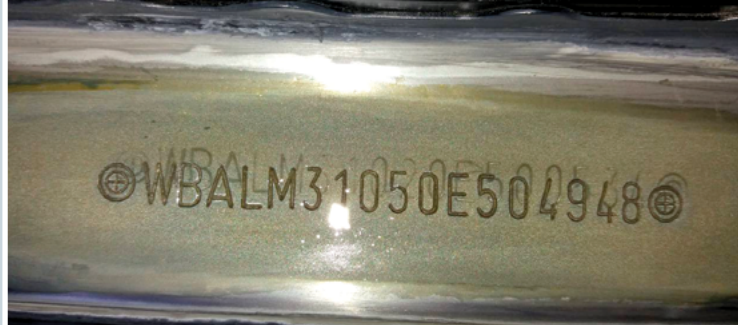


Се вршат хемиски анализи за детекција и идентификација:

- нафта и нафтени деривати и траги од запаливи материји;
- експлозивни материји и траги од експлозив после случена експлозија;
- метали;
- супстанции со непознато потекло, со потенцијално штетно дејство врз човекот и околината.

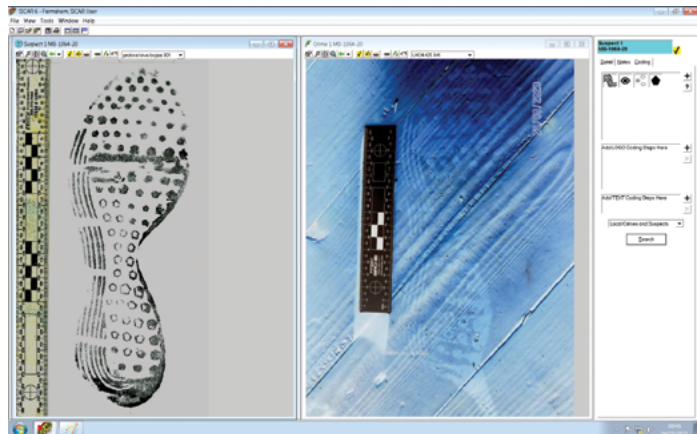


МЕХАНОСКОПИЈА И АНАЛИЗИ НА МОТОРНИ ВОЗИЛА



Од областа на **механоскопски вештачења** се вршат анализи на:

- механички траги нанесени на различни материјали како брави и катанци, метални каси и сефови, метални решетки и алки, облека со цел **утврдување на средството** (алат/орудие) со кое се предизвикани тие траги, како и исправност на функционирање на сигурносниот механизам на брави и катанци;



- механички траги од делување со разни видови алатки (секири, бодежи, ножеви, одвртки, хебли, лостови, ножици за арматурно железо, жигови и втиснувачи и др.), со цел **утврдување на средството со кое е извршено казненото дело**;
- компаративни анализи на траги подигнати од место на настан со пробни траги предизвикани од алатки доставени за анализа, како и вклопување на трагите во една морфолошка целина;
- механички траги од газечката површина на обувки и пневматици со цел **идентификација на обувките/пневматиците**. Лабораторијата **врши** анализи на траги од сообраќајни незгоди преку анализа на трагите од незгодата и **идентификација на моторното возило, учесник во сообраќајната незгода**.

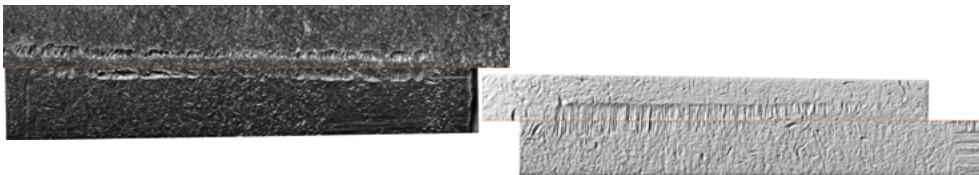
Се вршат анализи во насока **на утврдување на причините за случување на сообраќајната незгода**, како што се декомпресија на гумите, брзина и други податоци за движење на возилото при незгодата преку тахографските податоци, како и состојба на сијаличките во време на незгодата преку анализа на грејното влакно.

Лабораторијата врши откривање на **фингиранни сообраќајни незгоди** преку толкување на трагите, проценка на веродостојноста на затекнатата состојба на возилата и анализа на други релевантни параметри во врска со моменталната пријава на местото на настан на незгодата.

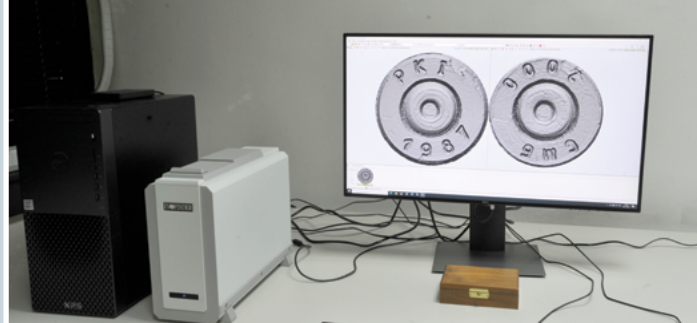
Од областа на **моторни возила** се вршат следните анализи:

- утврдување идентитет на моторни возила преку анализа на елементите носители на идентитет кај возилото;
- утврдување присуство на дополнителни механички преправки – стружење и полирања на површините каде евидира втиснатиот број, како и анализа на дополнителни преправки на останатите идентификациски карактеристики.

За потребите на вештачењата од оваа област се користат податоци од Европска база на идентификациски ознаки на возила – **EuVID** (European Vehicle Identification Database), како и од производители на возила.



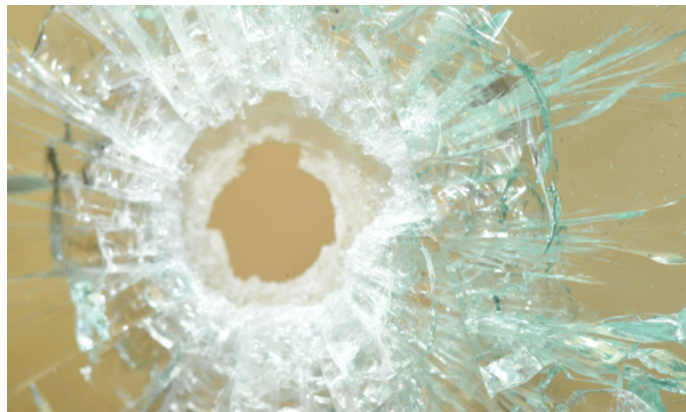
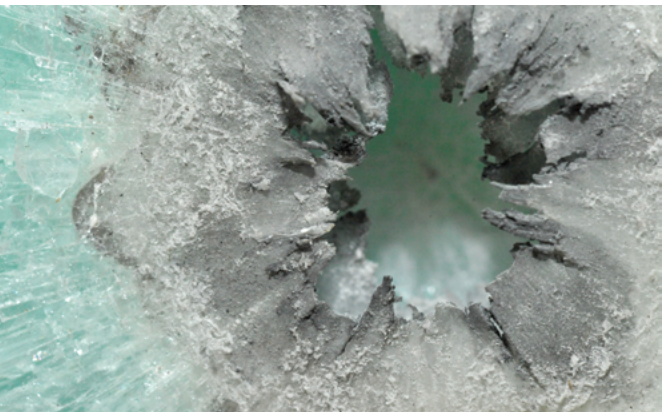
АНАЛИЗИ НА ОГНЕНИ ОРУЖЈА И БАЛИСТИКА



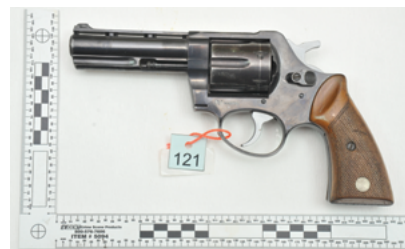
Лабораторијата користи стандардна опрема и инструменти, како и *автоматизиран балистички идентификациски систем* – ABIS (Automated Ballistic Identification System). Вештите лица, кои ги поседуваат потребното знаење и искуство, вршат испитувања втемелени на научни методи и технички достигнувања во соодветната област.

Се вршат следните испитувања:

- Техничко - тактички карактеристики и исправност на оружје и на муниција;
- Идентификација на пронајдени чаури, проектили или фрагменти од проектил, и дали истите се испукани од едно или повеќе оружја или од конкретни примероци оружја;
- Поврзаност на оружјето/муницијата со настани од територијата на РСМ;
- Фабрички број на оружјето преку негова реституција;
- Далечина на испалување од ловни пушки;
- Утврдување карактеристики на оштетувања од проектил на предмети или објекти и
- Балистички вештачења (дефинирање динамика на настан).



Лабораторијата располага со референтни збирки на оружја и муниција, а користи и соодветни електронски бази (пр. IARMS) и софтверски решенија.



ИСПИТУВАЊА НА ПОЖАРИ, ЕКСПЛОЗИИ И ЕКСПЛОЗИВНИ НАПРАВИ



Во лабораторијата се вршат испитувања во насока на утврдување на **причините за настанат пожар или експлозија, динамика на пожарот, како и утврдување на видот на активираната/неактивирана експлозивна направа или средство.**



Лабораторијата **ги утврдува причините поради кои настанал пожар** врз основа на анализа на обезбедените траги од местото на настан:

- *ојожарени проводници* - со визуелен преглед на проводниците и анализа на трагите од куси врски и топење на истите;
- *ојожарени електрични уреди* - со препознавање, толкување, анализа на траги од несоодветни врски на уредите и мерења на одредени физички параметри на уредите и
- *ојожарени електрични броила* - со препознавање, толкување и анализа на траги од неисправност на истите.



Причината поради која настанала експлозија се утврдува преку селекција, препознавање и толкување на обезбедените траги од местото на експлозија.



Видот на активираната експлозивна направа или средство се утврдува преку препознавање и толкување на пронајдените траги од местото на експлозија.

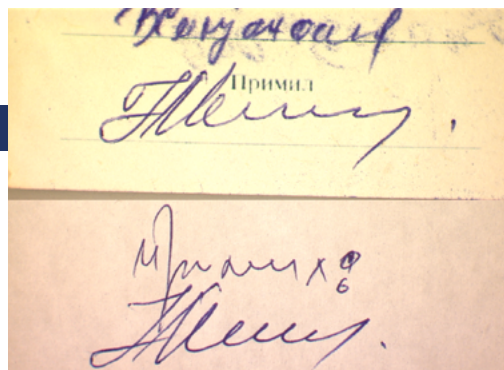
ИСПИТУВАЊЕ СПОРНИ ДОКУМЕНТИ



Вештачењето спорни документи подразбира техники и методи за утврдување потекло, содржина, автентичност односно оригиналност на документи или на ракописи/потписи за кои постојат сомневања дека се фалсификувани.

Ракопис и потпис

Се утврдува скриптор на спорен ракопис или потпис, напишани на тестаменти, договори, уплатници, полномоштва, царински декларации, акцептни налози, анонимни и псевдонимни писма и сл.



Безбедносно-заштитени документи

T.C. MOTORLU ARAÇ TESÇİL BELGESİ REGISTRATION FORM OF MOTOR VEHICLES	
YARARLANICI H. H. HAK	Balkanya
TESÇİL SERIAL NO	TESÇİL TARİHİ 12.08.2003
PLAKA NO 54 DU 701	MARKASI Mercedes Benz
CİNSİ Çekiçli	YARARLANICI Araç
TİPİ 1840 LS	YIL 2004
RENGİ Actio Beyaz	
MOTOR NO 45793700030100	
ŞAŞI NO NMB37540812031725	
NET AĞIRLIĞI 6880 Kg	MOTOR GÜCÜ 4337 W
İTHAF HADDİ Çekiçli Kg	SİLİNDİR BAŞMI 11967 cm
AZAMI YAKIT AĞIRLIĞI Çekiçli Kg	İMALATI Benzinli
BÜYÜK İTHAF HADDİ Kg	RÖMÖRK Evet <input checked="" type="checkbox"/> / Hayır <input type="checkbox"/>
KATAR AĞIRLIĞI Kg	TAKRİMİ Evet <input checked="" type="checkbox"/> / Hayır <input type="checkbox"/>

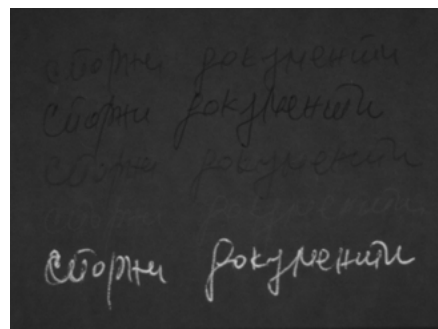
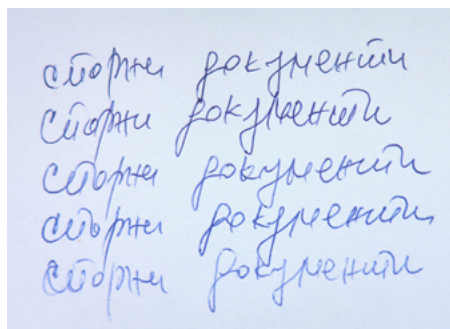
- Утврдување оригиналност на документи (лични и патни исправи, возачки дозволи, уверенија, договори, банковни сметки, бандероли и сл.);
- Утврдување преправки на документи (промена на фотографија, страници, бришење, преправање и допишување податоци и сл.);
- Утврдување редослед на внесена содржина во разни документи.





Мастила

Утврдување
потекло на мастила
преку компаративна
анализа со
оптичко-визуелни
испитувања.



Отпечатоци од печат, сув печат, штембил, факсимил

Утврдување нивна оригиналност со примена на
компаративна анализа.

Лабораторијата располага со повеќе интерни збирки,
како збирки со оригинални документи - специмени,
фалсификувани документи, анонимни писма и сл.).

Лабораторијата има пристап и до разни електронски
бази на оригинални документи (специмени) и
соработува со повеќе меѓународни полициски
организации (INTERPOL, EUROPOL, PCC SEE и др.).



ПРЕПОЗНАВАЊЕ И КРЕИРАЊЕ ЛИК

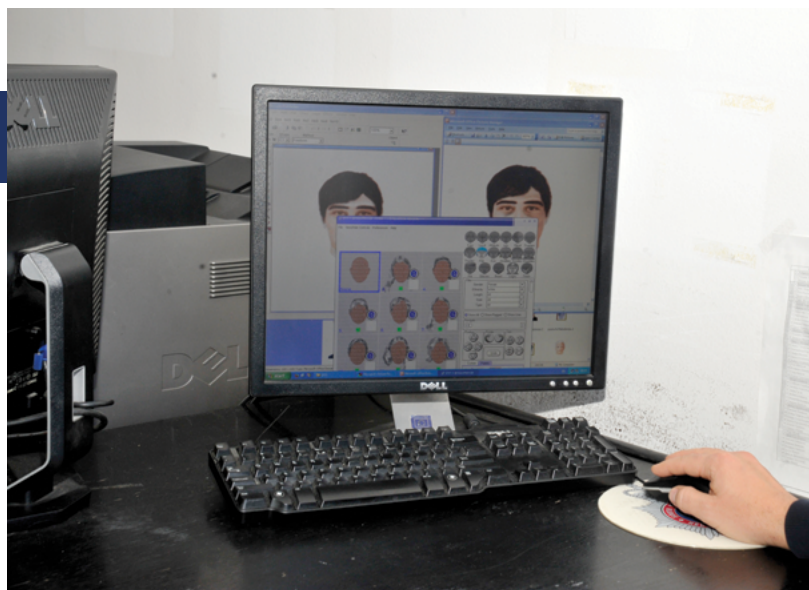
Испитувањата со примена на техники на препознавање ликови базирани на сеќавања (меморија) и фотографии може да бидат од голема важност во полициските истраги, неретко одредувајќи го нивниот тек.



Креирање лик по исказ (фото-робот)

Во лабораторијата се врши:

- **Креирање лик по исказ на сведок (фото-робот)** преку процес на мобилизирање на нивната меморија во тек на когнитивното интервју. Интервјето може да се изведе и групно, при кое двајца или повеќе сведоци опишуваат едно исто лице, при што се креира комбиниран (морфиран) лик;
- **Креирање лик од ѝосѝоечка фотоѝрафија и ѝосѝар даѝум, на која се аѝлицирааѝ софѝверски алаѝки кои го „ѝредвидувааѝ“ ѝроцесот на сѝарење (т.н. Ageing process).**



Препознавање лик врз основа на фотографија

Препознавањето се врши со примена на специјализиран форензички софтвер за автоматизирано препознавање. Лицата за кои се врши криминалистичка регистрација се фотографираат, а тие фотографии се дел од евиденцијата фотографирани лица кои се внесуваат во системот. Софтверот врши споредување на фотографии од непознати ликови, кои за целите на истрагата е потребно да бидат идентификувани, со фотографиите од регистрирани лица. Експертите од соодветната област, со примена на принципите од оваа форензичка дисциплина, го верификуваат секој предлог за идентификација кој го понудува системот.



ФОТО И ВИДЕО ЛАБОРАТОРИЈА



Со специјализирани форензички софтвери, лабораторијата врши форензичка анализа на фото и видео-материјали. Овие софтвери овозможуваат работа со различни формати на видео и фото-материјали без промена на влезниот сигнал на оригиналот.

Лабораторијата врши фото и видео документирање на значајни настани од безбедносен карактер, како и документирање при спроведување различни истражни дејствија.

За потребите на другите форензички лаборатории, лабораторијата врши фотографирање на специфични траги, како и репродукција на траги од папиларни линии.





Лабораторијата врши специфични анализи во полето на:

- подобрување на затемнети слики, јачина на осветлување, корекција на контраст и перспектива на гледање;
- корекција на заматеност на слика и видео материјал;
- подобрување детали од слика и издвојување посакувана рамка (фрејм) од видео материјал;
- изработка на фото-фокументација од селектирани рамки (фрејмови);
- одредување висина на лица или предмети од слика или видео-материјали;
- анализа на автентичност на фотографија.



ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ДИГИТАЛНА ФОРЕНЗИКА



Во модерно време, сè поголем број кривично-правни настани се поврзани со траги и докази кои се депонирани во електронска форма и се наоѓаат во растечки број информатичко-комуникациски уреди кои се достапни на пазарот, за широката јавност. ОФИ ги следи овие развојни трендови и пружа резултати при анализите на електронски траги и докази, со примена на специјализирани алатки и софтвери.

Лабораторијата врши испитување на компјутерска опрема и мобилни уреди кои содржат електронски доказен материјал. Преку примена на различни методи и техники, се врши идентификување, преземање, процесирање, анализа и презентирање на електронски докази кои се сочувани во:

- **компјутерска опрема (десктоп и лаптоп компјутери, хард дискови, усб мемории, мемориски картички, CD/DVD медиуми, DVR уреди, конзоли за играње) и**
- **мобилни уреди (СИМ картички, SD картички од мобилен телефон, мобилни телефони, таблети, GPS уреди, дронави).**

Во лабораторијата се врши преземање на податоците од дигиталните уреди со помош на форензички алатки кои овозможуваат да се сочува интегритетот на податоците и да се потврди валидноста на пронајдените резултати. Вака преземените податоци се анализираат со примена на различни методи и техники кои вклучуваат анализа на постоечки и враќање на избришани податоци.



Целта на анализите е да се пронајдат податоци кои се од интерес на истрагата, како: датотеки креирани од страна на корисникот, интернет комуникација, пристап до оддалечен компјутерски систем, користење на различни апликации, остварени повици, примени и испратени пораки, локации на движење и др.

ПОДДРШКА (ЛОГИСТИКА) И КОНТРОЛА НА КВАЛИТЕТ



Организациската единица Логистика:

- надлежна е за сите активности поврзани со прием, селектирање, евидентирање, бар-кодираније, складирање, дистрибуција и експедиција на доставените писмени акти и предметни материјали;
- обезбедува потрошен и друг материјал кој се користи во рамки на работните обврски на ОФИ и подрачните организациски единици за криминалистичка техника;
- надлежна е за складирање резервна копија (backup) од податоци кои произлегуваат од извршените анализи и електронска верзија од изготвените известувања и вештачења, како и за одржување на електронските бази на податоци;
- одговорна е за развој, имплементација и администрирање на електронскиот систем за менаџирање со податоци.



Целокупниот административен процес за подготовка на лабораториите за акредитација е во надлежност на организациската единица **за контрола и управување со квалитет** при ОФИ. Оваа единица применува процесен приод во активностите, кои се плански и системски, насочени кон реализирање на визијата на ОФИ. Нејзина главна задача е имплементација, одржување и унапредување на системот за управување со квалитет во Одделот, усогласен со барањата на стандардот MKC EN ISO/IEC 17025 - „Општи барања за компетентност на лабораториите за тестирање и лабораториите за калибрање“.



