



Kriminalistický ústav
Policie České republiky

VÝROČNÍ ZPRÁVA KRIMINALISTICKÉHO ÚSTAVU ZA ROK 2021



Pomáhat a chránit



ÚVODNÍ SLOVO ŘEDITELE

Vážení čtenáři,

držíte v ruce výroční zprávu, která hodnotí uplynulý rok z mnoha hledisek. Poslední dva roky byly velice náročné, jak pro nás, tak i pro naše zákazníky. Koronavirová situace kladla před nás mnoho překážek, které jsme museli zdolávat. Nejen, že nám ovlivňovala personální kapacity z důvodu rozdělení do skupin, ale způsobovala obtíže zejména v samotném znaleckém procesu. Byly omezeny i kontakty se zahraničními kolegy, nebyla realizována v plném rozsahu metodická setkání našich expertů a jiné. Abych nehovořil jenom o úskalích, tak musím konstatovat, že předchozí situace nás naučila pohlížet na naši činnost jinak, zejména efektivněji. Uvědomili jsme si i příležitost více využívat komunikačních prostředků, práci z domova a účastnit se vzdělávacích akcí prostřednictvím vzdálených přístupů.

Tato zpráva shrnuje naši činnost ve třech základních oblastech, kterými jsou činnost znalecká, metodicko-odborná a vzdělávací. Dále zde uvádíme informace o rozsahu a výsledcích v oblasti výzkumu, vývoje a inovací. Nelze opomenout ani oblast spolupráce s mimorezortními organizacemi.

Lze obecně konstatovat, že i přes veškerá omezení, která nás postihla, se nám podařilo dostát všem požadavkům našich zákazníků. Naším zaměstnancům a expertům patří poděkování za to, že svou pílí a odpovědností zvládli požadavky plnit ve vynikající kvalitě a v odpovídajících lhůtách.

Naším zákazníkům můžeme slíbit, že kvalita naší znalecké činnosti bude lepší a lhůty kratší.

plk. Mgr. Ľuboš KOTHÁJ
ředitel Kriminalistického ústavu

ZÁKLADNÍ ÚDAJE O ÚTVARU

Kriminalistický ústav (KÚ) je útvarem Policie ČR s celostátní působností, který se specializuje na výkon znalecké a kriminalistickotechnické činnosti. Je ústředním metodicko-řídícím, odborným a kontrolním pracovištěm Policie ČR po linii znalecké a kriminalistickotechnické činnosti a vědecko-výzkumným pracovištěm s gescí v oboru kriminalistika.



KONTAKTNÍ ÚDAJE:

Adresa pro doručování:

pošt. schr. 62/KÚ
Strojnická 27
170 89 Praha 7

Telefonní číslo:

+420 974 824 402

Fax:

+420 974 824 002

E-mail:

ku@pcr.cz

ID datové schránky:

rrpd7zw

VEDENÍ ÚTVARU A ZÁKLADNÍ ORGÁNY

VEDENÍ ÚTVARU



plk. Mgr. Ľuboš Kothaj
ředitel



plk. Ing. Pavel Kolář, CSc.
náměstek ředitele
pro podporu výkonu



plk. Mgr. Rudolf Volf
náměstek ředitele
pro výkon

MANAŽER KVALITY

Manažer kvality plní úkoly zejména v oblasti koordinace činnosti pro uplatňování a dodržování systému managementu kvality¹⁾ a je podřízen přímo řediteli KÚ.

PORADNÍ ORGÁNY ŘEDITELE

Poradními orgány ředitele KÚ jsou:

- porada ředitele,
- vědecká rada,
- personální komise,
- komise ředitele pro vyšetřování škodních událostí,
- poradní komise,
- redakční rada Kriminalistického sborníku,
- komise FKSP.

ÚSEK NÁMĚSTKA PRO PODPORU VÝKONU

- oddělení mezinárodní spolupráce a vzdělávání,
- oddělení podpory vědy.

ODBOR PRO PODPORU VÝKONU

- oddělení metodiky, analytiky a legislativy,
- oddělení informatiky,
- oddělení logistiky.

ÚSEK NÁMĚSTKA PRO VÝKON

- oddělení evidence a koordinace zakázek.

ODBOR TECHNICKÝCH ZKOUMÁNÍ

Odbor technických zkoumání zajišťuje znaleckou činnost KÚ v oborech **kriminalistika**, **elektrotechnika**, **písmoznalectví** a **strojírenství**. V rámci oboru kriminalistika je prováděna znalecká činnost v následujících odvětvích:

- analýza dat a zkoumání nosičů dat,
- mechanoskopie,
- elektrotechnika,
- defektoskopie, metalografie a technická diagnostika,
- balistika,
- zkoumání písma psacích strojů,
- technické zkoumání dokladů a písemností,

1) Např. norma ČSN EN ISO/IEC 17025:2018 Všeobecné požadavky na kompetenci zkušebních a kalibračních laboratoří.

- zkoumání pravosti platidel a cenin,
- trasologie.

ODBOR PŘÍRODOVĚDNÝCH ZKOUMÁNÍ

Odbor přírodovědných zkoumání zajišťuje znaleckou činnost KÚ v oborech **kriminalistika** a **chemie**. V rámci oboru kriminalistika je prováděn výkon znalecké činnosti v následujících odvětvích:

- chemie,
- fyzikální chemie,
- genetika,
- biologie,
- antropologie.

ODBOR DAKTYLOSKOPIE A DOKUMENTACE

Odbor daktyloskopie a dokumentace provádí znaleckou činnost v oborech **písmoznalectví** a **kriminalistika** v odvětvích:

- daktyloskopie,
- fonoskopie,
- zkoumání videozáznamů,
- zkoumání fotografií a fotografické techniky,
- zkoumání ručního písma,
- jazyková expertiza psaného projevu.

V odboru je začleněno i speciální pracoviště, jehož pracovníci zajišťují zejména pro orgány činné v trestním řízení **fyziodetekční vyšetření**.



ZNALCKÁ A KRIMINALISTICKOTECHNICKÁ ČINNOST V ROCE 2021

KÚ provádí znaleckou a kriminalistickotechnickou činnost prioritně pro orgány činné v trestním řízení. Mezi největší zákazníky z hlediska počtu zaslaných zakázek patří KŘP hl. m. Prahy a dále organizační články Policejního prezidia České republiky a útvary policie s celostátní působností.

PŘEHLED DOŠLÝCH A VYŘÍZENÝCH ZAKÁZEK

Odvětví znaleckého zkoumání	Došlé zakázky					Vyřízené zakázky				
	ZP	OV	P	KTČ	Celk.	ZP	OV	P	KTČ	Celk.
Mechanoskopie	6	104	2	0	112	7	93	0	0	100
Trasologie	1	28	0	1	30	1	37	5	0	43
Elektrotechnika	5	44	1	1	51	7	26	5	0	38
Defekt., metalogr., tech. diag.	10	38	0	0	48	7	33	0	0	40
Balistika	20	93	1046	1	1 160	25	86	925	2	1 038
Zk. ručního písma	17	2	3	0	22	8	2	20	0	30
Zk. písma psacích strojů	5	1	0	0	6	1	0	0	0	1
Tech. zk. dokl. a písem.	28	44	10	0	82	24	41	17	0	82
Zk. pravosti plat. a cenin	10	1	0	0	11	11	2	0	0	13
Daktyloskopie	77	433	454	1926	2 890	72	434	435	1659	2 600
Chemie	71	374	54	0	499	61	285	48	0	394
Fyzikální chemie	21	244	8	0	273	18	241	10	0	269
Biologie	45	333	28	1	407	56	428	25	2	511
Genetika	166	3432	833	0	4 431	93	1297	2081	2	3 473
Antropologie	21	113	22	6	162	22	119	20	7	168
Fonoskopie	40	97	0	16	153	35	92	0	19	146
Zkoumání videozáznamů	1	9	0	46	56	2	8	0	51	61
Zk. fotografií a foto. tech.	0	1	0	11	12	0	2	0	440	442
An. dat a zk. nosičů dat	122	190	10	8	330	97	128	39	7	271
Fyziodetekce	0	0	60	0	60	0	0	55	0	55
Jazyk. exp. psaného projevu	0	2	0	0	2	0	2	0	0	2
Celkem:	666	5 583	2 531	2 017	10 797	547	3 356	3 685	2 189	9 777

VYSVĚTLIVKY:

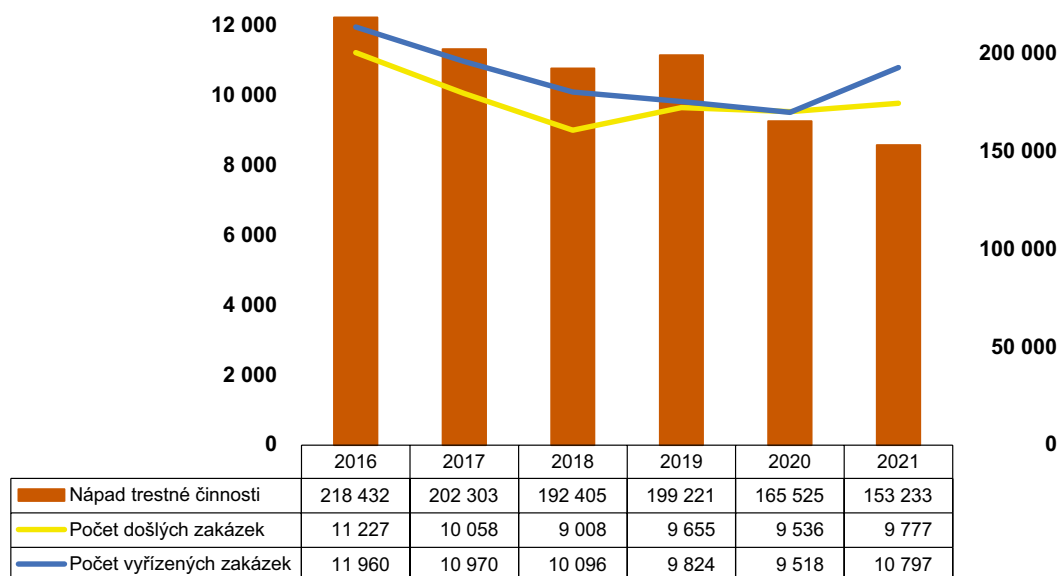
ZP znalecké posudky

OV odborná vyjádření

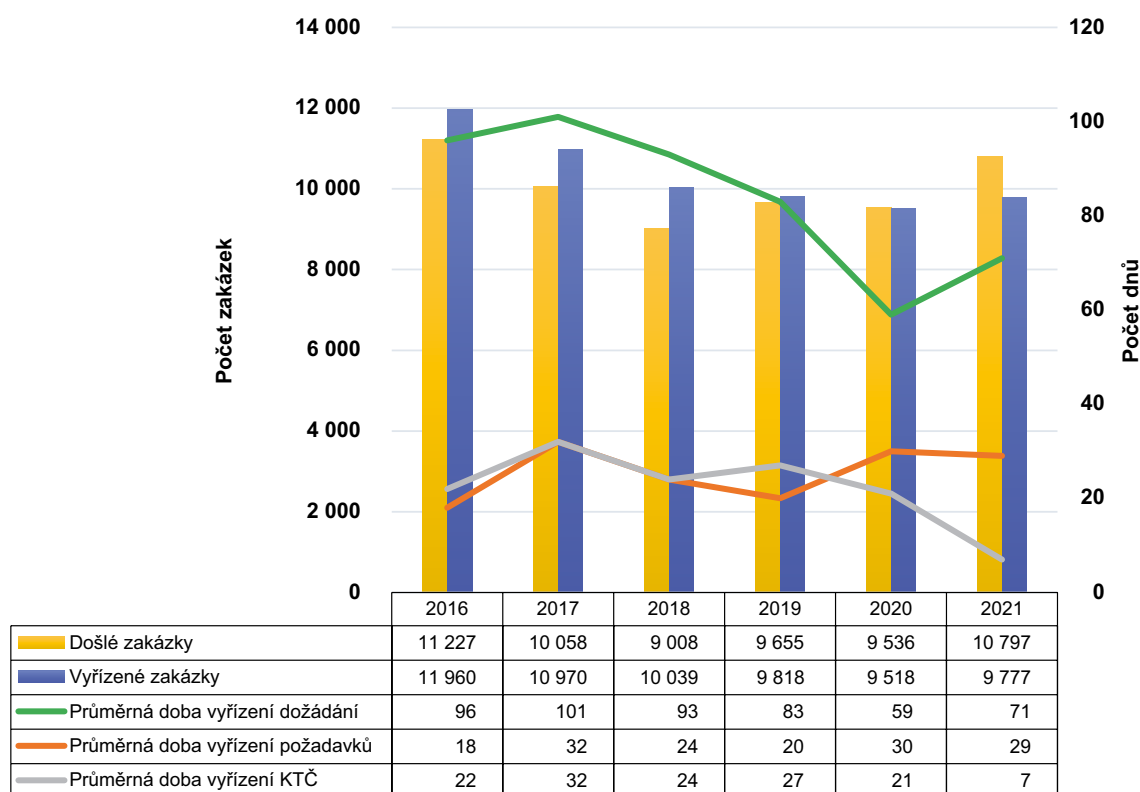
P požadavky, kdy byla provedena znalecká činnost bez výstupu v podobě ZP nebo OV

KTČ kriminalistickotechnická činnost (zde je započítána i ostatní administrativa související s výkonem znalecké nebo kriminalistickotechnické činnosti)

VÝVOJ POČTU DOŠLÝCH A VYŘÍZENÝCH ZAKÁZEK V LETECH 2016–2021



VÝVOJ LHŮT VYŘÍZENÍ ZAKÁZEK V LETECH 2016–2021



Mezi další kritéria hodnotící úroveň znaleckého pracoviště lze zařadit i lhůty vyřízení došlých zakázek, zejména lhůty zpracování znaleckých posudků a odborných vyjádření (dožádání). Průměrná doba zpracování dožádání v roce 2021 činila 71 dnů. Průměrná doba vyřízení dožádání se mírně prodloužila, vzrostl však počet došlých a vyřízení zakázek. Výrazně poklesla průměrná doba vyřízení žádostí o kriminalistickotechnickou činnost.

TRENDY VÝVOJE POČTU NEVYŘÍZENÝCH ZAKÁZEK



Na celkovém počtu **2 059 nevyřízených zakázek** v roce 2021 se nejvíce podílela odvětví genetiky, daktyloskopie a balistika. Nárůst nevyřízených zakázek lze přisoudit koronavirové situaci a rozložením na pracovní skupiny. Svoji roli sehrála i tzv. „zbraňová amnestie“ a výkon práce pro KŘP Karlovarského a Libereckého kraje.

VÝJEZDY NA MÍSTO UDÁLOSTI V ROCE 2021

V roce 2021 uskutečnili experti KÚ **69 výjezdů** na místo události.

Nejčastěji byly realizovány výjezdy v odvětvích analýza dat a zkoumání nosičů dat, chemie a fyzikální chemie, elektrotechnika, biologie a odvětví zkoumání fotografií a fotografické techniky, a to ve formě konzultativní činnosti nebo přímé účasti na ohledání míst závažných událostí, kde se pracovníci KÚ podílejí na vyhledávání, dokumentaci a zajišťování kriminalistických stop. Počet těchto výjezdů je za poslední tři roky poměrně stabilní.



INFORMAČNÍ SYSTÉMY, KRIMINALISTICKÉ DATABÁZE A SBÍRKY

Výkon znalecké činnosti si v současné době lze jen těžko představit bez využívání dat a informačních systémů, kriminalistických databází a sbírek budovaných s cílem uchovávat informace získané ze zkoumání kriminalistických stop pro další využití, případně je porovnávat s výsledky z předchozích zkoumání.

IS FODAGEN

IS FODAGEN je základní nástroj pro práci s identifikačními údaji. Obsahuje údaje o osobách, u nichž byly provedeny identifikační úkony, včetně informací o falešných a zneužitých pravých identitách.

SYSTÉMY DATABÁZE DNA

Systémy databáze DNA (IS CODIS, IS INFO DNA a IS SHODA) představují vysoce účinný nástroj, který přispívá k objasňování i té nejzávažnější trestné činnosti. A to je také hlavním důvodem neklesajícího množství žádostí o porovnání profilu DNA či jeho vložení do databáze DNA. Údaje o počtu vkládaných dat a zjištěných shodách ve srovnání posledních pěti let jsou v následujících tabulkách:

Databáze DNA					
Období	Vloženo	Profily DNA osob	Stopy	Eliminační vzorky	Ostatní profily*
2017	25 185	212 107	20 266	1 696	3 189
2018	24 326	227 033	21 258	2 916	3 870
2019	22 013	239 916	23 109	3 100	3 917
2020	21 308	252 751	25 076	3 186	4 615
2021	16 969	261 122	27 159	3 334	4 973

*např. neznámé mrtvoly, příbuzní pohřešovaných osob aj.

Období	Shody			
	Osoba x osoba	Osoba x stopa	Stopa x stopa	Celkem
2017	1 588	693	51	2 332
2018	1 443	656	39	2 138
2019	973	714	98	1 785
2020	990	865	88	1 943
2021	729	544	76	1 349

ÚSTŘEDNÍ DAKTYLOSKOPICKÁ SBÍRKA

Ústřední daktyloskopická sbírka je sbírkou otisků prstů, dlaní a stop z objasněných i neobjasněných případů. Existuje jako manuální sbírka karet a stop vedle elektronické sbírky, která je vedena v systému AFIS BIS. Počty vložených údajů a shody v daktyloskopické sbírce jsou uvedeny v následujících tabulkách:

Daktyloskopická sbírka					
Období	Celkem databáze	Vloženo/trestní řízení	Vloženo/cizinecká problematika (LSS)*	Interpol	Vloženo/cizinecká problematika (karty)
2017	698 238	19 905	1 403	8 731	508
2018	713 813	17 198	1 339	9 260	268
2019	732 836	16 336	10 141	777	296
2020	737 936	12 568	7 914	549	272
2021	746 733	10 667	8 932	636	278

*LSS – Live Scan Station

Období	Shody v daktyloskopické sbírce				
	Stopa x pachatel	Stopa x KODO*	Stopa x stopa	Stopa x karta	Celkem
2017	104	29	6	76	215
2018	399	32	0	46	477
2019	196	62	0	75	333
2020	125	63	11	30	229
2021	310	52	0	39	401

*KODO – kontrolní otisky domácích osob

EURODAC

Systém EURODAC představuje důležitou součást společné azylové a migrační politiky EU. Slouží jako prostředek evidence žadatelů o azyl. Od roku 2015 je systém využíván i orgány činnými v trestním řízení pro účely prevence, odhalování nebo vyšetřování teroristických či jiných závažných trestných činů. Údaje o počtu zpracovaných žádostí za poslední pětileté období poskytuje níže uvedená tabulka:

EURODAC	2017		2018		2019		2020		2021	
	Z.	Shody	Z.	Shody	Z.	Shody	Z.	Shody	Z.	Shody
	3 637	932	3 895	892	4 888	967	3 498	763	5 147	1 823

*Z. – zpracované

IS TRASIS

Účelem **IS TRASIS** je shromažďovat, zpracovávat a poskytovat údaje o objektech trasologického zkoumání pro účely znalecké a kriminalistickotechnické činnosti. Skládá se ze **sbírky stop zajištěných na místě činu** a **katalogu vzorů podešví obuvi**. Stav databáze uvádí následující tabulka:

IS TRASIS	2017	2018	2019	2020	2021
Sbírka stop zajištěných na místě činu	29 473	33 018	37 080	40 795	44 276
Katalog vzoru podešví obuvi	7 466	7 747	8 024	8 281	8 491

IS MECHOS

IS MECHOS je celostátní znalecký informační systém určený k vedení sbírky zajištěných mechanoskopických stop na cylindrických vložkách. V roce 2021 bylo vloženo celkem **47 nových** mechanoskopických stop a k 31. 12. 2021 bylo v systému vedeno celkem **3 331 záznamů**.

ÚSTŘEDNÍ SBÍRKA BALISTICKÝCH STOP (ÚSBS)

ÚSBS obsahuje balistické stopy zajištěné při vyšetřování závažných, dosud neobjasněných trestných činů. Uložené stopy jsou porovnávány se stopami z jiných případů a s nábojnicemi a střelami ze zkušební střelby ze zbraní zajištěných policií.

V roce 2021 bylo v Ústřední sbírce balistických stop přímým porovnáním v KÚ prověřeno celkem **1 048 požadavků** (nárůst oproti roku 2020 o 499 požadavků je důsledkem tzv. „zbraňové amnestie“ vyhlášené zák. č. 13/2021 Sb.). Dále bylo v ÚSBS porovnáno 121 vzorků zbraní, nábojnic a střel, které byly zkoumány v rámci zpracování odborných vyjádření a znaleckých posudků.

K 31. 12. 2021 databáze obsahovala celkem **1 088 vzorků**.

SYSTÉM wPORIDOS

Program **wPORIDOS** je určen k sestavování portrétů hledaných osob. Umožňuje uložit rozpracovaný portrét a dle potřeby jej později znovu otevřít a pokračovat v práci, aniž by bylo třeba cokoli retušovat. Byl rozšířen o samostatnou funkcionalitu – program Popis osoby, který slouží k upřesnění charakteristik portrétu hledané osoby a specifikaci charakteristických prvků hledané osoby, jež v sestaveném portrétu nelze zachytit. V rámci celé Policie ČR včetně Muzea Policie ČR a vzdělávacích zařízení v Brně, Holešově a Pardubicích bylo vydáno celkem **346 podlicencí**. V současné době probíhají jednání o udělení podlicence na Policejní akademii České republiky v Praze.

MEZINÁRODNÍ VÝMĚNA REFERENČNÍCH ÚDAJŮ

Základem pro mezinárodní výměnu referenčních údajů se v roce 2005 stala **Prümská úmluva o posílení přeshraniční spolupráce**, zejména v rámci boje proti terorismu, přeshraniční trestné činnosti a nedovolenému přistěhovalectví. KÚ je **Národním kontaktním centrem pro výměnu daktyloskopických a genetických referenčních údajů**.

V průběhu roku 2021 probíhala mezinárodní výměna referenčních údajů v odvětví daktyloskopie s celkem 22 státy: **Slovenskem, Belgií, Estonskem, Finskem, Francií, Kyprem, Litvou, Maďarskem, Maltou, Německem, Nizozemskem, Polskem, Portugalskem, Rakouskem, Rumunskem, Slovinskem, Španělskem, Švédskem, Bulharskem, Dánskem, Lucemburskem a Irskem.**

Následující tabulka obsahuje počet uskutečněných transakcí v odvětví daktyloskopie:

Období	Příchozí transakce		Odchozí transakce	
	Celkem	z toho HIT*	celkem	z toho HIT*
2017	22 525	11 942	843	587
2018	25 125	12 476	2 891	1 955
2019	24 992	11 898	3 141	2 583
2020	26 058	13 241	2 187	43
2021	26 072	11 886	776	1

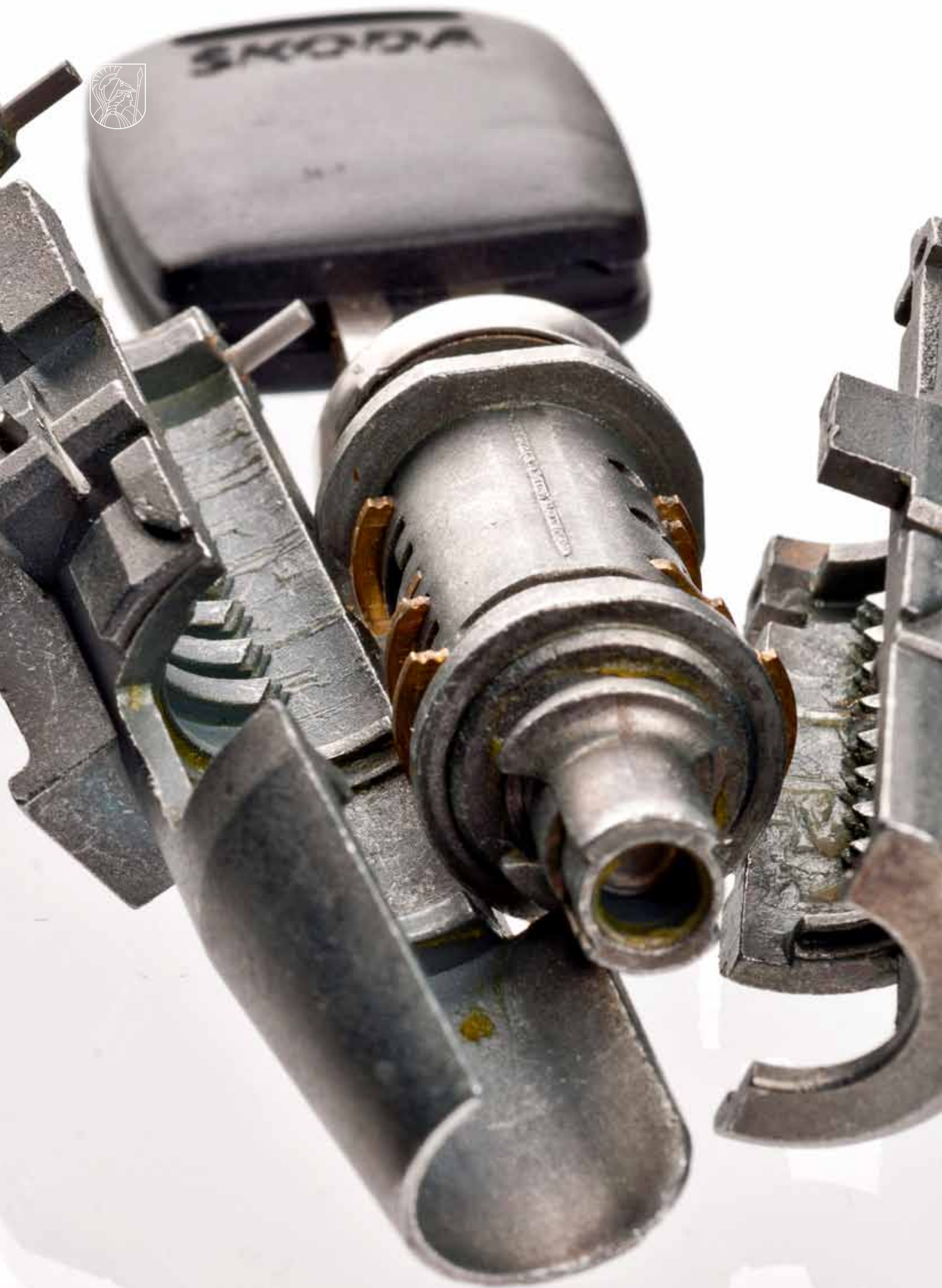
* HIT = shoda

V odvětví genetiky probíhala v roce 2021 výměna s celkem 23 státy: **Velkou Británií, Slovenskem, Polskem, Nizozemskem, Litvou, Rakouskem, Německem, Slovinskem, Rumunskem, Francií, Švédskem, Estonskem, Kyprem, Maďarskem, Portugalskem, Maltou, Španělskem, Finskem, Belgií, Chorvatskem, Lotyšskem, Lucemburskem a Dánskem.**

Následující tabulka obsahuje počet uskutečněných transakcí v odvětví genetiky:

Období	Příchozí transakce		Odchozí transakce	
	celkem	HIT*	celkem	z toho HIT*
2017	Nelze evidovat	1 956	64 096	1 904
2018		1 694	60 907	1 814
2019		4 919	89 616	2 073
2020		2 366	47 422	2 333
2021		2 372	18 674	1 469

* HIT = shoda



MEZINÁRODNÍ SPOLUPRÁCE

Vzhledem k vysokým požadavkům, které jsou kladeny na vzdělávání a rozšiřování teoretických znalostí i praktických dovedností pracovníků KÚ, je mezinárodní spolupráce předpokladem pro zodpovědné naplňování této úlohy. Těžištěm mezinárodní spolupráce je pravidelná komunikace s partnerskými forenzními institucemi, ale také vyhledávání spolupracujících organizací ve výzkumné, vzdělávací i průmyslové oblasti.

ENFSI (EUROPEAN NETWORK OF FORENSIC SCIENCE INSTITUTES)

ENFSI je organizací, která sdružuje evropské forenzní, především státní, ústavy. Výkonným orgánem ENFSI je Rada ENFSI. Nejvyšším orgánem je shromáždění zástupců členských institucí. ENFSI má dvě stálé komise (komisi pro kvalitu a způsobilost, komisi pro výzkum a vývoj) a 17 odborných pracovních skupin pro jednotlivé oblasti zkoumání, z nichž některé se ještě dále tematicky člení na pracovní podskupiny.

KÚ vysílá své zástupce do většiny odborných pracovních skupin (kromě skupiny zkoumání dopravních nehod). Vedle řadové účasti v pracovních skupinách má KÚ také několik pracovníků, kteří byli zvoleni do řídicích výborů v konkrétních skupinách. V současné době je to pplk. Ing. Martina Luňáková ve výboru Skupiny dokumentů (EDEWG) a pplk. Ing. Dagmar Nováková ve výboru skupiny Stopy – trasologie a mechanoskopie (Marks WG).

Činnost v pracovních skupinách a výborech pracovních skupin ENFSI byla ve sledovaném období negativně ovlivněna epidemií onemocnění COVID-19. Z tohoto důvodu se v roce 2021 uskutečnila jednání pracovních skupin distanční formou, pracovníci KÚ se zúčastnili celkem 7 jednání. Činnost v rámci výborů pracovních skupin byla omezena na e-mailovou komunikaci.

Zástupce KÚ v Radě ENFSI se zúčastnil v prvním pololetí více než 10 pracovních videokonferencí, kde se projednávaly aktuální úkoly činnosti organizace a bylo připraveno distanční výroční jednání ENFSI. Po skončení tříletého funkčního období v Radě ENFSI pokračovala činnost zástupce KÚ formou distančních schůzek se zástupci Francie a Švédska k realizaci aktivit, jejichž cílem je předložit orgánům EU návrh Závěrů Rady EU k vizi Evropského forenzního prostoru 2030. Prvním výsledkem spolupráce je Vize ENFSI k Evropskému forenznímu prostoru 2030 publikovaná na www.enfsi.eu.

TRIÁDA

Projekt TRIÁDA zahrnuje pravidelná každoroční pracovní setkání ředitelů kriminalistických institucí a kriminalistických expertů z České republiky (KÚ), Slovenska (Kriminalistický a expertízní ústav Policajného zboru SR – KEU PZ) a Polska (Centrální kriminalistická laboratoř – CLK). Účelem těchto pracovních setkání je výměna poznatků z výkonu znalecké činnosti, seznamování se s vý-

sledky řešených projektů v oblasti vědy a výzkumu a prezentování řešení znalecky zajímavých nebo náročných kauz.

V září 2021 se v rámci projektu TRIÁDA v důsledku přijatých mimořádných opatření souvisejících se šířením onemocnění COVID-19 uskutečnilo pouze distanční pracovní jednání daktyloskopů, organizované polskou stranou.

cellebrite | UFED

Nakreslen nesprávný znak

Telefonní volání



VÝZKUM, VÝVOJ A INOVACE

KÚ je nejen vrcholovým znaleckým pracovištěm v rámci Policie ČR, ale také vědecko-výzkumným pracovištěm. Klíčovými oblastmi vědecko-výzkumné činnosti kriminalistických expertů KÚ jsou primárně metody a prostředky pro kriminalistickotechnickou a znaleckou činnost Policie ČR.

VÝZKUMNÉ ÚKOLY

Výzkumné úkoly představují tvůrčí činnost směřující k produkci nových nebo vylepšených výrobků a zařízení nebo k zavedení nových či vylepšených technologií, metod, postupů, systémů a služeb. Jejich řešením je naplňován Rozvojový program výzkumné organizace na léta 2017–2023. V roce 2021 byly v souladu s harmonogramem činností řešeny následující výzkumné úkoly:

- **ENTO II** – předmětem úkolu je zmapovat kolonizaci těla hmyzem při pohřbení v mělkém hrobě;
- **ML BLANKA** – úkol navazuje na výsledky projektu ZANOME a je zaměřen na vytvoření softwarové aplikace k umožnění automatického vyhodnocování psacího tahu;
- **RAPID** – úkol navazuje na výsledky projektu RELIEF a jeho cílem je využít možnosti, které nabízí „prototyping“ (rychlé prototypování), a implementovat je v rámci technického zkoumání v kriminalistice;
- **MODEL** – úkol si klade za cíl vytvořit systém a pracovní postup dokumentace místa činu včetně možnosti zpětné analýzy místa činu a dějů na místě činu;
- **ARCHIV** – předmětem úkolu je vytvořit systém a pracovní postup pro archivaci digitálních obrazových dat (videozáznamů a digitálních fotografií) pro potřeby KÚ a jejich ukládání na centrálním datovém úložišti KÚ včetně popisu a indexace;
- **PROTOKOLACE** – úkol má za cíl zmapovat různé podoby protokolace – zhodnotit jejich pozitiva a negativa, zanalyzovat jejich jazykovou a obsahovou stránku s ohledem na další využitelnost protokolu a na základě výsledků analýzy vytvořit zásady zápisu výsledku;
- **GEPA** – předmětem úkolu je porovnání citlivosti genetické (pachové) komparace původce biologické (pachové) stopy a referenčního materiálu a dále zkoumání možnosti paralelní identifikace pachu a biologického materiálu pocházejícího z jedné stopy;
- **SOFTGEN I** – náplní úkolu je otestovat software pro analýzu hrubých dat získaných MPS analýzou známých směsných vzorků živočichů a rostlin a následně na vzorcích neznámého složení a dále otestovat software pro porovnání upravených dat známých směsných vzorků živočichů a rostlin;
- **PYROSEKVENACE** – předmětem úkolu je zavést a optimalizovat metodu určování věku donora biologického materiálu pro forenzní využití v KÚ po vzoru policejních laboratoří z blízkých evropských zemí;
- **SKLODAT** – cílem úkolu je statisticky porovnat existující pracovní databázi indexů lomu vzorků skel nashromážděných v období 2000–2010 vedenou v KÚ se současným stavem výskytu jednotlivých druhů autoskel a rozšířit stávající databázi o další druhy skla;

- **DIAGNOSTIKA** – úkol si klade za cíl vytvořit a vybavit pracoviště pro identifikaci řídících jednotek motorových vozidel a pro zjišťování dalších elektronických informací vedoucích k identifikaci vozidla;
- **MIKROSPERM** – smyslem úkolu je vytvořit certifikované metodiky specifického průkazu lidského spermatu prostřednictvím fluorescenčního barvení, separace spermií mikrodisekcí, ustanovení minimálního počtu buněk (spermií) potřebných ke genetické analýze a sepsání protokolu izolace vzorků z mikrodisekčních preparátů vedoucí k následné izolaci DNA;
- **POP** – úkol se zaměřuje na možnost využití otisků prstů na daktyloskopické kartě a následné funkční vyhotovení duplikátu otisků ke zpřístupnění dat z mobilního telefonu příslušné osoby;
- **TRICHOM** – cílem úkolu je zhodnotit závislost počtu a množství trichomů na jednotku plochy listu u konopí setého (*Cannabis sativa*) u jednotlivých skupin, tj. kultivarů, odrůd anebo skupin odrůd a podle hustoty trichomů identifikovat vybrané podskupiny konopí setého;
- **CHEMIS** – úkol je zaměřen na převedení a aktualizaci databází léčivých přípravků, anabolických steroidů, tablet extází a tripů LSD, které jsou provozovány pod současnými názvy databází DRO-GIS a EPL, do nového moderního informačního systému, který by byl využitelný v rámci komplexní informační platformy znalecké a kriminalistickotechnické služby PČR-KIP;
- **MAKRO3D** – úkol je zaměřen především na doplňkovou identifikaci mechanoskopických stop metodou 3D skenování pomocí makroskopu;
- **SPEKTRUM** – úkol je zaměřen na postup při vyhledávání, zviditelňování a dokumentaci GSR, dokumentaci uměleckých děl, historických artefaktů a makroskopických objektů se zaměřením na fotografování v infračerveném spektru elektromagnetického záření;
- **PODPORA** – úkol je zaměřen na realizaci potřeb rozvoje infrastruktury výzkumné organizace.

Celkem bylo v roce 2021 řešeno 17 výzkumných úkolů a jeden úkol na podporu infrastruktury.

BEZPEČNOSTNÍ VÝZKUM

V rámci **Programu bezpečnostního výzkumu České republiky v letech 2015–2022, Programu bezpečnostního výzkumu pro potřeby státu v letech 2016–2021 a programu „Strategická podpora rozvoje bezpečnostního výzkumu ČR 2019–2025“ (IMPAKT 1)** byly plněny úkoly v rozsahu následujících účelových projektů:

- **VÝBUCH** – cílem projektu je identifikace reziduí improvizovaných výbušnin fyzikálněchemickými analytickými metodami za reálných podmínek po výbuchu;
- **ODRAZ** – projekt zkoumá odraz střel a varovný výstřel;
- **GENETIKA 4** – cílem projektu je zavedení nových metod identifikace lidského, zvířecího a rostlinného materiálu do forenzní praxe při dokazování trestných činů;
- **SEM** – náplní projektu je zavedení systému komplexních analýz SEM – automatické analýzy půdních fází a Ramanovy spektroskopie do praxe znalecké služby Policie ČR;
- **HOLOGRAM** – projekt je zaměřen na malosériovou výrobu nesnadno napodobitelných bezpečnostních prvků pro ochranu dokumentů, kontrolu jejich kvality a upotřebením realizačních výstupů;
- **BADROP** – cílem projektu je vytvořit databázi látek obsažených v benzínech s možností jednoznačně ztotožnit akcelerační (benzín) zajištěný na požářišti s akceleračním zajištěným při dohledu prohlídce. Dalším z cílů je vytvořit databázi a nalézt takové látky, které by umožnily vzájemné přiřazení. Druhou oblastí je profilování organických rozpouštědel používaných pro přípravu drog;
- **PIGMENT** – projekt si klade za cíl vytvořit komplexní instrumentální metodiku pro posuzování pravosti výtvarných děl a databázi materiálů barevných vrstev 20. století;

- **MEKRIDOV III** – smyslem projektu je zavedení postupů, které umožní zpracování dosud obtížně upotřebitelných nebo zcela neupotřebitelných typů stop v oblasti kriminalistické identifikace;
- **FamilyDNA** – projekt se věnuje rozvoji nových technik a technologií pro individuální identifikaci osob a zjišťování jejich příbuzenských vztahů;
- **HOLOGRAM II** – předmětem projektu je výzkum a vývoj difraktivních a refraktivních optických variabilních obrazových prvků pro pokročilé zabezpečení dokumentů a cenin;
- **MINERÁL** – cílem projektu je vytvořit komplexní instrumentální metodiku pro charakterizaci vybraných minerálních fází s vazbou na konkrétní geografický původ;
- **PROFIDROG** – předmětem projektu je vytvořit certifikovanou metodu pro zjišťování chemických profilů drog;
- **PHARMACRIME** – projekt je zaměřen na aktuální trend zneužívání látek ze skupiny prohormonů, růstových hormonů, nových anabolických steroidů a padělků léčiv;
- **DNAPACH** – cílem projektu je vytvoření nových metodických postupů založených na forenzní analýze pachových a dotykových stop nalezených na místě činu včetně jejich zajištění;
- **PIGMENT II** – řešení projektu umožní shromáždit specifická data, která budou klíčová pro efektivní verifikaci falz. Zefektivnění postupů a charakteristiky exaktních parametrů umožní účinně predikovat a jednoznačně odhalovat bezpečnostní hrozby v oblasti padělání výtvarného umění.

V roce 2021 bylo řešeno celkem 15 projektů.

PREZENTACE VÝSLEDKŮ VÝZKUMU, VÝVOJE A INOVACÍ

Výsledky své činnosti v oblasti aplikovaného výzkumu a vývoje realizované v rámci institucionální podpory pro dlouhodobý koncepční rozvoj výzkumné organizace prezentoval KÚ na 20. ročníku tradičně pořádaného semináře **Věda a výzkum v Kriminalistickém ústavu**, který proběhl dne 16. 9. 2021 v prostorách MV na Letné.

Experti KÚ zde představili výsledky dosažené při řešení 8 vybraných projektů a výzkumných úkolů VaVal a programu ENFSI Monopol (jednalo se o projekty a úkoly PIGMENT, ODRAZ, ZANOME 2, projekty ENFSI Monopol, TRICHOM, PYROSEKVENACE a GENETIKA 4).



VZDĚLÁVÁNÍ KRIMINALISTICKÝCH EXPERTŮ A TECHNIKŮ

V oblasti vzdělávání kriminalistických expertů a kriminalistických techniků organizuje KÚ vlastní vzdělávací aktivity nebo na jejich realizaci spolupracuje s dalšími rezortními, případně i mimorezortními vzdělávacími institucemi.

VZDĚLÁVÁNÍ KRIMINALISTICKÝCH TECHNIKŮ

KÚ je věcným gestorem kurzů organizovaných ve prospěch kriminalistických techniků. Experti ústavu se přímo podílejí na zajištění programů vybraných kurzů přednáškovou činností spojenou s praktickými ukázkami a procvičováním.

Zásadní místo v systému vzdělávání kriminalistických techniků zaujímá **Kvalifikační kurz kriminalistických techniků**, jehož absolvování je jednou z podmínek pro získání oprávnění k samostatnému výkonu kriminalistickotechnické činnosti. Kurz, jehož věcným gestorem je KÚ, je pořádán v úzké spolupráci se Vzdělávacím zařízením Pardubice. V roce 2021 byly realizovány tři kurzy, které úspěšně absolvovalo celkem 30 účastníků.

Vedle toho využili kriminalističtí technici ve Vzdělávacím zařízení Pardubice možnost navštívit 6 typů prolongačních kurzů (celkem 119 účastníků).

VZDĚLÁVÁNÍ KRIMINALISTICKÝCH EXPERTŮ

V systému vzdělávání kriminalistických expertů je klíčovým prvkem **Kvalifikační kurz kriminalistických expertů**. V termínu 22. 3. – 1. 6. 2021 se uskutečnil distanční formou již 50. běh tohoto kurzu a absolvovalo jej celkem 25 policistů (10 z KÚ, 15 z odborů kriminalistické techniky a expertiz KŘP – OKTE).

Dalším odborným požadavkem v systému vzdělávání kriminalistických expertů je absolvování **studijního pobytu**. V roce 2021 zajišťoval KÚ v rámci přípravy na vykonání znalecké a prolongační zkoušky celkem 28 studijních pobytů odborných pracovníků a kriminalistických expertů. V návaznosti na splnění dalších stanovených podmínek pak 20 odborných pracovníků úspěšně vykonalo **znaleckou zkoušku** opravňující k samostatnému výkonu znalecké činnosti a celkem 32 expertů vykonalo **prolongační zkoušku**. Studijní pobyty v resortních OKTE KŘP, případně dle odborného zaměření i v meziresortních odborných a vědecko-výzkumných pracovištích, absolvovalo celkem 10 odborných pracovníků a kriminalistických expertů z KÚ.



METODICKÁ A ŘÍDÍCÍ ČINNOST

KÚ jako gestor znalecké a kriminalistickotechnické činnosti v Policii ČR vykonává také metodicko-řídicí úlohu, kterou uskutečňuje zejména prostřednictvím níže uvedených typů akcí:

- **porady vedoucích pracovníků znaleckých pracovišť** – v roce 2021 se uskutečnily dvě porady, z nichž porada v dubnu 2021 byla z důvodu opatření přijatých v souvislosti se šířením onemocnění COVID-19 realizována videokonferenčním způsobem, porada ve dnech 13.–15. 9. 2021 proběhla prezenčně;
- **porady pracovníků znaleckých pracovišť po odbornostech** – v roce 2021 se konaly plánované porady v odvětvích znaleckého zkoumání chemie, foto a videodokumentace, daktyloskopie, trasologie, elektrotechniky, distančně proběhly porady v odvětví mechanoskopie, metalografie, defektoskopie a technické diagnostiky a genetiky a biologie;
- **metodicko-odborné výjezdy** – v roce 2021 bylo v souladu s plánem akcí realizováno 5 metodicko-odborných výjezdů, a to na OKTE KŘP Jihočeského, Plzeňského, Ústeckého, Moravskoslezského kraje a na oddělení kriminalistické techniky a expertiz Vojské policie;
- **IMZ kriminalistických techniků** – ve dnech 9.–11. 6. 2021 se uskutečnilo 19. IMZ vedoucích OKT (SKT) ÚO SKPV, vedoucích OKTE KŘP a zástupců oddělení kriminalistické techniky Vojské policie Armády ČR. Účastníci byli seznámeni se změnami, které přinesl PPP č. 130/2021, o odborné způsobilosti k vykonávání znalecké a kriminalistickotechnické činnosti, a byla jim představena forma a prostředí písemného prolongačního testu kriminalistických techniků. Další část zaměstnání proběhla formou workshopu, kde byly poskytnuty aktuální informace související s plněním úkolů dané policejní specializace a účastníci byli seznámeni s problematikou zajišťování biologických stop, problematikou plošných stěrů v rámci genetického zkoumání, zajišťováním daktyloskopických stop a aktuálními problémy fotografické dokumentace. Praktická část byla zaměřena na zajišťování biologických stop a stop pro genetickou analýzu v praxi a na nové způsoby dokumentace s využitím ručního 3D skeneru.

V roce 2021 byla účast zejména na IMZ a seminářích negativně ovlivněna epidemiologickou situací, nicméně v druhém pololetí se uskutečnila instrukčně metodická zaměstnání po jednotlivých odbornostech znalecké činnosti, ale i akce externích subjektů jako např. Algologická konference, IMZ pro státní zástupce, IMZ ÚSKPV nebo pracovníků KŘP Ústeckého kraje po linii násilí apod.

PERSONÁLNÍ OBLAST

V rámci procesu stabilizace personální situace a vytváření optimálních personálních podmínek pro zajištění řádného výkonu znalecké činnosti v přiměřených lhůtách na všech pracovištích, přijal KÚ v roce 2021 celkem 13 policistů a 5 občanských pracovníků.

V uvedeném období zároveň 10 policistů ukončilo služební poměr a 3 policisté přešli na jiné útvary v rámci Policie ČR. Pracovní poměr ukončili celkem 2 občanskí pracovníci. Z jiných útvarů v rámci Policie ČR bylo na KÚ převedeno celkem 6 policistů. Stav obsazenosti systemizovaných služebních míst k 31. 12. 2021 činil 202 z celkového počtu 216. Systemizovaných pracovních míst bylo obsazeno všech 30.

SYSTÉM MANAGEMENTU KVALITY

KÚ je akreditovanou laboratoří č. 1494 dle normy ČSN EN ISO/IEC 17025:2018 Všeobecné požadavky na kompetenci zkušebních a kalibračních laboratoří.

V říjnu 2021 byla realizována pravidelná dozorová návštěva ČIA. Vedle systému managementu byly předmětem dozoru zkušební postupy na oddělení speciální biologie, oddělení dokumentace a speciálních analýz a oddělení technické diagnostiky. Během posuzování nebyla identifikována žádná neshoda. Závěrečným doporučením vedoucího posuzovatele bylo ponechat rozsah akreditace v platnosti.

Příští dozorová návštěva je naplánována na leden roku 2023. Stávající Osvědčení o akreditaci je platné do 21. 7. 2025.

LEGISLATIVNÍ ČINNOST

KÚ v roce 2021 průběžně zajišťoval právní oblast kriminalistickotechnické a znalecké činnosti. Je gestorem interních aktů řízení (IAŘ), které upravují tuto oblast.

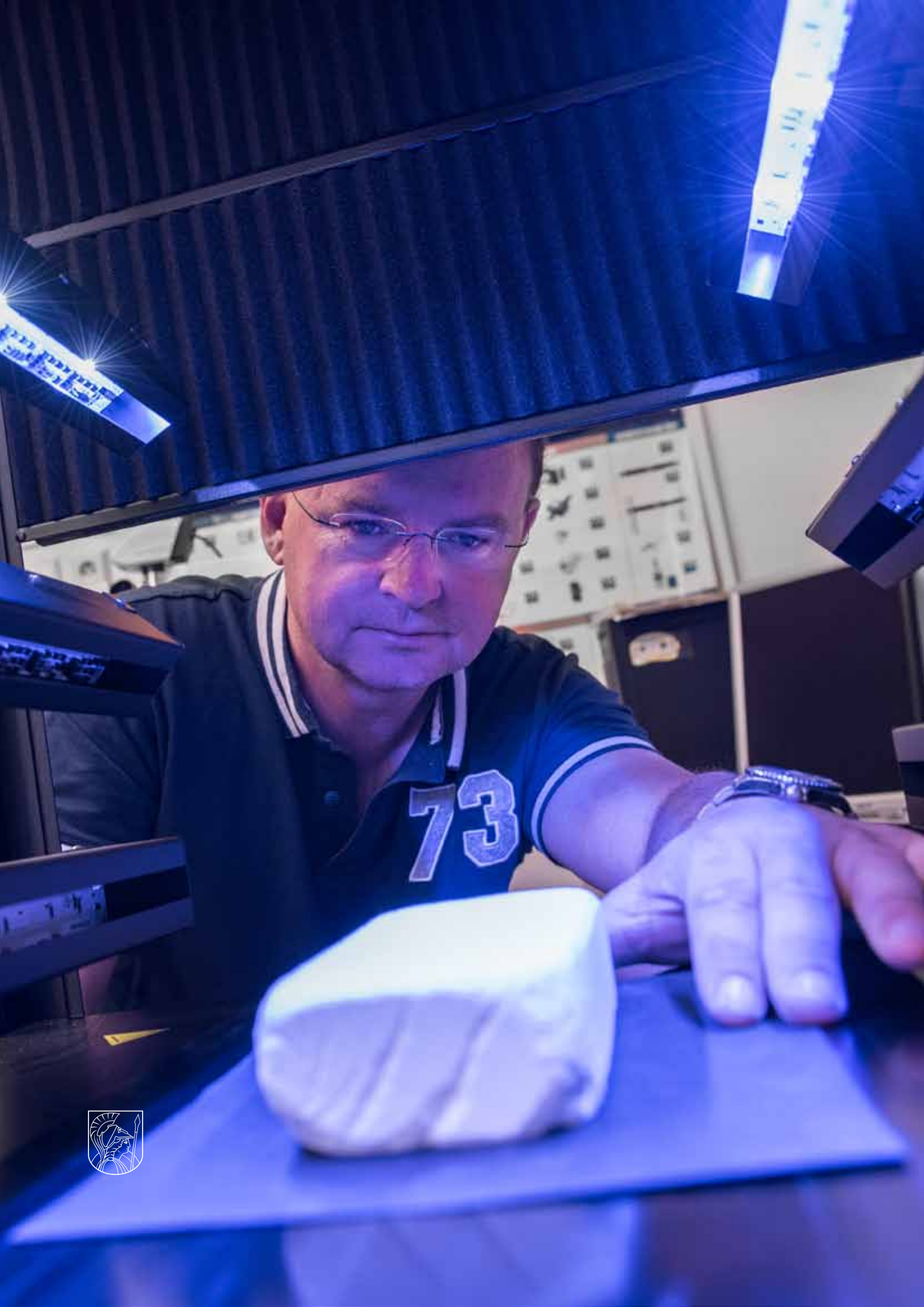
Vzhledem k vývoji v oblasti znaleckého práva a v souvislosti s doporučeními vydanými Ministerstvem spravedlnosti **byly upraveny vzory znaleckých výstupů** a v té souvislosti byl pokynem ředitele Kriminalistického ústavu č. 51/2021 novelizován pokyn ředitele Kriminalistického ústavu č. 2/2021, ke zpracování výstupních dokumentů znaleckého zkoumání.

Dne 1. 7. 2021 nabyl účinnosti také **pokyn policejního prezidenta č. 130/2021**, o odborné způsobilosti k vykonávání znalecké a kriminalistickotechnické činnosti, který nahradil původní PPP č. 175/2016. Nový pokyn reagoval na nové postupy a problémy, které původní pokyn neakcentoval. Byla upravena elektronická evidence kriminalistických techniků a kriminalistických expertů, také byl obnoven pojem „kriminalistický expert“ pro odlišení pracovníků vykonávajících znaleckou činnost v rámci znaleckého ústavu policie. Dále byly upraveny a zpřesněny postupy odborné a další odborné přípravy kriminalistických expertů a kriminalistických techniků, včetně zavedení části zkoušek v elektronické podobě.

V této souvislosti byl vydán také **pokyn ředitele Kriminalistického ústavu č. 32/2021**, kterým se upravuje postup pro vykonání atestačního testu kriminalistických expertů a prologačního testu kriminalistických techniků.

Z důvodu reorganizace Kriminalistického ústavu byl vydán rozkazem ředitele Kriminalistického ústavu č. 43/2021 **nový organizační řád útvaru**. V organizačním řádu byly zohledněny změny jak na úseku znaleckém, tak i na úseku podpory výkonu. Na tuto změnu reagoval i rozkaz ředitele Kriminalistického ústavu č. 49/2021, kterým se novelizovala příručka kvality vydaná rozkazem ředitele KÚ č. 12/2020.

KÚ se v roce 2021 také podílel na připomínkových řízeních při tvorbě právních předpisů a posuzování souladu platných a připravovaných IAŘ policejního prezidenta a ředitele KÚ s právními předpisy a IAŘ vyšší právní síly. Ve vztahu k novému znaleckému právu vyžadoval od Ministerstva spravedlnosti k některým problematickým ustanovením výkladová stanoviska a koordinoval postup znaleckých pracovišť policie při plnění povinností, která vyžadují přechodná ustanovení zákona č. 254/2019 Sb., o znalcích, znaleckých kancelářích a znaleckých ústavech.



PUBLIKAČNÍ ČINNOST A PUBLIC RELATIONS

KRIMINALISTICKÝ SBORNÍK, KRIMI-info

V roce 2021 připravila redakce **Kriminalistického sborníku** a tiskem vydala 4 čísla stejnojmenného časopisu s nákladem 2 310–2390 výtisků. Změnila se grafická podoba časopisu i jeho rozsah.

Na stránkách elektronického časopisu KRIMI-info bylo v roce 2021 publikováno celkem **28 článků**. KRIMI-info navštívilo celkem 46 503 uživatelů. Nejčtenějším článkem v roce 2021 byl příspěvek „**Co přináší nového pokyn PP č. 130/2021**“ Pavla Koláře s 325 přístupy.

PUBLIKAČNÍ ČINNOST

Pracovníci KÚ publikovali v roce 2021 výsledky projektů a úkolů VaVal a odborné texty v resortních, mimoresortních a zahraničních odborných periodikách, např.:

- Beroun, I. Otrava tisem. Sborník příspěvků z XXIII. ročníku Mezinárodní konference o separační chemii a analýze toxických látek, 2021.
- Fagan, P., Spálovská, D., Kuchař, M., Černohorský, T., Komorousová, L., Kocourková, L. Ecstasy Tablets: Rapid Identification and Determination of Enantiomeric Excess of MDMA, Forensic chemistry, 2021, 26.
- Kotrlý M., Eisner A., Beroun I., Ventura K., Turková I. New Data for Analyze Improvised Explosives in Forensic Practice, Proc. SPIE 11750, Detection and Sensing of Mines, Explosive Objects, and Obscured Targets XXVI, 1175008, 2021, Vol. 11750, 1175008-1-1175008-8.
- Kotrlý M., Turková I. New Advances in Forensic Analysis of Soil Phases. Microsc. Microanal. 27 (Suppl 1), 3468-3469, Microscopy Society of America, 2021, ISSN 1431-9276 (Print), 1435-8115 (Online).
- Křenek, P., Křenková, B. Rizika při zajišťování, manipulaci a skladování kriminalistických stop v rámci Policie ČR. Kriminalistika, 2021, 54, č. 3, s. 201–218.
- Křenková, B. Pošlete mi z genetiky „fotku“ podezřelého, Vesmír, 2021, 100, s. 502.
- Křenková, B. Forenzní genetiky zvířat, rostlin a mikroorganismů. In Suchánek, J. a kol. Nové, aktuální kriminalistické možnosti identifikace osob a věcí. Praha, PA ČR, 2021, s. 36–88, ISBN 978-80-7251-531-8.
- Lokajíček T., Vasin R., Svitek T., Petružálek M., Kotrlý M., Turková I., Onysko R., Wenk H. R.: Intrinsic Elastic Anisotropy of Westerly Granite Observed by Ultrasound Measurements, Microstructural Investigations and Neutron Diffraction. Journal of Geophysical Research: Solid Earth, 2021, Vol 126, Issue 1, s.1–23.
- Stamouli, A., Niewoehner, L., Larsson, M., Colson, B., Uhlig, S., Fojtasek, L., Machado, F., Gunaratnam, L. Survey of Gunshot Residue Prevalence on the Hands of Individuals from Various Population Groups in and Outside Europe. Forensic Chemistry, 2021, 23.

- Šefců, R., Antušková, V., Hricková, K., Pitthard, V., Turková, I., Kotrlý, M. Výpověď materiálů v procesu odhalování padělků. 48–64. In Kotková O. (ed.): Falza? Falza!, Národní galerie v Praze, s. 392, ISBN: 978-80-7035-782-8, 2021.
- Stenzl, V., Svobodová, M., Sekyrová, V., Kos, P.: Může odorologická analýza stop z místa činu doplňovat standardní genetickou analýzu? Kriminalistika, 2021.
- Turková I. Jan Zrzavý – falzum. Katalog k výstavě „Falza? Falza!“ – kapitola k zapůjčeným falzům, Národní galerie v Praze, Praha, 2021.
- Turková, I., Kotrlý, M. Forezní zkoumání uměleckých děl. Sborník konference a výstavy „Originál? Umění napodobit umění“, GMÚ, Hradec Králové, 2021.

SDĚLOVACÍ PROSTŘEDKY

Experti a pracovníci KÚ byli, stejně jako v předešlých letech, vyhledávanými objekty zástupců různých sdělovacích prostředků k poskytnutí rozhovorů či zodpovězení dotazů k problematice znaleckého zkoumání v oboru kriminalistika, vzhledem ke koronavirové pandemii byl počet mediálních výstupů nižší. Pro **rozhlas** poskytli rozhovor nebo zodpověděli dotaz celkem ve **2** případech, v **7** pro **TV** a v **4** pro **tištěná média**.

Na **internetových stránkách** KÚ bylo publikováno celkem **7 příspěvků**.

PREZENTAČNÍ AKCE

Prezentační akce, které se konaly každoročně za přispění KÚ, byly od ledna do června zrušeny z důvodu šíření nákazy COVID-19. Na podzim 2021 se uskutečnily dvě akce s účastí KÚ:

- **Dětský den MV** – V sobotu 11. 9. 2021 se v areálu **OLYMP Centrum sportu Ministerstva vnitra** v Praze konal Dětský den. Akci organizovalo Ministerstvo vnitra pro děti a rodinné příslušníky zaměstnanců resortu, Policie ČR a HZS. Kriminalistický ústav přispěl do bohatého programu ukázkami z činnosti daktyloskopie a speciální biologie. Účast více než 2 000 návštěvníků.
- **Krimifest Březová 2021** – V Kulturním domě v obci Březová u Sokolova se ve dnech 3.–6. 11. 2021 uskutečnil 21. ročník festivalu kriminálních filmů a prevence kriminality, tzv. Krimifest Březová 2021. Záštitu nad akcí převzal policejní prezident, jejím spolupořadatelem bylo Krajské ředitelství Policie ČR, Územní odbor Sokolov. Kromě filmových promítání nabídl festival bohatý doprovodný program, do kterého přispěl také Kriminalistický ústav. Pro školy i širokou veřejnost připravil interaktivní výstavu s názvem **Hrozba mezi námi**, která měla za cíl varovat před nástrahami spojenými s užíváním nelegálních návykových látek. Vedle ukázek klasických a syntetických drog si návštěvníci mohli např. prohlédnout, jak se změní tvář a osobnost uživatelů drog, dále zajímavé exponáty, které byly použity ke spáchání trestné činnosti nebo zajištěny při vyšetřování drogové kriminality. Expozici výstavy děti provedli experti KÚ, kteří okomentovali „místo činu“ – varnu pervitinu. Součástí výstavy byla také hra Kdo je pachatel, která dětem přiblížila, jak se uplatňují výsledky znaleckého zkoumání v procesu usvědčení pachatele trestné činnosti. Experti si pro děti základních a středních škol připravili dvě přednášky na téma rizika spojená s užíváním nelegálních drog.



SPOLUPRACUJÍCÍ INSTITUCE

KÚ dlouhodobě spolupracuje při výkonu znalecké a vědecko-výzkumné činnosti zejména s následujícími tuzemskými a zahraničními subjekty:

- Akademie věd České republiky,
- Centrální kriminalistická laboratoř polské policie, Polsko,
- Česká agentura pro standardizaci,
- Česká zbrojovka, a. s.,
- Česká zemědělská univerzita v Praze,
- České vysoké učení technické v Praze,
- Český úřad pro zkoušení zbraní a střeliva,
- European Cyber Crime Centre, Nizozemsko,
- Evropská společnost pro forenzní entomologii,
- FEDPOL (federální policie), Švýcarsko,
- Generální ředitelství cel – Celně technická laboratoř,
- Institut de Recherche Criminelle de la Gendarmerie Nationale (IRCGN), Francie,
- Institut ochrany obyvatelstva Lázně Bohdaneč,
- Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích,
- Kriminalistickotechnický institut BKA Wiesbaden, SRN,
- Kriminalistický a expertizny ústav Policajného zboru, Slovensko,
- Laboratory Imaging, s. r. o.,
- Landeskriminalamt Mnichov, SRN,
- Masarykova univerzita v Brně,
- Národní muzeum,
- Ostravská univerzita,
- Policejní akademie České republiky v Praze,
- Prototypa-ZM, s. r. o.,
- Psychiatrické centrum Praha,
- Sellier & Bellot, a. s.,
- Synthesia, a. s.,
- Technický ústav požární ochrany,
- Universita of Split, Chorvatsko,
- University of Huddersfield, Velká Británie,
- Univerzita Karlova v Praze,
- Univerzita Mikoláše Koperníka v Toruni, Polsko,
- Univerzita obrany,
- Univerzita Palackého v Olomouci,

- Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně,
- Ústav soudního lékařství a toxikologie 1. LF UK a VFN,
- Ústřední vojenská nemocnice – Vojenská fakultní nemocnice Praha,
- Vojenská policie Armády ČR,
- Vysoká škola chemicko-technologická v Praze,
- Vysoké učení technické v Brně,
- Západočeská univerzita v Plzni.