

17

KRIMINALISTIKA A FORENZNÉ VEDY:
VEDA, VZDELÁVANIE, PRAX
CRIMINALISTICS AND FORENSIC
EXPERTOLOGY: SCIENCE, STUDIES, PRACTICE

September 2021

КРИМИНАЛИСТИКА И СУДЕБНАЯ
ЭКСПЕРТОЛОГИЯ: НАУКА, ОБУЧЕНИЕ,
ПРАКТИКА



Bratislava, Slovak Republic



AKADÉMIA
POLICAJNÉHO ZBORU
V BRATISLAVE

AKADÉMIA POLICAJNÉHO ZBORU V BRATISLAVE
Katedra kriminalistiky a forenzných vied



KRIMINALISTIKA A FORENZNÉ
VEDY:

VEDA, VZDELÁVANIE, PRAX
17. MEDZINÁRODNÝ KONGRES
ZBORNÍK PRÍSPEVKOV

16. - 17. september 2021 Bratislava, Slovenská republika

pod záštitou rektorky Akadémie Policajného zboru v Bratislave
Dr. h. c. prof. JUDr. Lucie Kurilovskej, PhD.

RECENZENTI ZBORNÍKA, PUBLICATION REVIEWS, ОБЗОРЫ ПУБЛИКАЦИИ:

prof. Dr. Jacek Dworzecki, PhD.,
PhDr. Michal Chovanec, Ph.D.,

RECENZENTI ŠTÚDII, STUDY REVIEWS, ОБЗОРЫ ИССЛЕДОВАНИЙ:

prof. JUDr. Jozef Meteňko, PhD., doc. dr. Gabrielė Juodkaitė-Granskienė, doc. RNDr. Soňa Masnicová, PhD., Mgr. Ľuboš Cehlárik, Ing. Matej Bárta, PhD., JUDr. Magdalena Krajníková, PhD., JUDr., PhDr. Martin Laca, PhD., PaedDr. Miriam Meteňková, PhD., prof. dr. Henryk Malewski PhD., doc. JUDr. Jan Hejda, PhD., prof. dr. Snieguolė Matulienė, PhD., Marius Barkauskas, Dr. Alar Urm, Dr. Iur. D. Samkova, prof., Dr hab. Kazimiera Juszka.

ZOSTAVILI, EDITORS, РЕДАКТОРЫ:

Štefan ZACHAR, Jozef METEŇKO, Miriam METEŇKOVÁ,

© Akadémia Policajného zboru v Bratislave

Za odbornú a jazykovú stránku príspevkov zodpovedajú ich autori.

Rukopis neprešiel jazykovou úpravou.

1. Internetové vydanie

ISBN 978-80-8054-906-0

EAN 9788080549060

**VEDECKÝ VÝBOR KONGRESU
SCIENTIFIC COMMITTEE OF THE CONGRESS
НАУЧНЫЙ КОМИТЕТ КОНГРЕССА**

prof. dr. Jozef Meteňko (Slovensko • Slovakia • Словакия) – predseda • chairman • председатель
prof. dr. Rolf Ackermann (Nemecko • Germany • Германия)
prof. dr. Jacek Dworzecki (Poľsko • Poland • Польша)
doc. dr. Marek Fryštak (Česko • Czechia • Чехия)
prof. habil. dr. Mieczysław Goc (Poľsko • Poland • Польша)
doc. dr. Andrej Gorbatkov (Litva • Lithuania • Литва)
doc. dr. Gabrielė Juodkaitė-Granskienė (Litva • Lithuania • Литва)
dr. Jolanta Grębowiec-Baffoni (Taliansko • Italy • Италия)
prof. dr. Zvonimir Ivanović (Serbija • Serbia • Сербия)
prof. habil. dr. Stanislav Jalyshev (Rusko • Russia • Россия)
prof. habil. dr. Igor Komarov (Rusko • Russia • Россия)
prof. dr. Vaclav Krajník (Slovensko • Slovakia • Словакия)
prof. dr. Vidmantas Egidijus Kurapka (Litva • Lithuania • Литва)
Ing. Ondrej Laciak, PhD., (Slovensko • Slovakia • Словакия)
doc. dr. Annika Lall (Estónsko • Estonia • Эстония)
prof. habil. dr. Nadezhda Mailis (Rusko • Russia • Россия)
prof. dr. Mile Matijević (Bosna a Hercegovina • Bosnia and Hercegovina • Босния и Герцеговина)
prof. dr. Henryk Malewski (Litva • Lithuania • Литва)
prof. dr. Snieguolė Matulienė (Litva • Lithuania • Литва)
prof. dr. Darko Maver (Slovinsko • Slovenia • Словения)
doc. dr. Elita Nīmande (Litva • Latvia • Латвия)
prof. habil. dr. Bachyt Nurgalijev (Kazachstan • Kazakhstan • Казахстан)
prof. habil. dr. Jelena Rossinskaja (Rusija • Russia • Россия)
prof. habil. dr. Valery Shepitko (Ukrajina • Ukraine • Украина)
prof. dr. Mikhaylo Shepitko (Ukrajina • Ukraine • Украина)
prof. dr. Branislav Simonović (Serbija • Serbia • Сербия)
prof. dr. Jiří Straus (Česko • Czechia • Чехия)
prof. habil. dr. Valerij Tishchenko (Ukrajina • Ukraine • Украина)
prof. habil. dr. Tadeusz Tomaszewski (Poľsko • Poland • Польша)
prof. habil. dr. Józef Wójcikiewicz (Poľsko • Poland • Польша)

**ORGANIZAČNÝ VÝBOR KONGRESU
CONGRESS ORGANIZING COMMITTEE
ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ КОНГРЕССА**

prof. JUDr. Josef Meteňko, PhD., doc. dr. Gabrielė Juodkaitė-Granskienė, Ing. Zuzana Nemethová, PhD., doc. RNDr. Soňa Masnicová, PhD., Mgr. Ľuboš Cehlárik, Ing. Matej Bárta, PhD., JUDr. Magdalena Krajníková, PhD., PhDr. Michal Chovanec, Ph.D., JUDr., PhDr. Martin Laca, PhD., JUDr. Martin Samek, PhD., PaedDr. Miriam Meteňková, PhD., Eva Radičová.

Obsah

ÚVODNÉ SLOVO	8
KOMPARÁCIA VÝVOJA TRENDOV PRÁCE NA MIESTE ČINU Z POHLADU TEÓRIE A PRAXE V SLOVENSKEJ REPUBLIKE A EURÓPE	11
<i>prof. JUDr. Jozef Meteňko, PhD.,</i>	11
<i>PaedDr., Miriam Meteňková, PhD.,.....</i>	11
OBHLIADKA MIESTA ČINU V PROCESOH ODHAĽOVANIA A OBJASŇOVANIA VRÁŽD - KRIMINALISTICKO-TAKTICKÁ METÓDA.....	28
<i>kpt. JUDr. Mgr. Peter Dubeň.....</i>	28
EUROPOS SAJUNGOS SAUGUMO STRATEGIJOS IR JŲ ĮTAKA KOVOS SU CIGAREČIŲ KONTRABANDA LIETUVOJE 43 THE EUROPEAN UNION SECURITY STRATEGY AND ITS EFFECT IN COMBATING CIGARETTE SMUGGLING IN LITHUANIA	43
<i>Jurgita Baltrūnienė.....</i>	43
WAYS OF COUNTERFEITING AND ALTERING DOCUMENTS	60
<i>MEng. assistant professor Matej Barta, PhD.....</i>	60
<i>MSc., assistant professor Ľuboš Cehlárik,</i>	60
PRIVATŪS EKSPERTAI ADMINISTRACINIAME PROCESĖ.....	70
PRIVATE EXPERTS IN ADMINISTRATIVE PROCEDURE.....	70
<i>Prof. dr. Eglė Bilevičiūtė.....</i>	70
DEFINING AN INVESTIGATION QUALITY MANAGEMENT FRAMEWORK.....	82
<i>Rimas Butkevičius.....</i>	82
ÚVOD DO PROBLEMATIKY FARMACEUTICKEJ KRIMINALITY	105
INTRODUCTION TO PHARMACEUTICAL CRIME.....	105
<i>Mgr. Ľuboš Cehlárik.....</i>	105
<i>Ing. Matej Barta, PhD.....</i>	105
AGE DETERMINATION OF BLOODSTAINS IN CRIMINAL CASES: THE CURRENT STATE OF RESEARCH 113	
<i>Ireneusz Sołtyszewski^{1,2} (Prof.).....</i>	113
<i>Marek Wiergowski³ (PhD).....</i>	113
<i>Magdalena Konarzewska (PhD)².....</i>	113
WHAT CRIMINALISTICS-TACTICAL PROCEDURES WE SHOULD APPLY DURING THE CONFRONTATION? 122	
<i>Martin Laca, JUDr., PhDr. PhD.</i>	122
SOME ASPECTS OF DIGITAL FORENSICS IN THE REPUBLIC OF ESTONIA.....	133
<i>Annika Lall</i>	133
<i>Margus Tohter -.....</i>	133
<i>Raivo Öpik.....</i>	133

<i>METÓDY A POSTUP EXPERTÍZNEHO ODHADU VEKU MLADÝCH MIGRANTOV V SPORNÝCH PRÍPADOCH</i>	147
<i>Soňa Masnicová, PhD</i>	147
<i>Magdaléna Krajníková, PhD</i>	147
<i>Radoslav Beňuš, PhD</i>	147
<i>THE IMPACT OF COMPUTER FORENSICS ON POLISH CRIMINAL PROCEDURE DEVELOPMENT</i>	158
<i>Paweł Olber</i>	158
<i>THE USE OF THE METHOD OF FORENSIC INTELLIGENCE IN SOLVING SERIAL CRIMES.</i>	168
<i>Pertsev Roman</i>	168
<i>Narkevics Ēriks</i>	168
<i>IDENTIFICATION OF SKELETAL REMAINS BY SECONDARY IDENTIFIERS</i>	175
<i>Petretei, David</i>	175
<i>Angyal, Miklos</i>	175
<i>СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ МАТЕРИАЛОВ И ВЕЩЕСТВЕННЫХ ДОКАЗАТЕЛЬСТВ</i>	180
<i>MODERN PROBLEMS OF FORENSIC EXAMINATION OF MATERIALS AND EVIDENCE</i>	180
<i>Сахипов Нурлыбек Гарифоллаевич</i> ,	180
<i>Мырзаханов Ерлан Нуркенович</i> ,	180
<i>ФОРМУВАННЯ ЦИФРОВОЇ КРИМІНАЛІСТИКИ ЯК СТРАТЕГІЧНИЙ НАПРЯМОК РОЗВИТКУ НАУКИ</i>	187
<i>THE FORMATION OF DIGITAL CRIMINALISTICS AS A STRATEGIC DIRECTION FOR THE DEVELOPMENT OF SCIENCE</i>	187
<i>Шепітько Валерій</i>	187
<i>Шепітько Михайло</i>	187
<i>LIETUVOS KRIMINALISTŲ DRAUGIJOS KONGRESŲ APŽVALGA – AKADEMINĖ DIDAKTIKA</i>	199
<i>LITHUANIAN SOCIETY OF CRIMINALISTS CONGRESS REVIEW - ACADEMIC DIDACTICS</i>	199
<i>ОБЗОР КОНГРЕССОВ ЛИТОВСКОГО КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА - АКАДЕМИЧЕСКАЯ ДИДАКТИКА</i>	199
<i>Prof. dr. Henryk Malewski</i>	199
<i>Prof. dr. Vidmantas Egidijus Kurapka</i>	199
<i>Mgr. Ilona Tamelė</i>	199
<i>VYUŽITÍ POČÍTAČOVÉ SIMULACE VE FORENZNÍ BIOMECHANICE</i>	222
<i>Prof. PhDr. Jiří Straus, DrSc.</i>	222
<i>THE POSSIBILITIES OF SPATIAL DISPLAY OF CRIME</i>	234
<i>FORENSIC PASSWORD EXAMINATION IN LEAKED USER DATABASES</i>	241
<i>Andrius Chaževskas</i> ,.....	241

<i>assoc. prof. dr. Igoris Belovas</i> ,.....	241
<i>dr. Virginijus Marcinkevičius</i> ,.....	241
<i>Neapykantos kalbos vertinimo gairės</i>	258
<i>HATE SPEECH EVALUATION GUIDELINES</i>	258
<i>Dr. Gintarė Herasimenkienė ir Miglė Keturkienė</i> ,.....	258
<i>PECULIARITIES OF PERFORMING EXHUMATION OF A CORPSE IN CRIMINAL PROCEDURE IN LATVIA</i> 267	
<i>Dr.iur. Vladimirs Terehovičs</i>	267
<i>Dr.iur. Elita Nimande</i>	267
<i>CYFROWE PRZETWARZANIE OBRAZÓW I INNE KORZYŚCI – NOWOCZESNA TECHNOLOGIA NA RZECZ KRYMINALISTYKI I BEZPIECZEŃSTWA</i>	272
<i>Renata Włodarczyk dr hab. inż.</i>	272
<i>НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ВНЕДРЕНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН ДАКТИЛОСКОПИЧЕСКОЙ И ГЕНОМНОЙ РЕГИСТРАЦИЯ</i>	285
<i>Жамиева Роза</i> ,	285
<i>Жакупов Бакытжан</i> ,.....	285
<i>Construction of evidence and defensive role of Forensic</i>	299
<i>HANDWRITING EXAMINATION</i>	299
<i>Prof. Pávlos Kipourás</i>	299
<i>ИННОВАЦИЙ И ПРИМЕНЕНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЗНАНИЙ ТЕХНИЧЕСКИХ НАУК В КРИМИНАЛИСТИКЕ</i> 305	
<i>Innovation and application of special knowledge of technical sciences in criminalistic</i>	305
<i>Сахинов Нурлыбек Гарифоллаевич</i> ,	305
<i>Мырзаханов Ерлан Нуркенович</i> ,	305
<i>THE PARTICIPATION OF NON-GOVERNMENTAL ORGANIZATIONS IN THE SEARCH FOR MISSING PERSONS IN POLAND</i>	311
<i>Ewa Gruza, Ireneusz Soltyszewski, Alicja Tomaszewska</i>	311
<i>PROBLEMS OF FORMATION AND PROSPECTS FOR DEVELOPMENT OF CRIMINALISTIC INNOVATION</i>	323
<i>Viktor Shevchuk</i>	323
<i>Pripomeňte si Memories Воспоминания</i>	339
<i>PRISIMINIMAI APIE PROFESORIŲ SAMUELĮ KUKLIANSKĮ</i>	340
<i>MEMORIES OF PROFESSOR SAMUELIS KUKLIANSKIS</i>	340
<i>MEMORIES OF PROFESSOR TADEUSZ WIDŁA</i>	346
<i>MEMORIES OF PROFESSOR JAROSŁAW MOSZCZYŃSKI</i>	351
<i>Autori a prezentující, Authors and lecturers, Авторы и преподаватели</i>	354

ÚVODNÉ SLOVO

Dlhodobu prezentované konštatovanie, že súčasná kriminalistika nemá antagonistické problémy, sa ukazuje ako racionálne. Na druhej strane, to neznamená že kriminalistika nemá problémy. Spochybňovanie a súčasne trvalé prehodnocovanie poznatkov je našou vedeckou povinnosťou. Lebo len to je vedecké čo možno spochybniť a na druhej strane v materialistickom svete kriminalistiky len to možno aj vedecky dokázať.

Vyslovujeme predpoklad, že vývoj posledných desaťročí, ktorý sa snažíme aj my týmto kongresovým podujatím anticipovať, určite nie je hladký a jednoznačný. Rozdielnosť názorov a trendov ale umožňuje práve pokrok v kriminalistike samotnej. Ukázalo sa však, že rozvoj predmetu kriminalistiky nebude zabezpečený sám od seba, ale len vo vzťahu k iným vedám a že kriminalistika je síce vedou samostatnou a etablovanou vo vedeckej rodine, ale kooperujúcu. Je to veda etablovaná a konfirmovaná v svojich základoch. Je to veda kooperujúca na svojom i iných predmetoch skúmania.

Kriminalistika vo vzťahu k forenzným vedám, vedie na Európskom kontinente dlhodobý a treba povedať, že aktuálne nie veľmi úspešný boj o svoje miesto na vedeckom výslni EÚ. Na druhej strane sa jej darí odrážať dlhodobu rozvojové trendy, napríklad rozvoj informatiky ale aj iných technických i prírodných vied prináša nové poznatky ku ktorým musí kriminalistika zaujať jasné stanovisko. Jedná sa o presvedčivé definovanie kriminalistickej stopy pri zmene prenosu informácii z analógovej na digitálnu formu. Rozširujú sa poznatky, ktoré prehľbujú možnosti kriminalistickej identifikácie. Do kriminalistických metód prenikajú nové technológie a výsledky skúmania sú čoraz náročnejšie na interpretáciu. Objavujú sa metódy nové, čo vplýva aj na systém a definíciu predmetu a objektu kriminalistiky. Ak k tomu pridáme neustály záujem odbornej verejnosti o prehodnocovanie možnosti kriminalistickej identifikácie, otvára sa nám takmer nekonečný priestor na vedecké bádanie. Ale práve nami prezentované trendy vo vývoji práce na mieste činu ukazujú, že je to stále základný kameň, na ktorom kriminalistické poznávanie a skúmanie stojí.

Práve preto projekt medzinárodných kongresov a konferencií ďalej rozvíjajúci predmet a obsah kriminalistiky, nadväzuje na historicky overené konferencie súvisiace s vývojom kriminalistiky v slovenských podmienkach v minulosti je taký potrebný a užitočný.

Z nášho pohľadu sa všetky témy spracované uznávanými domácimi ale i zahraničnými odborníkmi z oblasti kriminalistiky, forenzných vied a praktických kriminalistických činností a mimokriminalistických aplikácii, zaoberajú problematikou nanajvyš aktuálnou. V poslednom čase sme svedkami nárastu počtu prípadov nejednotnosti ale najmä neujasnenosti koncepcií a štúdií venovaných základným teoretickým otázkam kriminalistiky. V dôsledku vývoja názorov na kriminalistiku a forenzné vedy a ich obsah a rozsah dochádza k významným posunom aj v oblasti názorov na ich predmet a systém. Málo pozornosti je stále venované otázkam metód. Je potrebné sa dopracovať aj na poli medzinárodnom k efektívnemu modelu ako teórie, tak i praktickej činnosti, ale i na využitie ako vzdelávacej disciplíny, k čomu dochádza veľmi pomaly a za veľmi zložitých okolností. Ba skôr v súčasnosti dochádza k redukcii kriminalistického obsahu vzdelávania. Pre tento účel je práve aj cyklus vedeckých medzinárodných podujatí, ku ktorému sa pokúšame vrátiť určený. Systém konferencií a kongresov je preto potrebné udržiavať. Kongres je súčasne prezentáciou výsledkov práce výskumného tímu vo výskumných úlohách realizovaných na Katedre kriminalistiky a forenzných vied A PZ, najmä vo vzťahu k dlhodobej úlohe 9/2008 – Metódy a postupy na mieste činu.

Za vedecký výbor a organizátorov kongresu

prof. Meteňko

WORDS ON INTRODUCTION

The long-presented statement that current criminalistic science does not have antagonistic problems turns out to be rational. On the other hand, this does not mean that Criminalistic has no problems. Questioning and at the same time constantly re-evaluating knowledge is our scientific duty. Because only this is a scientific thing that can be questioned and, on the other hand, in the materialistic world of Criminalistic, only this can be scientifically proven. We express the assumption that the development of the last decades, which we are also trying to anticipate with this congress event, is certainly not smooth and unambiguous. However, differences of opinion and trends make it possible to make progress in criminalistic itself. However, it turned out that the development of the subject of Criminalistic will not be ensured by itself, but only in relation to other sciences, and that Criminalistic is a separate and established science in the scientific family, but cooperating. It is a science established and confirmed in its foundations. It is a science cooperating in its own and other subjects of research. Criminalistic in relation to Forensic sciences is leading on the European continent for a long time fight for its place in the scientific excellence of the EU, and it must be said that the current not very successful. On the other hand, it manages to reflect long-term development trends, for example, the development of informatics but also other technical and natural sciences bring new knowledge on which Criminalistic must take a clear position. It is a convincing definition of a criminalistic trace when changing the transmission of information from analog to digital form. Knowledge is expanding, which deepens the possibilities of criminalistic identification. New technologies are penetrating into criminalistic and forensic methods and the results of research are becoming more and more difficult to interpret. New methods are emerging, which also affects the system and definition of the subject and object of Criminalistic. If we add to this the constant interest of the professional public in re-evaluating the possibility of criminalistic identification, it opens up an almost endless space for scientific research. But it is the trends we have presented in the development of work at the crime scene that show that it is still the cornerstone on which criminalistic and forensic cognition and investigation stand. That is why the project of international congresses and conferences, further developing the subject and content of criminalistic, follows on from historically verified conferences related to the development of Criminalistic in Slovak conditions in the past, is so necessary and useful. From our point of view, all topics processed by recognized domestic as well as foreign experts in the field of criminalistic, forensic sciences and practical criminalistic activities and non-criminalistic applications, deal with the most topical issues. Recently, we have witnessed an increase in the number of cases of inconsistency, but especially the ambiguity of concepts and studies devoted to the basic theoretical issues of Criminalistic. As a result of the development of opinions on Criminalistic and Forensic sciences and their content and scope, there are also significant shifts in the area of opinions on their subject and system. Little attention is still paid to questions of methods. It is also necessary to work out in the international field an effective model of both theory and practical activity, but also for use as an educational discipline, which is happening very slowly and under very difficult circumstances. In fact, the criminalistic content of education is currently being reduced. For this purpose, the cycle of scientific international events to which we are trying to return is also intended. The system of conferences and congresses must therefore be maintained. The congress is also a presentation of the results of the research team's work in research tasks carried out at the Department of Criminalistics and Forensic Sciences A PZ, especially in relation to the long-term task 9/2008 - Methods and procedures at the crime scene.

For the scientific committee and organizers of the congress prof. Meteňko

СЛОВО в начало

Давно представленное заявление о том, что современная криминалистика не имеет антагонистических проблем, оказалось рациональным. С другой стороны, это не значит, что у криминалистики нет проблем. Ставить под сомнение и в то же время постоянно переоценивать знания - наш научный долг. Потому что только это научная вещь, которая может быть подвергнута сомнению, и, с другой стороны, в материалистическом мире криминалистика только это может быть научно доказано. Мы высказываем предположение, что развитие последних десятилетий, которое мы также пытаемся предвосхитить этим конгрессом, определенно не будет гладким и однозначным. Однако расхождения во взглядах и тенденциях позволяют добиться прогресса в самой криминалистике. Оказалось, что развитие предмета криминалистики будет обеспечиваться не само по себе, а только по отношению к другим наукам, и что криминалистика - это отдельная и устоявшаяся наука в научной семье, но сотрудничающая. Это наука, установленная и подтвержденная в своих основах. Это наука, сотрудничающая в своих собственных и других предметах исследования. Криминалистика в отношении экспертологии уже давно не лидирует на европейском континенте и надо сказать, что выполняется нынешняя не очень успешная борьба за свое место в научном превосходстве ЕС. С другой стороны, удастся отражать долгосрочные тенденции развития, например, развитие информатики, а также других технических и естественных наук, приносящих новые знания, по которым криминалистика должна занять четкую позицию. Это убедительное определение криминалистического следа при изменении передачи информации из аналоговой формы в цифровую. Знания расширяются, что углубляет возможности криминалистической идентификации. Новые технологии проникают в методы криминалистики и судебной экспертизы, и результаты исследований становится все труднее интерпретировать. Появляются новые методы, что также влияет на систему и определение предмета и объекта криминалистики. Если мы добавим к этому постоянный интерес профессиональной общественности к переоценке возможности криминалистической идентификации, это откроет почти бесконечное пространство для научных исследований. Но именно тенденции, которые мы представили в развитии работы на месте преступления, показывают, что он по-прежнему остается краеугольным камнем криминалистических знаний и исследований. Вот почему проект международных конгрессов и конференций, дальнейшее развитие предмета и содержания криминалистики, вытекает из исторически проверенных конференций, связанных с развитием криминалистики и экспертологии в словацких условиях в прошлом, так необходим и полезен. С нашей точки зрения, все темы, обрабатываемые признанными отечественными и зарубежными экспертами в области экспертологии, криминалистики, практической криминалистической деятельности и некриминалистических приложений, затрагивают самые актуальные вопросы. В результате развития мнений по экспертологии и криминалистике, их содержания и масштабов также произошли значительные сдвиги в области мнений по их предмету и системе. Вопросам методологии до сих пор уделяется мало внимания. Также необходимо разработать в международной области эффективную модель как теории, так и практической деятельности, но также для использования в качестве учебной дисциплины, что происходит очень медленно и в очень сложных условиях. Фактически в настоящее время криминалистическое содержание образования сокращается. Для этого и предназначен цикл научных международных мероприятий, к которым мы пытаемся вернуться. Поэтому необходимо сохранить систему конференций и съездов.

От научного комитета и организаторов конгресса проф. Metyko

KOMPARÁCIA VÝVOJA TRENDOV PRÁCE NA MIESTE ČINU Z POHLADU TEÓRIE A PRAXE V SLOVENSKEJ REPUBLIKE A EURÓPE

prof. JUDr. Jozef Meteňko, PhD.,

vedúci Katedry kriminalistiky a forenzných vied
Akadémia Policajného zboru v Bratislave,
jozef.metenko@minv.sk

PaedDr., Miriam Meteňková, PhD.,

Expert Kriminalistický a expertízny ústav Policajného zboru v Bratislave
miriam.metenkova@minv.sk

Anotácia

Autori sa v príspevku zameriavajú na porovnanie a identifikáciu spektra činností a problémov, ktoré súvisia s vývojom trendov práce na mieste činu z praktického a teoretického hľadiska. Komparáciou názorov s konceptom ENFSI na výskum v oblasti miesta činu vrátane názorov praktikov – najmä kriminalistických technikov je možné sa priblížiť k reálnemu poznaniu v skúmanej oblasti. Teoretické zistenia boli realizované na historickej analýze publikovaných zdrojov v tejto oblasti, najmä na základe dlhodobej výskumnej úlohy „9/2008 – Metódy a postupy práce na mieste činu“. Prieskum v teréne bol realizovaný dotazníkovou formou so zameraním na vybrané dôležité oblasti ako taktika obhliadky miesta činu, vyhľadávanie a zaistovanie stôp, materiálno-technické zabezpečenie a dokumentácia v rámci prezentovaného dlhodobého výskumného zámeru a projektu. Informácie získané touto komparáciou môžu byť cennými podnetmi pre ďalší postup v rozvoji bázeickej metódy kriminalistických činností nielen v Slovenskej republike.

Kľúčové slová

miesto činu, kriminalistika, kriminalistické stopy, obhliadka miesta činu, výskum a vývoj, personál, vzdelávanie a výcvik, technické prostriedky.

Annotation

The authors focus on the comparison and identification of the spectrum of activities and problems that are related to the development of trends in work at the crime scene from a practical and theoretical point of view. By comparing the opinions with the ENFSI concept on crime scene research, including the opinions of practitioners - especially forensic technicians, it is possible to get closer to the real knowledge in the researched area. Theoretical findings were made on the historical analysis of published sources in this area, especially on the basis of the long-term research task "9/2008 - Methods and procedures of work at the crime scene". The field survey was carried out in the form of a questionnaire focusing on selected important areas such as tactics of crime scene inspection, search and securing of tracks, material and technical support and documentation within the presented long-term research plan and project.

The information obtained by this comparison can be valuable stimuli for further progress in the development of the basic method of criminal activities not only in the Slovak Republic.

Key words

crime scene, Criminalistic, criminalistics traces, crime scene inspection, research and development, staff, education and training, technical means.

Kriminalistika a kriminalistický výskum

Prakticky všetci kriminalisti dlhodobo konštatujú, že súčasná kriminalistika nemá antagonistické problémy. To však súčasne neznamená že nemá problémy žiadne. Spochybňovanie a súčasne trvalé prehodnocovanie poznatkov je našou – vedeckou – povinnosťou. Lebo len to je vedecké čo možno spochybníť a na druhej strane v materialistickom svete kriminalistiky len to čo možno aj vedecky dokázať.

Vývoj posledných desaťročí, ktorý sa snažíme aj my týmto príspevkom anticipovať, určite nie je hladký a jednoznačný. Rozdielnosť názorov a trendov ale umožňuje práve pokrok v kriminalistike samotnej. Ukázalo sa však, že rozvoj predmetu kriminalistiky nebude zabezpečený sám od seba, ale len vo vzťahu k iným vedám a že kriminalistika je predsa len veda samostatnou a etablovanou vo vedeckej rodine. Je to veda etablovaná a konfirmovaná v svojich základoch, Je to veda kooperujúca na svojom i iných predmetoch skúmania.

Kriminalistika však vedľa ostatných vied, forenzných i policajných vied nemá veľký náskok, aj napriek jej historickým základom. Rozvoj informatiky ale aj iných technických i prírodných vied prináša nové poznatky ku ktorým musí kriminalistika zaujať jasné stanovisko. Jedná sa o presvedčivé definovanie kriminalistickej stopy pri zmene prenosu informácii z analógovej na digitálnu formu. Rozširujú sa poznatky, ktoré prehľbujú možnosti kriminalistickej identifikácie. Do kriminalistických metód prenikajú nové technológie a výsledky skúmania sú čoraz náročnejšie na interpretáciu. Objavujú sa metódy nové, čo vplýva aj na systém a definíciu predmetu a objektu kriminalistiky. Ak k tomu pridáme neustály záujem odbornej verejnosti o prehodnocovanie možnosti kriminalistickej identifikácie, otvára sa nám takmer nekonečný priestor na vedecké bádanie.

Určite klasickým objektom záujmu a skúmania ostáva v kriminalistike miesto činu a aktivity s ním súvisiace. Možno povedať, že je to kriminalistická klasika, ktorej význam sa nemení, ba problém možno vnímať aj tak, že je to jediné stabilné pole poznania v kriminalistike. Ale skutočne je to tak, že obsah a rozsah poznania o mieste činu je dlhodobo stabilný? To určite nie.

Kvalita kriminalistickej činnosti na mieste činu, vo vzťahu k jej výskumu

Kriminalistika prechádza vývojom rovnako ako všetky oblasti ľudskej činnosti. Je veľmi dôležité poznať všetky potreby a možnosti v danej oblasti, ktoré sú k dispozícii,

a rovnako je dôležité dosiahnuť aj ich vzájomný súlad. Možnosti kriminalistického skúmania vzhľadom na poznanie, ktoré je v súčasnosti v danej oblasti známe sú pomerne konkrétne determinované. Samozrejme, že aktuálna aplikácia metód a kriminalistických prostriedkov v praxi nebude vždy dôsledne kopírovať vývoj a výskum v danej oblasti, ale je nutné sa mu v rámci praktických možností čo najviac približovať. Niekedy je ťažké rozpoznať skutočné príčiny negatívneho vývoja a disproporcií v tejto oblasti a hlavne ešte ťažšie ovplyvniť mechanizmy, ktoré vývoj posunú pozitívnym smerom. Taká je aj naša dlhodobá skúsenosť, ovplyvnená snahou pozitívne ovplyvňovať vývoj teórie a praxe miesta činu v Slovenskej republike. Kľúčom k poznaniu skutočnej kvality kriminalistických činností je schopnosť vyhľadávania a zaisťovania latentných stôp. Na to aby to bolo možné realisticky odhadnúť je potrebné stanoviť pravdepodobnosť výskytu stôp v určitom priestore a možné množstvo stôp na zaistenie. Konkrétnym krokom pre zlepšenie situácie je riešenie rezortnej výskumnej úlohy 9/2008 „Metódy a postupy práce na mieste činu“.¹ V rámci riešenia priorit v oblasti miesta činu bol ešte v roku 2009 iniciovaný prieskum v rámci ENFSI SOC WG (pracovná skupina pre miesto činu) zameraný pre oblasť potrieb výskumu v oblasti miesta činu, ktorý vyústil do východísk v rámci danej problematiky². Prieskum bol zameraný prioritne na oblasti, ktoré podľa jeho autorov predovšetkým charakterizujú prácu na mieste činu, podľa nás okrem kriminalistického technika aj manažment miesta činu, následné a súvisiace vyšetrovacie procesy, ako aj iné prvky ktoré najviac ovplyvňujú kvalitu práce na mieste činu³. Možno povedať, že spoločným znakom vo väčšine krajín je fakt, že nie sú vytvorené špecializované inštitúcie, ktoré by sa zaoberali výskumom a vývojom pre oblasť skúmania miesta činu. Väčšinou je situácia v danej oblasti riešená tak, že tieto parciálne úlohy súvisiace s miestom činu, sú prenášané na viaceré inštitúcie. Ako spoločný rys možno uviesť aj to, že výskumom sa zaoberajú národné kriminalistické a forenzné ústavy v spolupráci s policajnými akadémiami a univerzitami. Niektoré krajiny vôbec výskum nevykonávajú, ale aspoň aplikujú výsledky výskumu, alebo sa ich pokúšajú aplikovať a to najmä také, ktoré sú poskytované na medzinárodnej platforme (napríklad z ENFSI), do svojej praxe.

Samozrejme, že každá krajina má svoje osobitosti. Ukazuje sa aj to, že je efektívne nielen prepojiť výskumné aktivity v oblasti miesta činu viacerých krajín, ale aj s kriminalistickou praxou, aby boli na jednej strane čo najoperatívnejšie aplikované výsledky výskumu a na strane druhej aby bola efektívna funkčná spätná väzba v duchu najlepším overovateľom vedeckého výsledku je prax.

Identifikácia prioritných oblastí výskumu súvisiacich so skúmaním miesta činu podľa relatívne subjektívnych názorov členov SOC WG určila poradie jednotlivých oblastí výskumu viazaného na kriminalistické miesto činu, ktoré je potrebné prioritne riešiť:

¹ METEŇKO, J.: Metódy a postupy práce na mieste činu - slovenská časť projektu : Projekt výskumnej úlohy. / Rieš. výsk. úl. Jozef Meteňko. - 1. vyd. - Bratislava: Akadémia PZ, 2008 Výsk 139

² Proposal of research and development activities in CSI: ENFSI SOC WG report 2009

³ KRAJNÍK, V. a kol., Kriminalistika, 1. vyd., Akadémia PZ v Bratislave. Bratislava 2005. ISBN: 80-8054-356-9, EAN: 9788080543563. ss. 19-20, 245-254 (s.21-22).

1. Kompetencia personálu
2. Metódy, postupy a techniky skúmania miesta činu
3. Tréning
4. Vzdelávanie
5. Prostriedky pre prácu na mieste činu
6. Postupy
7. Požiadavky kriminalistických technikov
8. Systém obhliadky miesta činu
9. Hodnotiaci proces
10. Manuály

Je jasné že dlhodobý vplyv forenzného prístupu⁴, ktorý sa prejavuje v ENFSI, je aj v tomto prípade badateľný. Ale na druhej strane, je takýto záujem o koncepty obhliadky mesta činu, ktorý má svoju históriu v kriminalistike, nie vo forenznom prístupe ukázkou vplyvu kontinentálneho systému kriminalistiky a kriminalistickej obhliadky. Výsledky prieskumu tiež ukázali, že na vrchole rebríčka sa nachádza kompetencia personálu, nasledovaná metódami, postupmi a technikami skúmania miesta činu, ale tiež výcvik, vzdelávanie a prostriedky pre prácu na mieste činu. Dôvody takto stanovenej priority a stanovenia uvedeného poradia môžu byť rôzne. Pri analýze sme konštatovali, že to môže znamenať aj zameranie výskumníkov, podľa oblastí pre ktoré sa prejavujú problémy najvýraznejšie a ktoré sú v popredí pre chýbajúce podmienky, ktoré by viedli k dokonalosti pri ich realizácii. Teda, že je potrebné riešiť implementáciu vedeckého poznania a v tom aj vedecko-technického rozvoja prezentovaných problémov v reálnom čase, tak aby bolo možné zlepšiť čo najviac a aktuálne efektívnosť a hodnotu zaistených stôp z miesta činu. Pritom chceme zdôrazniť že ide o definovanie priorít spreď takmer 15 rokov. A pozrime sa na priority v súčasnosti – zdá sa niekomu, že sa zmenili? Musíme konštatovať že nie. Sme teda nútení konštatovať, že napriek problémom prezentovaným pomerne dávno – a to aj v našom domácom výskume „*Metódy a postupy práce na mieste činu*“ k podstatnému zlepšeniu v kriminalistickej praxi miesta činu nedošlo.

Môže to na druhej strane znamenať aj to, že tieto oblasti sú považované za najdôležitejšie a je ich potrebné permanentne riešiť, aby sa dosiahol čo najväčší pokrok v skúmaní miesta činu.

Naproti tomu atribúty nachádzajúce sa v dolnej časti rebríčka naznačujú dve varianty výslednosti prieskumu. Buď nie je potrebné im venovať zvýšenú pozornosť a teda nie sú výraznou prioritou, alebo ich kvalita pri aplikácii v kriminalistickej praxi je postačujúca a nie je potrebné ju akútne riešiť. Súčasne to však môže znamenať aj rôzne náhľady na dané atribúty z toho pohľadu, že v rôznych krajinách je rôzna interpretácia obsahu a významu daných oblastí

⁴ BRADÁČ, A, PORADA, V, STRAUS, J, *Soudní inženýrství*, PAČR Praha 2001, ISBN 80-7251-059-2.

rôzna.⁵ Toto posledné tvrdenie môžeme oprieť o rozdielny prístup forenzný a kriminalistický, tak ako je dlhodobo zrejmé pri výstupoch realizovaných v rámci ENFSI.

Pre overenie objektívnosti výsledkov skúmania je potrebné ešte zohľadniť aj otázku, ktorá sa týka financovania výskumu. V krajinách zainteresovaných do prieskumu z komunikátov vyplynulo, že nosná časť výskumu je financovaná v rámci rozpočtov príslušných národných ministerstiev, čo nesporne ovplyvňuje homogenitu výsledku prezentované ako finálny produkt skúmania z hľadiska priorit. Je tu samozrejme priestor pre riešenie daných problematik výskumu v rámci medzinárodne orientovaných projektov, čo by malo pozitívny vplyv na unifikáciu postupov v daných krajinách. V súčasnej situácii v Európskom výskumnom priestore sa zdá, že je to jedna z hlavných možností, ktoré môžu byť úspešné. Bohužiaľ ale z nášho poznania vyplýva, že „zдание klame“, lebo v posledných rokoch, v rámci relevantných projektových výziev z viacerých zainteresovaných DG Európskej komisie, nebola žiadna ani len orientovaný týmto smerom.

Odraz kvality kriminalistickej činnosti na mieste činu, vo vzťahu k jej praktickej aplikácii

Stanoviť hodnotiace kritériá práce na mieste činu je pomerne zložitá problematika, ktorú je potrebné identifikovať a dôsledne riešiť nielen z hľadiska slovenských policajných priorit. V maximálnej miere je treba hľadať zjednocujúce prvky a ich zovšeobecňovanie. Prieskumy ukázali, že z pohľadu zaangažovaných krajín sa za prioritné oblasti hodnotenia považuje upotrebitelnosť stôp, kvalita zaistených stôp a nedostatky vyskytujúce sa pri zaistených stopách. V ďalšom slede možno hovoriť o schopnosti vyhľadávania latentných stôp a efektívnej dĺžke obhliadky miesta činu. Na tomto mieste je potrebné vytvoriť priestor, ktorý by umožnil porovnateľnosť v rámci členských krajín ENFSI. Vyžaduje si to však vytvorenie taxatívne vymedzených hodnôt a názvosloví v rámci jednotlivých kritérií, ktoré budú dané krajiny používať. Na základe uvedeného bude možné s časovým odstupom hodnotiť z celoeurópskeho pohľadu akým smerom z hľadiska kvality sa ubera práca na mieste činu a včas reagovať na zmeny v danej oblasti, resp. ich korigovať.

Kvalita obhliadky miesta činu je premennou, ktorá vytvára pozitívny, alebo negatívny obraz o práci polície, čo je celkom logické a prirodzené. Pri práci na mieste činu sa získavajú informácie, ktoré poslúžia ako dôkazy pre využitie v kriminalisticko-technickom, forenznom i vyšetrovacom procese. Vychádzajúc z názorov respondentov pre zlepšenie kvality obhliadky miesta činu je pre tieto účely rozhodujúci výber vhodného personálu. Personálu musí byť poskytnuté adekvátne vzdelávanie a tréning, ako aj dostatok času pre kvalitnú prácu na mieste

⁵ SCHMIDT, J., FEDOROVÍČOVÁ, I., METEŇKO, J., (2010) Vybrané aspekty ovplyvňujúce kvalitu práce na mieste činu z pohľadu kriminalistických technikov v SR, In.: Masnicová, S., Krajníková, M., Gymerská, J., *Pokroky v kriminalistike 2009*. Zborník z medzinárodnej vedeckej konferencie konanej dňa 9. a 10. novembra 2009 na Akadémii Policajného zboru v Bratislave. Akadémia PZ v Bratislave, Bratislava 2010, 209 s., S. 62 – 70.

činu. Sú to základné predpoklady. Veľmi dôležité je preto uplatniť harmonizáciu, štandardizáciu a akreditáciu v skúmaní miesta činu z európskeho pohľadu. Aktivity v tejto oblasti boli zosumarizované do návodu pre implementáciu ISO 17020^{6,7} pre oblasť miesta činu. Bohužiaľ treba povedať, že slovenských realít sa tento scenár prakticky nedotkol.

Otázky implementácie takto „klasicky“ ladených, ale aj nových prvkov do skúmania miesta činu sú riešené v krajinách EU rôzne. V súčasnosti sa na prenos nových informácií využíva priestor intranetu, diskusné fóra, ako aj celonárodné stretnutia kriminalistov, naše poznanie ukazuje že v niektorých prípadoch aj kriminalistických technikov. V niektorých krajinách sa uplatňuje vo vzťahu k miestu činu určitá nezávislosť, jediným obmedzením pre zavádzanie nových metód sú peniaze a čas. Taktiež sa uplatňuje princíp, že nové metódy sú najprv aplikované v ústredných zložkách policajného aparátu, kde sa predpokladá vyššia odbornosť a až potom sa rozširujú na ostatné pracoviská. Taktiež forenzné a kriminalistické ústavy či iné inštitúcie zohrávajú v procese implementácie nových metód svoju úlohu prostredníctvom vydávaných periodík, alebo web informačného servisu.

Za najsilnejšie stránky v oblasti skúmania miesta činu vo svojich krajinách považujú účastníci prieskumu z praxe, okrem kompetenciu personálu, príslušenstvo – technickú výbavu a spotrebný materiál pre miesto činu.

Návrhy východísk pre aktualizáciu výskumu a vývoja v oblasti miesta činu

V súčasnom období je oveľa viac dôležitá koordinácia v danej oblasti, pretože spoločné úsilie a koordinovaný postup môže viesť k oveľa efektívnejším výsledkom. V tejto situácii sú oveľa viacej akceptovateľné medzinárodné projekty ako partikulárne riešenie problematík na národných princípov. Vychádzajúc z názorov poskytnutých vo výskumoch by bolo potrebné sústrediť spoločné úsilie na spracovanie projektu, ktorý by zastrešoval problematiku miesta činu v rôznych oblastiach. Bez ohľadu na to či ide o prístupy kriminalistické, alebo forenzné. Spoločným rysom by bolo hľadanie univerzálnych riešení akceptovateľných pre všetky zúčastnené krajiny. Predovšetkým by sa malo koncentrovať úsilie na vyššie vybrané a identifikované aktivity:

Kompetencia personálu

Oblasť kompetencie personálu je zafinovaná v rámci projektu ENFSI výboru pre kvalitu a kompetenciu (QCC)⁸. Týka sa to všetkých forenzných disciplín i kriminalistiky, vrátane miesta činu ako postupu mimo forenzného skúmania. Oblasť miesta činu zahŕňa predbežné skúmanie a kategorizáciu stôp, pred vstupom stôp/vzoriek do laboratória. Nosnú časť tejto práce robia kriminalistickí technici, ktorých funkcia je v rôznych krajinách rôzna. Je

⁶ Guidance for the implementation of ISO/IEC 17020 in the field of crime scene investigation, EA-5/03, 2008, 22 s.

⁷ STN EN ISO/IEC 17020 Všeobecné kritériá činnosti orgánov rozličných typov vykonávajúcich inšpekciu, Slovenský ústav technickej normalizácie, 2005, 24 s.

⁸ Performance based standards for forensic science practitioners: QCC-CAP-003, 2004, 45 s.

preto nutné stanoviť zjednocujúce požiadavky na kompetencie kriminalistických technikov. Ak je potrebné robiť korekcie v oblasti kompetencie personálu je nutné identifikovať tie časti, ktoré by mali byť revidované, resp. nachádzajú sa v nich prázdne miesta vzhľadom na súčasný stav. Mali by sa zosumarizovať poznatky z jednotlivých krajín v oblasti aplikácie štandardov pre kompetencie personálu so zameraním sa na špecifiká obhliadky miesta činu.

Metódy a techniky skúmania miesta činu

Je potrebné vychádzať zo základných premís vyplývajúcich z európskeho manuálu správnych postupov manažmentu miesta činu⁹. Treba sa rozhodnúť do akej oblasti sústrediť sily, resp. čo je potrebné prioritne riešiť. Či sa koncentrovať na všeobecné postupy/techniky, ktoré sú spoločné pre rôzne metódy, alebo orientáciu sústrediť na vybrané druhy stôp – či už najčastejších, alebo „najvýznamnejších“. Mohli by to byť najmä latentné stopy, pri ktorých sú najviac dôležité zručnosti a skúsenosti. Cieľom by mohol byť výskum, ktorý by zmapoval dostupné techniky v oblasti vyhľadávania a zviditeľňovania latentných stôp. Na základe podmienok a možností, ktoré tieto techniky zahŕňajú by sa vykonala optimalizácia jednotlivých techník vyhľadávania latentných stôp v podobe metodík zaistovania. Za najvhodnejší predmet výskumu by bolo možné sústrediť sa na daktyloskopické stopy a telové tekutiny vo vzťahu k stopám, ktoré majú viacnásobnú informačnú hodnotu (daktyloskopická identifikácia/DNA).

10

Tréning

Návrh a implementácia medzinárodného akceptovateľného modulového tréningového systému pre kriminalistických technikov so zameraním na rôzne oblasti skúmania miesta činu. Orientáciu tréningu zamerať hlavne na prácu so stopami pre rôzne modelové situácie a rôzne modelové miesta činu. Na tieto modelové situácie prispôbiť praktické kompetenčné testy. Do tréningu implementovať zásady vyplývajúce z návodu na zhotovovanie manuálu najlepších postupov v rámci ENFSI¹¹. Opakovateľnosť tréningov s časovou periódou musí byť samozrejmosťou.

Vzdelávanie

Vzdelávanie je záležitosť, ktorá sa odvíja od špecifik danej krajiny. Stojí však za uváženie, či stačia stupne všeobecného vzdelávania na úrovni strednej školy, pre kriminalistických technikov na rôznych druhoch a odbornosti škôl, vrátane technických a univerzitných. Tento problém pretrváva v mnohých krajinách Európy. Vzhľadom na náročnosti aktivít, rozsah a obsah potrebných odborností, organizáciu práce a využívaniu sofistikovanejších metód, ako aj odbornosť páchatel'ov na jednej strane a adekvátnych metód používaných na ich usvedčenie na strane druhej,¹² je v súčasnosti akceptovateľný minimálny profil na úrovni 1. stupňa vysokoškolského vzdelávania, alebo si to vyžaduje vyšší stupeň podľa odbornosti (bakalár/Ing - magister). Výstupom by mohol byť návrh medzinárodného

⁹ European crime scene management good practice manual

¹⁰ KRAJNÍK, V. Kriminalistická identifikácia. Bratislava: Akadémia PZ, 1996. 89 s. ISBN 80-8054-008-X.

¹¹ Guidance on the production of best practice manúale within ENFSI, QCC-BPM-001, 2003, 28 s.

¹² METEŇKO, J., a kol.. *Kriminalistické metódy a možnosti kontroly sofistikovanej kriminality*. Bratislava 2004. Akadémia PZ SR v Bratislave. ISBN 80-8054-336-4, EAN 9788080543365. 356 s.,

vzdelávacieho programu pre kriminalistických technikov, do ktorého budú zapojené viaceré krajiny. Ako príklad je možné použiť existujúce študijné programy napríklad vo Švajčiarskom Lousanne, alebo trojstupňový akreditovaný, ale zatiaľ neotvorený študijný program „Kriminalistika a kriminológia v bezpečnostných službách“ na Akadémii Policajného zboru v Bratislave.

Prostriedky pre prácu na mieste činu

Prostriedky pre prácu na mieste činu sú nevyhnutnou súčasťou, bez ktorej sa nedá na mieste činu efektívne pracovať. Základnými požiadavkami na prostriedky, ktoré sa používajú na mieste činu by mala byť ľahká prenosnosť, skladovateľnosť čo najmenšie rozmery, maximálna univerzalita, ľahká obsluha a odolnosť voči sťaženým podmienkam¹³. Je preto potrebné si uvedomiť, že kriminalistický technik by mal ovládať veľa postupov s rôznym príslušenstvom. Preto má kľúčový význam, aby tieto prostriedky dokázal znalostne i fyzicky zvládnuť. Spôsob a zložitosť ovládania by nemal byť príčinou odradenia od ich použitia. V týchto intenciách sa treba pokúsiť o optimalizáciu prostriedkov pre prácu kriminalistického technika, tak aby obsahli všetky potrebné aktivity a úkony, ktoré musí na mieste činu vykonať a aby ich pomocou dokázal zaistiť maximálne množstvo stôp. Bolo by preto vhodné pokúsiť sa navrhnúť optimalizovaný model výbavy prostriedkov pre prácu na mieste činu v prípade závažného miesta činu a v prípade bežnej kriminality, vrátane modulového výjazdového vozidla.¹⁴

Ďalším problémom, ktorý by mohol byť riešený v rámci projektov je návrh a implementácia jednotných hodnotiacich kritérií pre oblasť miesta činu a kriminalisticky relevantných stôp. V tejto oblasti je potrebné identifikovať, čo si dané krajiny pod jednotlivými kritériami predstavujú, nájsť názorovú zhodu a mechanizmy, akým spôsobom tieto kritériá implementovať v jednotlivých krajinách. Najviac preferovanými kritériami pre hodnotenie boli označené upotrebitelnosť, kvalita stôp a nedostatky. Je podstatné či sa dané kritériá budú uplatňovať v celej šírke od miesta činu až po skúmanie v laboratóriu. Je nutné si zodpovedať viacero otázok. Kto bude určovať, či sú dané kritériá naplnené, alebo sa vyskytujú odchýlky? V akej fáze bude toto hodnotenie vykonávané? Kritériá by mali byť stanovené jednoznačne tak, aby neboli možné rôzne interpretácie, čiže nemali by byť všeobecné.

Upotrebitelnosť možno charakterizovať ako mieru použiteľnosti danej stopy v kriminalisticko-technickom či forenznom procese skúmania stopy - vzorky. Znamená to možnosť získania informácií zo stopy, s ktorými je možné ďalej pracovať. Možno ju vyjadriť aj percentuálnym podielom vo vzťahu k stope samej, alebo k počtu zasielaných stôp.

¹³ METEŇKO, J., Kriminalistická dokumentácia realita a perspektívy. Ed. Meteňko, Bačíková, Samek. „Pokroky v kriminalistike 2007“ Zborník z medzinárodnej konferencie 5.11.2007. A PZ, Bratislava 2008. (190s.) ISBN 80-969471-0-9. EAN 9788096947102. s. 154-167.

¹⁴ METEŇKO, J., Trendy v kriminalistickej dokumentácii. In: Viktoryová, J., Blatnický, J.,: Rozvoj metodík vyšetrovania jednotlivých druhov trestných činov. Zborník vedeckých a odborných prác z medzinárodného seminára zo dňa 25. 02 2007. s. 227. ISBN 978-80-8054-408-9 EAN 9788080544089 Ss.78-92. s. 78

Kvalita stôp môže znamenať kvalitnú stopu samu o sebe, ktorá bola zanechaná v kvalitnom stave, alebo kvalitu ovplyvnenú kriminalistickým technikom použitými metódami a zručnosťami.

Nedostatky môžu byť charakteru nesprávnych rozhodnutí v taktických postupoch, vyplývajúce z organizácie obhliadky miesta činu ako aj nedostatky kriminalistických technikov vznikajúce v postupoch a metódach pri vyhľadávaní, zviditeľňovaní, dokumentovaní a zaisťovaní stôp.¹⁵

Pri všetkých týchto atribútoch je potrebné stanoviť štandardy, ktoré musia stanoviť zodpovednosti kto, kedy a podľa akých jednoznačných kritérií bude hodnotiť.

Kvalita práce na mieste činu z pohľadu kriminalistických technikov

V rámci riešenia čiastkových úloh spomínanej vedecko-výskumnej úlohy, bol opakovane s 5 ročnou periodicitou v oblasti skúmania praxe miesta činu vykonaný prieskum názorov kriminalistických technikov na oblasť ich vlastnej činnosti. Cieľom bolo vykonať identifikáciu najproblematickejších oblastí, ktoré majú priamy vplyv na výkon kriminalisticko-technických činností. Súčasne ambíciou tohto materiálu je jeho úloha vo forme podkladového a východiskový materiál pre návrh ďalšieho postupu riešenia v tejto problematike. Vychádzajúc z toho, že prieskum nadväzuje na výskumnú úlohu OVTR 9/2008 „Metódy a postupy práce na mieste činu“¹⁶ nejedná sa o samoúčelnú aktivitu. Je to nevyhnutné i vzhľadom na posledný vývoj v rámci EÚ, ktorý smeruje ku globalizácii akreditácie forenzných laboratórií podľa ISO 17025¹⁷ rovnako ako ku akreditácii miesta činu podľa ISO 17020, čo je akreditácia inšpekčného orgánu, pričom za inšpekčný orgán sa považuje napr. kriminalistický technik a inšpekciou rozumieme obhliadku miesta činu. S uvedenou aktivitou je spojená celá rada opatrení v oblasti organizácie, metodiky a vzdelávania, ako aj materiálno-technického vybavenia, ktoré je potrebné vykonať. Identifikácia oblastí, ktoré si vyžadujú zvýšenú pozornosť, môže a mala by byť nápomocná pri hľadaní riešení. Z pohľadu metodík miesta činu je nutné sústrediť sa na hierarchiu postupov od všeobecných k úzko špecializovaným, rovnako ako od postupov po línií modelových udalostí, k postupom konkretizujúcim vyhľadávanie a zaisťovanie stôp.¹⁸

Pre prieskum bola zvolená dotazníková forma, ktorá mala i niektoré prvky samohodnotenia v konfrontácii konkretizáciou jednotlivých činností. Na základe týchto informácií sa dala odhadnúť miera objektivity respondentov. Pohľad kriminalistických

¹⁵ KRAJNÍK, V., STRAUS, J., a kol. Kriminalistická taktika, s. 172.

¹⁶ METEŇKO, J.: Metódy a postupy práce na mieste činu - slovenská časť projektu : Projekt výskumnej úlohy. / Rieš. výsk. úl. Jozef Meteňko. - 1. vyd. - Bratislava: Akadémia PZ, 2008 Výsk 139

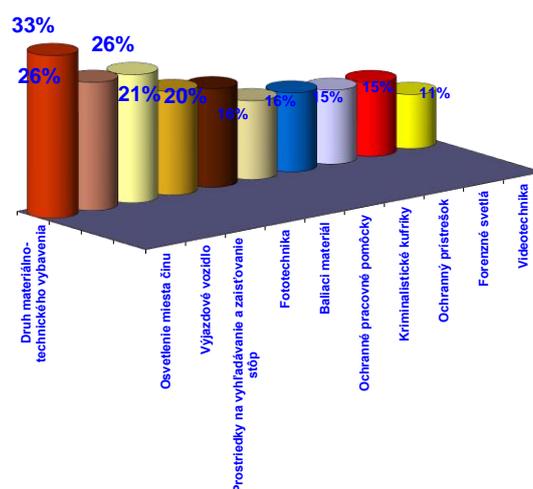
¹⁷ STN EN ISO/IEC 17 025 Všeobecné požiadavky na spôsobilosť skúšobných a kalibračných laboratórií, Slovenský ústav technickej normalizácie, 2005, 24 s.

¹⁸ ŠIMOVČEK a kol. 2009, Kriminalistika, s. 81

technikov na koncepčné rozhodnutia v oblasti miesta činu býva braný do úvahy len zriedkavo, pričom môže poskytnúť skutočný reálny pohľad na veci, ktoré je potrebné v danej oblasti riešiť. Prehľad názorov kriminalistických technikov vychádza priamo z konkrétnych skúseností a má zmysel prihliadať pri návrhoch riešení problematiky miesta činu na uvedené údaje. Preto môže prieskum poskytnúť hodnotné informácie potrebné pre ďalšie rozhodovanie.

Činnosti po príchode na mieste činu ovplyvňujú ďalší postup obhliadky a tým aj jej kvalitu. Za najpodstatnejšie z pohľadu kriminalistického technika je zaistenie stôp, pri ktorých hrozí nebezpečenstvo z omeškania 79%. Kriminalistickí technici považujú z hľadiska vlastných skúseností dĺžku zotrvania na mieste činu ovplyvňovanú najmä objektívnymi príčinami, čo sa zdá byť realistický pohľad. Zotrvanie na mieste činu závisí najmä na jeho zložitosti 95% a závažnosti 57%, v 29 % prípadoch označili ako príčinu počet aktuálnych udalostí, ktoré je potrebné spracovať a v 28 % to závisí od rozhodnutia kriminalistického technika. Aj tu sa jasne ukazuje prevaha kam zamerať prioritizáciu aktivít. Kým právna a policajná obec sústreďuje kompetencie na „závažné“ kriminalistický prístup by sa mal koncentrovať na zložité prípad a riešenia. Za najväčšie prekážky, ktoré majú negatívny vplyv na plnohodnotné sústredenie sa na prácu ne mieste činu je považovaný pohyb osôb po mieste činu, množstvo čakajúcich prípadov 40% a výskyt nezainteresovaných osôb 37%. Kriminalistickí technici považujú za najdôležitejšie také materiálno-technické vybavenie, ktoré najviac prispieva ku množstvu a kvalite vyhládaných a zaistených stôp. V tomto prípade sa jedná hlavne o kompletne vybavené výjazdové vozidlo, osvetlenie miesta činu, prostriedky na vyhladávanie a zaistovanie stôp a fototechnika.

Graf 1: Prioritné problémy v oblasti materiálno-technického zabezpečenia



Za najväčšie problémy v oblasti materiálno-technického zabezpečenia boli identifikované chýbajúce návody k zakúpeným prostriedkom, nedostatky v oblasti spotrebného

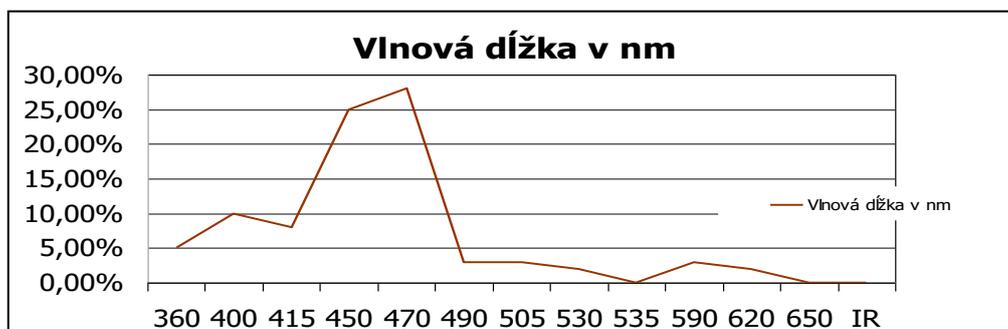
materiálu, nedostatok prístrojového vybavenia pre miesto činu a zaškolenie obsluhy. Tieto faktory vyplývajú najmä z nejednotného prístupu pri obstarávaní prostriedkov a spotrebného materiálu.

Náročnosť technických prostriedkov a operácii vyplývajúca z ich podstaty sa dá efektívne ukázať napríklad na komplex procesov vyhľadávania, zaistovania, dokumentovania, ale aj predbežného a detailného skúmania s využitím rôzneho druhu osvetlenia a svetelných prostriedkov.

Dôležitým faktorom pri obhliadke miesta činu z pohľadu vyhľadávania kriminalisticky relevantných stôp je forenzné osvetlenie, ktoré v súčasnosti tvorí nenahraditeľnú pomôcku, bez ktorej nie je možné efektívne vyhľadávanie stôp. Z hľadiska využiteľných forenzných svetelných zdrojov a príslušných vlnových dĺžok účastníci prieskumu preferovali LED a xenónové svetelné zdroje s dĺžkami 350, 450 a 505 nm vrátane príslušenstva. Znamená to hlavne využívanie pásiem fialového a modrého svetla, čo je prirodzené, pretože dané svetelné spektrá znamenajú univerzalitu pri vyhľadávaní stôp a najmenšie komplikácie. Uvedenými vlnovými dĺžkami sa dajú vyhľadávať rôzne druhy stôp aj bez použitia reagentov. Z tohto dôvodu je výhodné využívať systém BMT (blue merge technology), ktorý umožňuje vyhľadávanie väčšiny druhov stôp ako daktyloskopické stopy, trasologické stopy, telové tekutiny a kosti. Je tu však priestor i pre uplatnenie ďalších vlnových dĺžok a technológií, ktoré nie sú doposiaľ bežne rozšírené pre prácu na mieste činu (napr. laser), pričom ich efektívnosť oproti ostatným svetelným zdrojom je násobná.

Použitie monochromatických farebných svetiel pri práci na mieste činu je sporadické, najväčšie využitie je deklarované u vlnových dĺžok UV pásma a 450 až 470 nm- modré svetlo, čo predurčuje účel použitia hlavne na biologické stopy. Podľa názorov kriminalistických technikov je využitie forenzného osvetlenia prínosné pre prax, i keď väčšina nemá praktické skúsenosti s jeho využitím. Badateľná je najmä jeho využiteľnosť na vyhľadávanie telových tekutín. Kriminalistickí technici preferujú veľký svetelný výkon, intuitívne ovládanie, rovnomerný lúč, možnosť napájania akumulátormi a úzke svetelné pásma. Medzi najpoužívanejšie druhy osvetlenia na mieste činu sa radia halogénové 93%, LED biele 61% a UV 41%.

Graf 2: Praktická využiteľnosť jednotlivých vlnových dĺžok pre prácu na mieste činu



Graf3: Využitelnosť forenzného osvetlenia na vyhľadávanie konkrétnych druhov stôp



Kriminalistickí technici preferujú pri práci na mieste činu najmä fyzikálne metódy, ktoré sú na aplikáciu relatívne jednoduchšie, pričom uprednostňujú tuhé prášky. Najobľúbenejším prostriedkom podľa dlhodobého historického rebríčka je s 98 % argenterát a 92 % magnetický prášok. Až na úrovni 50 % sa nachádzajú farebné prášky na latentné stopy, a na minimálnej hranici používania sa nachádzajú prášky duálne.

Pri vyhľadávaní stôp na mieste činu sa v zmysle údajov z prieskumu pristupuje stále konzervatívne k využívaniu reagentov na zviditeľňovanie latentných stôp. Používajú zúžené spektrum prostriedkov, ktoré závisí od dostupnosti v rámci obstarávania. Najväčšou je využitelnosť reagentov na mokré (SPR – small particle reagent) a lepidlo (Sticky Side) plochy. Najpoužívanejšími krvnými farbivami sú Hungarian Red 41% a Amido Black 33%. Z aminokyselinových reagentov je používaný najmä Ninhydrin 79%.

Kriminalistickí technici považujú za najdôležitejšie pri vyhľadávaní stôp typovať miesta, kde by sa mohli nachádzať stopy, následne identifikovať povrch, na ktorom by sa mali nachádzať stopy, vizuálne prehliadať okolie a selektovať odporúčanú metódu pre dané podmienky.

Z hľadiska dokumentovania kriminalistickí technici využívajú polodetailné a detailné zábery¹⁹, statív, makroobjektívy a externé blesky²⁰. Úspešnosť vyhľadávania latentných stôp je závislá na ovládaní variabilných metód. Vlastné hodnotenie tejto činnosti kriminalistickými

¹⁹ KRAJNÍK, V, METEŇKO, J, Možnosti a ťažkosti zavádzania efektívnych spôsobov a foriem kriminalistickej dokumentácie.. Zborník z medzinárodného seminára konaného 15.apríla 2004. Bratislava, Akadémia PZ v Bratislave. 2004.

²⁰ FELCAN, M, Dokumentovanie miesta cestnej dopravnej nehody, Bratislava, Akadémia PZ v Bratislave. 2003. ISBN 80-8054-285-6.

technikmi však nie je v konzistencii s niektorými vyjadreniami, čo naznačuje, že je zrejme nadhodnotené. Určiť možné množstvo latentných stôp na konkrétnom mieste činu je prakticky nemožné. Vždy sa bude zaistiť len určitý podiel týchto stôp. Ten bude tým väčší, čím budú schopnosti a možnosti kriminalistických technikov väčšie. Dôležité podľa výsledkov z prieskumu je zachovať správnu postupnosť pri vyhľadávaní stôp. Stopy s viacnásobnou - kombinovanou identifikačnou hodnotou majú oveľa väčší význam a výpovednú hodnotu ako jednoznačné stopy. Profesionálne skúsenosti s uvedenými stopami prezentovalo 84% kriminalistických technikov. Kriminalistickí technici uvádzali, že majú najväčšie konkrétne skúsenosti s nasledovnými kombináciami stôp: daktyloskopia-DNA/dokumenty, trasológia-krv, mechanoskopia-daktyloskopia/biológia a balistika-DNA. Kriticky hodnotíme, že tento údaj by mohol byť mierne nadnesený.

Z hľadiska dopravy a balenia stôp boli identifikované ako problémové chýbajúce interné predpisy a formuláre upravujúce tento druh činnosti, potrebný relevantný výcvik, nedostatok baliaceho materiálu rovnako ako aj jeho nesprávne používanie. Pri realizácii tréningu vo vlastnej rézii kriminalistickí technici sa učia hlavne od skúsenejších kolegov s ktorými koordinujú postup a vytvárajú si vlastné modelové situácie. Názory na obstarávanie materiálno-technických prostriedkov inklinujú stále k faktu, že vo všeobecnosti sa nakupuje hlavne s ohľadom na cenu a bez konzultácií so zainteresovanými, čo je na škodu veci. Za najdôležitejšie činnosti, ktoré majú vplyv na kvalitu práce kriminalistických technikov sú výcvik vzdelávanie, technické prostriedky, používané metódy a manuály. Súčasťou dopytovacej schémy je hodnotenie najneefektívnejších činností, ktoré kriminalistickí technici vykonávajú, pričom z prehľadom vedie hliadková činnosť²¹. To je určite v protiklade s vyššie uvedeným hodnotením, že za efektívnu považuje svoju prácu 85% kriminalistických technikov, zrejme tiež ovplyvnené subjektívnosťou sebahodnotenia.

Diskusia a zhodnotenie prenosu výskumu z minulosti do budúcnosti kriminalistiky

V úvode prednesené konštatovanie, že súčasná kriminalistika nemá antagonisticke problémy, sa ukazuje aj po tejto našej prezentácii ako racionálne. Na druhej strane, ako konštatujeme v celej štúdií, to neznamená že kriminalistika nemá problémy. Spochybňovanie a súčasne trvalé prehodnocovanie poznatkov je našou – vedeckou – povinnosťou. Lebo len to je vedecké čo možno spochybniť a na druhej strane v materialistickom svete kriminalistiky len to čo možno aj vedecky dokázať.

Vyslovujeme predpoklad, že vývoj posledných desaťročí, ktorý sa snažíme aj my týmto kongresovým podujatím anticipovať, určite nie je hladký a jednoznačný. Rozdielnosť názorov a trendov ale umožňuje práve pokrok v kriminalistike samotnej. Ukázalo sa však, že rozvoj predmetu kriminalistiky nebude zabezpečený sám od seba, ale len vo vzťahu k iným vedám a že kriminalistika je predsa len vedou samostatnou a etablovanou vo vedeckej rodine. Je to

²¹ HOLOMEK, J., STACHO, P, K pojmom policajné orgány, policajné služby a policajné činnosti. In. Policajná teória a prax 4/2001, ročník IX. Akadémia Policajného zboru v Bratislave. ISSN 1315-1370. s. 6 - 15.

veda etablovaná a konfirmovaná v svojich základoch, Je to veda kooperujúca na svojom i iných predmetoch skúmania.

Kriminalistika vo vzťahu k forenzným vedám, vedie na Európskom kontinente dlhodobý a treba povedať, že aktuálne nie veľmi úspešný boj o svoje miesto na vedeckom výslni EU. Na druhej strane sa jej darí udržiavať dlhodobo rozvojové trendy, napríklad rozvoj informatiky ale aj iných technických i prírodných vied prináša nové poznatky ku ktorým musí kriminalistika zaujať jasné stanovisko. Jedná sa o presvedčivé definovanie kriminalistickej stopy pri zmene prenosu informácii z analógovej na digitálnu formu. Rozširujú sa poznatky, ktoré prehlbujú možnosti kriminalistickej identifikácie. Do kriminalistických metód prenikajú nové technológie a výsledky skúmania sú čoraz náročnejšie na interpretáciu. Objavujú sa metódy nové, čo vplýva aj na systém a definíciu predmetu a objektu kriminalistiky. Ak k tomu pridáme neustály záujem odbornej verejnosti o prehodnocovanie možnosti kriminalistickej identifikácie, otvára sa nám takmer nekonečný priestor na vedecké bádanie. Ale práve nami prezentované trendy vo vývoji práce na mieste činu ukazujú, že je to stále základný kameň, na ktorom kriminalistické poznávanie a skúmanie stojí.

Práve preto projekt medzinárodných kongresov a konferencií ďalej rozvíjajúci predmet a obsah kriminalistiky, nadväzuje na historicky overené konferencie súvisiace s vývojom kriminalistiky v slovenských podmienkach v minulosti je taký potrebný a užitočný.

Z nášho pohľadu sa všetky témy spracované uznávanými domácimi ale i zahraničnými odborníkmi z oblasti kriminalistiky, forenzných vied a praktických kriminalistických činností a mimokriminalistických aplikácii, zaoberajú problematikou nanajvyš aktuálnou. V poslednom čase sme svedkami nárastu počtu prípadov nejednotnosti ale najmä neujasnenosti koncepcií a štúdií venovaných základným teoretickým otázkam kriminalistiky. V dôsledku vývoja názorov na kriminalistiku a forenzné vedy a ich obsah a rozsah dochádza k významným posunom aj v oblasti názorov na ich predmet a systém. Málo pozornosti je stále venované otázkam metód. Je potrebné sa dopracovať aj na poli medzinárodnom k efektívnemu modelu ako teórie, tak i praktickej činnosti, ale i na využitie ako vzdelávacej disciplíny, k čomu dochádza veľmi pomaly a za veľmi zložitých okolností. Ba skôr v súčasnosti dochádza k redukcii kriminalistického obsahu vzdelávania. Pre tento účel je práve aj cyklus vedeckých medzinárodných podujatí, ku ktorému sa pokúšame vrátiť určený. Systém konferencií „Pokroky v kriminalistike“ ktorý bol dlhé roky uskutočňovaný v spolupráci s kolegami z PAČR Praha striedavo, každý nepárny rok v Bratislave a každý párny rok v Prahe.²²

Preto je žiaduce a potrebné, tak ako to urobila väčšina vystupujúcich na tomto kongrese, poukázať na súčasný stav a očakávaný vývoj v tejto oblasti, existujúce názory na obsah a rozsah, ako i možnosti, potreby a perspektívy ich vývoja. O to lepšie, ak sa tak deje na základe výsledkov systematického skúmania. Kongres je tak súčasne prezentáciou výsledkov práce

²² MASNICOVÁ, S., KRAJNÍKOVÁ, M., GYMERSKÁ, J., *Pokroky v kriminalistike 2009*. Zborník z medzinárodnej vedeckej konferencie konanej dňa 9. a 10. novembra 2009 na Akadémii Policajného zboru v Bratislave. Akadémia PZ v Bratislave, Bratislava 2010, 209 s.,

výskumného teamu vo výskumných úlohách realizovaných na Katedre kriminalistiky a forenzných vied A PZ, najmä vo vzťahu k dlhodobej úlohe 9/2008 – Metódy a postupy na mieste činu.²³

Pre nás ako nositeľov dlhodobej projektovej výskumnej úlohy úlohe 9/2008 – Metódy a postupy na mieste činu, vyplýva teda potreba jej aktualizácie, keďže ani napriek opakovane prezentovaným nedostatkom v minulosti sa väčšinu priorít vo vzťahu k praxi nepodarilo na Slovensku vyriešiť. O medzinárodnom efekte sa dá ale hovoriť v rovnakej rovine. Teda sa môžeme tešiť nielen na inováciu uvedeného projektu, ale aj na rozšírenie medzinárodnej spolupráce v oblasti výskumu miesta činu.

Záver

V príspevku venovali autori pozornosť niektorým parciálnym a systémovým názorom vývoja kriminalistiky v oblasti metódy kriminalistickej obhliadky a z pohľadu forénzneho aj problematike európskej situácie v oblasti manažmentu miesta činu a kriminalistických technikov. Je zrejmé, že v určitých oblastiach sú tieto pohľady obdobné, avšak ani rozdiely by nemali znížovať možnosti spolupráce na spoločnom európskom prístupe k práci na mieste činu. Autori sa súčasne opierajú o vlastné výskumy a zisťovania v projekte „Metódy a postupy práce na mieste činu“, čo aj interpretujú v hodnotiacich stanoviskách praktikov. Kriminalistickí technici bez primeranej teoretickej prípravy, len s pragmatickým prehľadom svojej praxe, nedokážu až na výnimky odhadnúť reálnu situáciu, ani trendy a potreby. Oblasti, ktoré považujú obe skupiny za najdôležitejšie sú metódy a techniky skúmania miesta činu, vzdelávanie a výcvik a technické prostriedky pre miesto činu. Na tieto oblasti je prioritne potrebné sústrediť pozornosť a vykonávať konkrétne kroky. Úloha Akadémie Policajného zboru a Kriminalistického a expertízneho ústavu Policajného zboru je v tomto ohľade nezastupiteľná, či už v rámci výskumno-vývojových aktivít, alebo spoločných vzdelávacích aktivít.

Štúdiá je výstupom trvalej výskumnej úlohy „9/2008 – Metódy a postupy práce na mieste činu“.

Summary: In the article, the authors paid attention to some partial and systemic views of the development of criminology in the field of criminological examination and, from a forensic point of view, also to the issue of the European situation in crime scene management and criminologists. It is clear that these views are similar in certain areas, but differences should not reduce the scope for cooperation on a common European approach to crime scene work. At

²³ METEŇKO, J.: Metódy a postupy práce na mieste činu - slovenská časť projektu : Projekt výskumnej úlohy. / Rieš. výsk. úl. Jozef Meteňko. - 1. vyd. - Bratislava: Akadémia PZ, 2008 Výsk 139

the same time, the authors rely on their own research and findings in the project "Methods and procedures of work at the crime scene", which they also interpret in the evaluation opinions of practitioners. Forensic technicians without primary theoretical training, with only a pragmatic overview of their practice, cannot, with a few exceptions, estimate the real situation, nor trends and needs. The areas that both groups consider to be the most important are crime scene investigation methods and techniques, education and training, and technical means for the crime scene. These areas need to be given priority and concrete steps taken as a matter of priority. The role of the Academy of the Police Force and the Criminalistics and Expertise Institute of the Police Force is irreplaceable in this respect, whether within research and development activities or joint educational activities. The study is the result of the permanent research task "9/2008 - Methods and procedures of work at the crime scene".

Literatúra

- BRADÁČ, A, PORADA, V, STRAUS, J, Soudní inženýrství, PAČR Praha 2001, ISBN 80-7251-059-2.
- FELCAN, M, Dokumentovanie miesta cestnej dopravnej nehody, Bratislava, Akadémia PZ v Bratislave. 2003. ISBN 80-8054-285-6.
- GREGUŠOVÁ, D., *Elektronický podpis a jeho právne aspekty*. - In: Justičná revue. - Roč. 55, č. 1(2003), - s. 32-50.
- HOLOMEK, J., STACHO, P, K pojmom policajné orgány, policajné služby a policajné činnosti. In. Policajná teória a prax 4/2001, ročník IX. Akadémia Policajného zboru v Bratislave. ISSN 1315-1370. s. 6 - 15.
- KRAJNÍK, V, METEŇKO, J, Dokumentácia dopravnej nehody v systéme kriminalistiky a forenzných vied. Zborník z medzinárodného seminára konaného 15.apríla 2004. Bratislava, Akadémia PZ v Bratislave. 2004.
- KRAJNÍK, V, METEŇKO, J, Možnosti a ťažkosti zavádzania efektívnych spôsobov a foriem kriminalistickej dokumentácie. Zborník z medzinárodného seminára konaného 15.apríla 2004. Bratislava, Akadémia PZ v Bratislave. 2004.
- KRAJNÍK, V. a kol., Kriminalistika, 1. vyd., Akadémia PZ v Bratislave. Bratislava 2005. ISBN: 80-8054-356-9, EAN: 9788080543563. ss. 19-20, 245-254 (s.21-22).
- KRAJNÍK, V. Kriminalistická identifikácia. Bratislava: Akadémia PZ, 1996. 89 s. ISBN 80-8054-008-X.
- KRAJNÍK, V., STRAUS, J., a kol. Kriminalistická taktika, s. 172.
- MASNICOVÁ, S., KRAJNÍKOVÁ, M., GYMERSKÁ, J., *Pokroky v kriminalistike 2009*. Zborník z medzinárodnej vedeckej konferencie konanej dňa 9. a 10. novembra 2009 na Akadémii Policajného zboru v Bratislave. Akadémia PZ v Bratislave, Bratislava 2010, 209 s.,
- METEŇKO, J., a kol. *Kriminalistické metódy a možnosti kontroly sofistikovanej kriminality*. Bratislava 2004. Akadémia PZ SR v Bratislave. ISBN 80-8054-336-4, EAN 9788080543365. 356 s.,
- METEŇKO, J., Kriminalistická dokumentácia realita a perspektívy. Ed. Meteňko, Bačíková, Samek. „Pokroky v kriminalistike 2007“ Zborník z medzinárodnej konferencie 5.11.2007. A PZ, Bratislava 2008. (190s.) ISBN 80-969471-0-9. EAN 9788096947102. s. 154-167.
- METEŇKO, J., Trendy v kriminalistickej dokumentácii. In. Viktoryová, J., Blatnický, J.,: Rozvoj metodík vyšetrovania jednotlivých druhov trestných činov. Zborník vedeckých a odborných prác z medzinárodného seminára zo dňa 25. 02 2007. s. 227. ISBN 978-80-8054-408-9 EAN 9788080544089 Ss.78-92. s. 78

- METEŇKO, J.: Metódy a postupy práce na mieste činu - slovenská časť projektu : Projekt výskumnej úlohy. / Rieš. výsk. úl. Jozef Meteňko. - 1. vyd. - Bratislava: Akadémia PZ, 2008 Výsk 139
- RAK, R. *Informatika v kriminalistické a bezpečnostní praxi*. Praha, Policejní prezidium ČR, 2000. (471),
- SCHMIDT, J., FEDOROVICHOVÁ, I., METEŇKO, J., (2010) Vybrané aspekty ovplyvňujúce kvalitu práce na mieste činu z pohľadu kriminalistických technikov v SR, In.: Masnicová, S., Krajníková, M., Gymerová, J., *Pokroky v kriminalistike 2009*. Zborník z medzinárodnej vedeckej konferencie konanej dňa 9. a 10. novembra 2009 na Akadémii Policajného zboru v Bratislave. Akadémia PZ v Bratislave, Bratislava 2010, 209 s., S. 62 – 70.
- SUCHÁNEK, J., a kol. *Kriminalistika*, s. 31
- SUCHÁNEK, J., PORADA, V., PADYŠÁK, P. *Kriminalistické praktikum*, s. 109.
- ŠIMOVČEK a kol. *Kriminalistika*, s. 81
- ŠTEFANOVSKÁ, S, METEŇKO, J, HRVOL, M, *Kriminalitaet im Zusammenhang mit Informations- und Kommunikationstechnologie.. In. : Computerkriminalität, MEPA – Fachseminar, BRD – Wertheim, 5.5.-9.5.2003*. Bundesministerium für Inneres, Wien 2003.
- <https://crimescene.enfsi.eu/>
- <http://www.enfsimembers.eu>

OBHLIADKA MIESTA ČINU V PROCESCH ODHAĽOVANIA A OBJASŇOVANIA VRÁŽD - KRIMINALISTICKO-TAKTICKÁ METÓDA

kpt. JUDr. Mgr. Peter Dubeň

Akadémia Policajného zboru v Bratislave

Katedra kriminálnej polície

peter.duben@akademiapz.sk

Anotácia

Autor v príspevku na základe poznania policajnej praxe charakterizuje taktické zásady aplikácie obhliadky miesta činu, kriminalisticko-taktickej metódy, ktorú príslušníci PZ aplikujú v procesoch odhaľovania a objasňovania trestných činov vražd. Touto charakteristikou prezentuje svoj názor k vymedzeniu základných vlastností kriminalisticko-taktických metód v štruktúre kriminalistického poznania.

Kľúčové slová

kriminalistické poznanie, odhaľovanie, objasňovanie, kriminalisticko-technické metódy, kriminalisticko-taktické metódy, stratégia, taktika, metodika, obhliadka miesta činu.

Key words

forensic knowledge, detection, clarification, forensic-technical methods, forensic-tactical methods, strategy, tactics, methodology, inspection of the crime scene.

Úvod

Východiskom pre naše úvahy k taktike odhaľovania trestných činov vražd sú predovšetkým úlohy, ktoré sú povinné plniť kompetentné orgány štátnej správy v systéme policajného konania. Tie sú rámcovo vymedzené v príslušných právnych normách, ktoré regulujú realizáciu jednotlivých policajných činností.

Príslušníci polície sú povinní poznávať nepoznané znaky skutkových podstát páchaných, resp. spáchaných trestných činov. Ako orgány štátnej správy sú povinní realizáciu týchto aktivít formálno-právne zdôvodniť. Pri tomto zdôvodnení najfrekvencovanejšie využívajú zistené identifikačné znaky impulzov, v ktorých sú zakódované potreba a dôvody realizácie tohto špecifického poznania (*podnet, indikátor*).¹

Pri objektivizácii uvedeného je možné uviesť, že v Slovenskej republike sú rešpektované princípy práva, demokracie, slobody a humanizmu, pritom nedotknuteľnosť osoby a jej súkromia je zaručená. Obmedziť ju možno iba v prípadoch ustanovených zákonom (*Základná listina práv a slobôd, Ústava SR...*). Charakter účelovej realizácie policajných

¹ VAŠKO, A. *Intelligence information within criminal proceedings*. In DANUBE : Law, Economics and Social Issues Review. - Warsaw : De Gruyter Poland, 2019. č. 3/2019, s. 267-283

činnosti, ktorých objektom poznania je kriminálne konanie určitých osôb, predpokladá prelomenie tohto základného práva, a to konkrétnym zdôvodnením oprávnenosti vo veci konať. Príslušníci polície pri zdôvodňovaní tohto oprávnenia využívajú rôzne kritériá (v *prejave určitého javu - objektu*), ktoré vykazujú určitú relevanciu vo vzťahu práve k tejto poznávacej činnosti a následne ich využívajú pri zdôvodňovaní uplatnenia svojej povinnosti a pod.

Analogickým výkladom týchto konštatácií je možné dospieť k záveru, že poznanie informácií, ktoré vykazujú vzťah k páchaným alebo spáchaným trestným činom predstavuje špecifickú činnosť, ktorú sú príslušníci Policajného zboru v súlade a rozsahu zákona povinní plniť. Prax potvrdzuje, že účinnosť a efekty tejto činnosti (zjednodušene povedané) – dosahovanie pridanej hodnoty výrazne determinuje akceptovaná taktika. Osobitne to platí aj pre aplikovanie obhliadky miesta činu, ktorú odborníci začleňujú do skupiny kriminalisticko-taktických metód.

V daných súvislostiach sme sa rozhodli nachádzať odpovede na otázky: „*Prečo odborníci vymedzili osobitnú skupinu kriminalisticko-taktických metód?*“ „*Ktoré obligatórne zásady musia realizátori akceptovať, aby splnili stanovené kritériá pre zaradenie aplikovaných postupov do tejto špecifickej skupiny metód?*“.

Pri obhajobe legitimacy týchto otázok, po preštudovaní dostupnej literatúry uvádzame, že samotný pojem „*taktický*“ nie je v kriminalistike doposiaľ presne vymedzený a často dochádza k jeho rôznym interpretáciám, najmä vo vzťahu k pojmu kriminalistická metóda, kriminalistická metodika, resp. kriminalistická stratégia.

1 Metóda, stratégia, metodika a taktika v praktickom kriminalistickom poznaní

Z charakteristických rysov kriminalisticko-bezpečnostnej činnosti je zrejmé, že z hľadiska jej regulácie majú zásadný význam normy trestného práva. Nakoniec i jej poslanie a zmysel spočívajú v dosahovaní účelu trestného konania, ešte ďalej tento význam akcentujú. Trestno-procesná činnosť predstavuje jeden z druhov kriminalisticko-bezpečnostnej činnosti a *de facto* subsystém tejto organizačne taktickej formy policajno-bezpečnostnej činnosti. Tvorí ju systém opatrení a úkonov policajno-bezpečnostných orgánov, predovšetkým procesného charakteru, realizovaný hlavne v priebehu prípravného konania, smerujúci k objasneniu trestných činov, zisteniu ich páchatel'ov, prijatiu potrebných opatrení k predchádzaniu trestnej činnosti a vytváraniu adekvátnych podmienok pre rozhodovanie súdov.²

Niet sporu v tom, že metóda, stratégia, taktika a metodika sú kategórie, ktoré rešpektuje policajná prax pri plnení stanovených úloh a to aj vo vzťahu k využívaniu poznania, ktoré je vypracované kriminalistickou teóriou. Za určitý paradox však považujeme, že práve táto teória niektoré z týchto kategórií nezavádza do tezauru svojej metodológie. Z hľadiska potreby

² PORADA, V. a kol. *Bezpečnostní vědy*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, s.r.o. 2019, ISBN 978-80-7380-758-0, s. 343-344, 780 s.

rešpektovania určitej objektivity, neskúma, nevysvetľuje ich tak, aby ich mohli príslušníci polície na požadovanej úrovni projektovať.

1. Metóda je všeobecne charakterizovaná ako určitý postup, cesta, spôsob, pomocou ktorého je poznávaná určitá realita alebo je niečo vyhotovované. Môže mať celkom jednoduchú alebo naopak – zložitú povahu.

V teórii kriminalistiky ide spravidla o zložité štrukturálne celky, ktoré v čase a konkrétnom priestore (*na základe určitých pravidiel*) obsahujú viaceré vzájomne prepojené aktivity. Neoddeliteľnou aplikačnou súčasťou metódy v kriminalistickom poznávaní spravidla je aj jej taktické a technické príslušenstvo, ktoré je včlenené do sústavy psychických a somatických prvkov (*činností príslušníka polície, ktorý aplikuje danú metódu*). Uvedené skutočnosti uvádzame predovšetkým z toho dôvodu, lebo s metódami nie je nevyhnutne spojené kriminalistické poznanie. V praxi pri plnení úloh príslušníci polície celý rad aktivít uskutočňujú náhodne, intuitívne, spontánne, bez hlbšieho uvažovania alebo cieľavedomého usudzovania. O metóde a jej aplikácii z hľadiska kriminalistického poznávania určitej reality (*napríklad kriminalistickej stopy*) je možné hovoriť až vtedy, keď si príslušník polície vopred určí nielen cieľ, ale aj spôsob, teda cestu, postup, ako tento cieľ dosiahnuť. Samozrejme vo vzťahu k aplikácii kriminalistických metód je nutné akceptovať nielen objekt kriminalistického poznávania ale aj jeho predmet.³

Teória kriminalistického poznania skúma a vysvetľuje metódy ako určitý systém krokov obsahujúci používané vytvorené postupy, techniky, prostriedky a operácie, ktorými sú účelovo poznávané prvky systému skúmanej reality.

Pri formulácii tejto hypotézy sme rešpektovali axiomatické konštatovanie, že metódy svojou povahou majú byť primerané objektu a predmetu poznávania. Pri metódach teórie kriminalistického poznania vlastnosť primeranosti predovšetkým definujú zákonitosti, ktoré určujú ich potrebu, priebeh, existenciu prejavov a výstupy. Pretože tieto aktivity a ich prejavy sú veľmi rozmanité, je aj systém metód teórie kriminalistického poznania adekvátny ich povahe prinajmenšom tak, aby:

- ✓ v danej etape poznania predstavoval určité *optimálne* inštrumentárium na dosahovanie priebežných cieľov a hlavného cieľa,
- ✓ v oblasti plnenia úloh na úseku poznávania trestných činov, jeho aplikovaním boli vytvorené *potrebné predpoklady (explanácia - vedecké vysvetlenie)* pri presadzovaní takých fenoménov, akými sú: *aktívnosť, rýchlosť, objektivnosť, úplnosť, účinnosť a efektívnosť odhaľovania, objasňovania, dokazovania a prevencie kriminálnych deliktov a pod.*,

³ LISOŇ, M. – Š. ZAVALIDROGA *Metódy operatívnej činnosti polície*. In. Policajná teória a prax. č. 4/2006 s.17-34.

- ✓ bol spôsobilý účinne a efektívne pomáhať kompetentným subjektom v režime zákonnosti účelovo projektovať a realizovať toto poznanie (*odhaľovanie, objasňovanie, dokazovanie, prevenciu ...*).

V policajnej praxi, ktorá realizuje kriminalistické poznanie v systéme plnenia delegovaných úloh kriminalistické metódy sú klasifikované pragmaticky:

- a) metódy kriminalistickej techniky (*získovania, zaisťovania, odoberania, uchovania, identifikačného skúmania, ... využívaním poznatkov prírodných a technických vied*), - nevykazujú úzku väzbu na zákonnú právnu úpravu, resp. trestný poriadok; realizátori sú predovšetkým pracovníci kriminalisticko-technických a znaleckých (expertíznych) pracovísk PZ.
- b) metódy kriminalistickej taktiky (*postupy k dosiahnutiu cieľov realizáciou vyšetrovacích úkonov v dokazovaní trestných činov – ohliadka, prehliadka, rekonštrukcia, rekognícia, ..., charakterizujú všeobecný systém vyšetrovania trestných činov*) – vykazujú úzku väzbu na zákonnú úpravu, resp. trestný poriadok; realizátori sú predovšetkým orgány činné v trestnom konaní, poverení príslušníci.

Taktika je vždy o cieľoch. Kompetentné orgány môžu uplatniť adekvátne špecifické kroky a spôsoby selekcie a dekodovania informácií (*metódy*) až na základe identifikovania cieľov a v súlade s plnením určených úloh, čo je pragmatický aspekt hľadania a určovania taktiky. Cieľom kriminalisticko-taktických metód je poznanie. Z praxe je zrejmé, že analýzy kriminalistických situácií a ich predbežná teoretická prepracovanosť umožňujú vykonať určitú modifikáciu postupov tejto špecifickej policajnej činnosti. Na základe tohto poznania je možné prijať nielen rozhodnutie, ale aj zvoliť optimálny postup ich aplikácie – definovať taktiku týchto postupov pri dosahovaní cieľov.⁴

Nemenej významný aspekt pri definovaní a uplatňovaní taktiky v aplikácii kriminalistických metód je teoretické poznanie účelovej povahy tejto činnosti, od ktorej sú príslušné aktivity odvodené. Teda poznanie toho, čo tvorí samotnú podstatu tohto poznávania, ktorú určuje predovšetkým konkrétne situačne identifikovaná potreba. *Napríklad – teoretickým základom týchto postupov je poznanie objektov, subjektov tohto poznávania, ako aj vzťahov, ktoré sa v konkrétnej kriminalistickej situácii predpokladá.*⁵

Ďalší významný taktický atribút v kriminalistických metód tvorí ich štruktúrovanosť pri dosahovaní cieľa. Jednotlivé kroky, t. j. postupy, opatrenia, techniky, prostriedky a operácie v týchto postupoch nemôžu byť uplatňované spontánne, ľubovoľne. Naopak, ich aplikácia musí byť systematická, aby smerovala k dosiahnutiu priebežných cieľov a k hlavnému cieľu. Na túto skutočnosť sa pamätá už pri samotnej tvorbe taktiky (*jeho definovaní*) a celkom prirodzene aj počas jej uplatňovaní. V súvislosti s podporou uvedeného konštatovania je možné uviesť, že

⁴ LISOŇ, M. *Odhaľovanie a objasňovanie trestných činov všeobecnej kriminality*. Bratislava, 2016, s. 58.

⁵ HLAVA, J. *Kriminalistická situácia*. Bratislava: Akadémia PZ, 1998. s. 24.

najmä prax si pri aplikácii kriminalistických metód vyžaduje, že pri voľbe ich taktiky - jednotlivé kroky týchto postupov je vhodné spájať s poznávaním (*to znamená aj s vytváraním podmienok pre tieto formy poznávanie*). Toto poznávanie je vzájomne prepojené, ale časový horizont ich realizácie nemusí byť prísne nadväzujúci. Napríklad pri prijímaní taktiky kriminalistických metód je dôležité vymedziť čiastkové ciele, ktoré majú byť prioritne dosiahnuté, a konkrétne zdôvodniť postupy (*v zmenenej kriminalistickej situácii*) po ich dosiahnutí, resp. nedosiahnutí a pod.⁶

Príslušníci polície sú povinní tieto skutočnosti akceptovať pri presadzovaní prijatej taktiky, a to v jednotlivých etapách aplikácie kriminalistických metód (*v etape prípravy, plnenia úloh, prezentácie dosiahnutého informačného výstupu, kontroly*). V týchto súvislostiach si dovoľujeme uviesť, že osobitosťou štruktúry taktiky kriminalistických metód je relatívna samostatnosť ich jednotlivých etáp (*krokov*) a špecifickosť ich obsahu (*podstata, potreba a realizačné podmienky (determinanty), najmä osobitosti kriminalistickej situácie, v ktorej budú a sú tieto postupy aplikované*).⁷

Nadväzne na uvedené je vhodné dodať, že pokiaľ cieľ kriminalistických metód má relatívne samostatnú povahu (*z hľadiska svojej základnej štruktúry*), vrátane realizačných etáp, jednotlivé spôsoby, opatrenia, techniky, prostriedky, operácie a najmä taktika pri jeho dosahovaní sú značne variabilné. Povaha ich variability a obsah sú výrazne determinované samotným subjektom poznávania (*profesionálnou odbornosťou príslušníkov polície*), povahou poznávaného objektu (*prejav, podstata*) a kriminalistickou situáciou.

Plnenie úloh (*stanovených v etape prípravy*) je relatívne samostatná etapa kriminalistických metód. Samotné postupy pri plnení úloh (*v procese jej aplikovania*) sa uskutočňujú podľa modelovej schémy (*vid' aplikačná schéma v etape prípravy*). Táto schéma môže mať buď povahu iba tzv. *myšlienkového modelu*, ktorý nebol pretvorený do písomnej podoby, čo sa deje v prevažnej väčšine prípadov, alebo písomnú formu „*plán realizácie*“ pri riešení náročnejších situácií. Je tomu tak najmä preto, lebo príslušníci polície priebeh plnenia úloh a dosahované poznania dôsledne analyzujú a hodnotia. Podľa potreby prijímajú pripravené alternatívne riešenia, a tak reagujú na predpokladané (*možné*) zmeny kriminalistickej situácie, resp. na úroveň dosiahnutého poznania (*výstupov*). Pritom využívajú prijatú taktiku, ktorej význam permanentne hodnotia. Uplatnením hodnotenia sú schopní prijímať adekvátne opatrenia na zmenu postupov, prípadne rozhodnú o prerušení alebo ukončení realizácie a pod.

My zastávame názor, že práve tieto skutočnosti dostatočne výrazne špecifikujú kriminalisticko-taktické metódy od metód kriminalistickej techniky. Podstatným rozdielom

⁶ METEŇKO, J., METEŇKOVÁ, M. *Komunikácia a jej význam v kriminalistickej taktike*. In. Teória a prax vyšetrovania : Zborník vedeckých prác zo dňa 17.3.2020. Bratislava, Akadémia PZ, 2020. s. 110-131.

⁷ Príslušníci polície v kriminalistických metódach:

- v etape prípravy – prijímajú taktiku (*definujú taktiku*),
- v etape plnenia úloh – akceptujú taktiku (*variabilita*) a jej účinnosť a efektivitu kontrolujú a hodnotia.

u týchto skupín postupov sú princípy, ktoré sú spájané s ich aplikáciou. V tomto smere kriminalisticko-taktické metódy môžu príslušníci PZ aplikovať na princípoch induktívnej a deduktívnej logiky. Osobitne, to je akceptované nielen pri dosahovaní cieľov, ale aj pri využívaní dosiahnutého poznania. Vo vzťahu ku kriminalisticko-technickým metódam to nie je prípustné. Výstupy, poznanie, aplikáciou kriminalisticko-technických metód musia byť vypracované výlučne na princípoch deduktívnej logiky. Samozrejme ich realizátori v procese ich aplikácie môžu využívať indukciu, dedukciu a iné logické operácie.

2. „Stratégia“ v kriminalistickom poznaní je elementárny prvok organizácie a riadenia tejto špecifickej činnosti.⁸

V praxi príslušníci polície pri realizácii kriminalistického poznania tento prvok akceptujú. Funkcie stratégie hodnotia a následne toto poznanie využívajú pri dosahovaní vytýčených cieľov (*osobitne v procesoch odhalovania a objasňovania trestných činov*). základnou funkciou, neoddeliteľnou súčasťou riadenia polície (*organizačných zložiek*) je manažment – organizovanie kriminalistickej činnosti. Je tomu tak preto, lebo organizovanie nastavuje štruktúry, pravidlá a vzájomné vzťahy jednotlivých prvkov, ako sú ľudia, procesy, technológie alebo stratégie pri plnení rámcovo vymedzených úloh. Ak to zjednodušíme, pri komplexnom ponímaní termínu „organizovanie“ sú akceptované prístupy, pre ktoré je typické projektovanie – architektúra organizácie, ktorú (*podľa predpokladov*) je možné využiť pri dosahovaní vytýčených cieľov praktickou kriminalistickou činnosťou.

Strategické riadenie je jednou z oblastí riadenia, ktorá je zamerané na dlhodobé plánovanie a smerovanie organizácie ako celku alebo jej častí. Pre strategické riadenie je zásadná definícia cieľov a stanovenie postupov na ich dosiahnutie.⁹ Strategické riadenie kriminalistického poznania zabezpečuje, že sa veci nedejú náhodne, ale podľa vopred naplánovaných, dlhodobých zámerov polície. Slúži jednak na prenášanie požiadaviek adresátov (*občania*) na manažment polície, ako aj manažmentu polície pri korigovaní, zjednocovaní a usmerňovaní správania príslušníkov policajných zložiek v jednotlivých článkoch policajnej organizácie pri dosahovaní stanovených cieľov. Je kľúčovou a najvyššou manažérskou aktivitou, v ktorej sa stretávajú všetky manažérske funkcie – je to jeden z kľúčových pilierov riadenia a vytvára kostru celkového realizačného systému každej organizácie (*to znamená aj policajných zborov*) – v plnom rozsahu to platí aj pre realizáciu kriminalistickej činnosti v policajnej praxi. Formuluje pravidlá fungovania, priority a oblasti smerovania v dlhodobom horizonte vrátane smeru, ktorým sa polícia chce uberať. Jeho podstata a prejav sú spájané s odbornou schopnosťou formulovať (*zručnosť, cit pre myšlienku a jej uplatnenie, formulovanie*

⁸ <https://sk.wikipedia.org/wiki/> Vojenská stratégia je vrcholová zložka vojenského umenia zahrňujúca teóriu a prax prípravy a vedenia vojny vcelku alebo jednotlivých ťažení či veľkých vojenských operácií, ktoré napokon tvoria vojnu ako celok a zabezpečujú dosiahnutie cieľov vojny; stratégiu je podriadené operačné vojenské umenie a vojenská taktika.

⁹ LISON, M. VAŠKO, A. a kol. *Teória kriminálno-policajného poznania*. Bratislava, 2018. s. 182.

poznávacích otázok...), komplexne rozhodovať a následne plniť všetko, čo vytvára predpoklady na systematické plnenie delegovaných úloh (delegovanie je determinované bezpečnostnou situáciou). Táto forma riadenia v systémovej realizácii kriminalistického poznania predstavuje proces špecifikovania pozície a roly polície, jej vízií, rôznych politík a plánov, definícií programov, projektov či rôznych opatrení, ktoré pomáhajú dosiahnuť vytýčené ciele.

Z pragmatického hľadiska v stratégii kriminalistického poznania musí existovať určitý harmonogram, v ktorom je stanovené *prečo, čo, kto, kedy, s kým, kde a aké (ako) budú úlohy plnené*. To potvrdzuje, že súčasťou stratégie sú definované kritériá, pomocou ktorých je možné zmerať, či boli ciele dosiahnuté a pod. Napríklad v podmienkach Slovenskej republiky vo vzťahu k stratégii využívania kriminalistického poznania ukazuje sa ako vhodné riešiť najmä tieto problémy v:

- študijnom odbore „*bezpečnostné vedy*“ kreovanie študijných programov „*kriminalistika a kriminológia*“,
- organizačnej štruktúre PZ pozícia Kriminalistického a expertízneho ústavu, ktorého pracovníci musia mať špecifické postavenie prezentované nestrannosťou a pod. (*aktuálne je začlenený v štruktúre Prezídia PZ – čo považujem za nesprávne*),
- príprave špecialistov pre výkon kriminalistickej činnosti (*podotýkame nielen kriminalisticko-technickej činnosti*) a iné.

Aj výsledky nami realizovaného prieskumu v policajnej praxi potvrdzujú, že pre strategické riadenie kriminalistického poznania je zásadné dosiahnuť najmä to, aby jeho realizátori vedeli (*akceptácia zodpovednosti*), aké sú spoločné ciele a ako majú usmerniť svoje správanie a konanie na ich dosiahnutie. To je reálny, najvyšší a jediný zmysel strategického riadenia aj kriminalistickej činnosti.

3. Metodiky kriminalistického poznania v širšom zmysle slova sú praxou a teóriou overené schémy postupov (programy) pri dosahovaní staveného cieľa. V užšom zmysle slova termínom metodika kriminalistického poznania označujeme rešpektovanie delegovaných kompetencií pri účelovom projektovaní postupov, ***ktoré vytvárajú predpoklady na jeho účinnú a efektívnu realizáciu.***

Na základe poznania praxe si dovoľujeme uviesť, že príslušníci polície pri voľbe metodického prístupu k realizácii kriminalistického poznania zámerne a cieľavedome vychádzajú z praxou overených teoretických a metodologických princípov. Tie im umožňujú úspešne završiť realizáciu identifikácie znakov skutkovej podstaty trestných činov, a to objektívnym poznaním reálnej skutočnosti (*napríklad v konečnom dôsledku – bez teoretickej analýzy a zovšeobecnenia nemusí byť akceptované dosiahnuté poznanie procesov odhaľovania, objasňovania a dokazovania vzhľadom na jeho povrchnú (pozitivistickú) opisnosť a pod.*). K objektivizácii uvedeného je vhodné uviesť, že príslušníci polície v každom štádiu realizácie procesov kriminalistického poznania skúmajú a hodnotia identitu potrieb ich realizácie (*prítom rešpektujú delegované kompetencie – právnu reguláciu, zodpovednosť...*). Na zmeny týchto potrieb adekvátne reagujú (*napríklad alternatívnym postupom, stanovením a plnením nových*

úloh aplikáciou iných prostriedkov v metódach a pod.), pritom rešpektujú overené skúsenosti. Špecifickým druhovým objektom kriminalistického poznania prispôsobujú nielen jednotlivé metódy, operácie a prostriedky, ale aj systém (*algoritmus*) postupu pri ich realizácii (*formy – rešpektujú časovú postupnosť pri využívaní prostriedkov v metódach*).¹⁰ Metodiky kriminalistického poznania určitých objektov používajú v konkrétnych kriminalistických situáciách¹¹ ako základný nástroj pri projektovaní postupov dosahovania stanovených cieľov.

V konkrétnej syntéze tieto konštatácie zvyrazňujú aj samotný význam akceptácie metodiky v kriminalistike. Je preukázané, že ak sa procesy tejto činnosti (*v ich štádiách*) vyznačujú metodickosťou, ich výraznými znakmi sú *dôslednosť, požadovaná exaktnosť, objektivnosť, systematickosť, overená účinnosť a efektívnosť a pod.* Zjednodušene povedané, významným znakom využívania metodiky je jej značná praktická a teoretická prospešnosť pri alternatívnom pretváraní a usmerňovaní poznávania, ktoré je realizované v konkrétnych kriminalistických situáciách.

4. Taktika pri plnení úloh v celom spektre aktivít musí poskytovať realizátorom (policajným zložkám), rôznymi situačnými námetmi návod na „správne a možnostiam zodpovedajúce konanie“.¹²

Pri vymedzovaní tohto termínu sme sa rozhodli aplikovať analógiu so zavedenou terminológiou, ktorú niektorí odborníci používajú pri charakterizovaní tzv. policajnej taktiky. Policajná taktika je uplatňovaná v rámci plnenia konkrétnych úloh, ktoré sú orientované na:

- ✓ podporu ochrany práv a slobôd občanov – osobitne na komunikáciu príslušníkov polície s občanom (*občan nesmie byť pri zabezpečovaní kontroly kriminality pasívny a pod.*),
- ✓ neutralizáciu hlavných hrozieb – zisťovanie príčin a podmienok páchania trestnej činnosti (*zamedzovanie a predchádzanie trestnej činnosti, postpenitenciárna starostlivosť o osoby s kriminálnou kariérou, na ktorej participuje polícia a pod.*),
- ✓ podporu stabilizácie kriminality – činnosť na úseku odhaľovania, objasňovania a dokazovania trestných činov – (*vytváranie predpokladov na zabezpečenie neodvratnosti za páchanú a spáchanú trestnú činnosť a pod.*),
- ✓ vytváranie predpokladov na riešenie prognózovanej kriminality (*výskum trestnej činnosti, príprava, metodiky, logistika*) a pod.

Dané charakteristiky (*a prístupy pri ich tvorbe*) potvrdzujú, že policajná taktika predstavuje optimálny premyslený (*zdôvodnený*) postup v rámci rôznych aktivít (*napríklad obhliadka miesta činu*). Zahŕňa nariadenú zostavu a činnosť príslušníkov PZ a iných subjektov,

¹⁰ Iné, resp. inak modifikované postupy sa používajú pri odhaľovaní, objasňovaní a dokazovaní vražd, ako je to pri trestných činoch krádeží a pod. Dá sa povedať, že aj v rámci realizácie tejto činnosti sa volia podľa povahy poznávaného objektu rozmanité postupy.

¹¹ HLAVA, J. *Kriminalistická situácia*. Bratislava, 1998, s. 24.

¹² LISOŇ, M. VAŠKO, A. a kol. *Teória kriminálno-policajného poznania*. Bratislava, 2018. s. 184.

ktoré sú vo vzájomnom vzťahu, ako aj vo vzťahu k prostrediu (*predovšetkým občanom*), k osobám, ktoré páchajú, resp. spáchali trestný čin, ako aj k potenciálnemu páchatelovi a pod.

K objektivizácii uvedeného je možné zvýrazniť význam uvedených prístupov a charakteristík taktiky obhliadky miesta činu v systémovej realizácii odhaľovania a objasňovania vraždy, ktorej štruktúrálny obsah tvorí osobitné metodiky a postupy. Taktiky, metodiky a postupy (*Tactics, Techniques, Procedures – TTP*) sú pre príslušníkov PZ (*nielen pre manažérov*) návodom, „ako“ pristupovať k plneniu stanovených úloh.¹³ Metodiky indukujú spôsob realizácie úloh. Sú založené na skúsenostiach. Svojou podstatou nie sú predpisujúce. Príslušníci polície ich musia aplikovať uvážlivo. Postupy sú štandardné kroky, ktoré určujú, ako vykonávať špecifické úlohy. Sú detailné a zaväzujúce.¹⁴

2 Odhaľovanie a objasňovanie trestných činov

Na základe výsledkov realizovaného prieskumu, ktorý sme realizovali v policajnej praxi (*rok 2020 KR PZ v Žiline*) sme dospeli k záveru, že taktické postupy pri realizácii obhliadky miesta činu trestných činov vražd determinujú úroveň výstupov (výsledky, efekty) procesov odhaľovania a objasňovania týchto trestných činov.

V týchto intenciách, v termínom odhaľovanie trestných činov označujeme procesuálnu činnosť, ktorú kompetentné orgány štátnej správy realizujú za účelom identifikácie doteraz nepoznaných znakov ich skutkovej podstaty a iných relevantných okolností, ktoré budú predmetom dokazovania.¹⁵

(*zistiť – kto? – subjekt, obeť, svedkovia; čo? – skutkové okolnosti*).

V podstate účelom realizácie procesov odhaľovania je príprava podkladov pre právnu kvalifikáciu presne vymedzenej epizódy kriminálneho správania a konania konkrétneho subjektu (*osobitne právne zodpovedného*).

Termínom objasňovanie označujeme proces, ktorého štruktúru tvorí systém prvkov, ktorých spoločnou vlastnosťou je aktívna (*intencionálna*) činnosť smerujúca k zisteniu neznámych informácií, ktoré je možné využiť pri určovaní vzťahu identifikovaného subjektu k odhalenému trestnému činu.¹⁶

(*prečo? – účel, motivácia; čo? – cieľ; kde?; kedy? a iné*).

¹³ SPILNÝ, P. - M. HRNČIAR. *Vojenská taktika*. Liptovský Mikuláš, 2013. s. 17.

¹⁴ SPILNÝ, P. - M. HRNČIAR. *Vojenská taktika*. Liptovský Mikuláš, 2013. s. 18 – 19.

¹⁵ HULLOVÁ, M. et al. *General Crime*. Bratislava, 2015, s. 48.

¹⁶ LISOŇ, M. VAŠKO, A. *Teória kriminálno-polícijného poznania*. Bratislava, 2018. s. 35.

Z analogického výkladu týchto charakteristík je zrejmé, že odhaľovanie a objasňovanie trestných činov je jednou z úloh, ktorú sú povinní plniť príslušníci polície a iné orgány štátnej správy, ak im to zákon ukladá.

V konkrétnej syntéze tieto skutočnosti sú povinní akceptovať príslušníci Policajného zboru, ktorí svojimi aktivitami participujú pri zabezpečovaní neodvratnosti za páchaný a spáchaný trestný čin. Osobitne pri identifikácii znakov skutkovej podstaty, účelovou realizáciou procesov odhaľovania a objasňovania. V ich obsahu konštruktívne uplatňujú dispozíciu zákonom delegovaných kompetencií, ktoré sú vymedzené právnou reguláciou možností a akceptovaním zodpovednosti pri plnení stanovených úloh. Na základe poznania praxe, k uvedenému si dovoľujeme za pozitívne označiť, že tieto orgány štátnej správy pri plnení zákonom stanovených úloh rešpektujú svoju pozíciu a rolu, ako orgány štátnej správy konajú len v súlade a rozsahu zákona. V týchto intenciách kreatívne, rešpektujúce existujúce situačné podmienky, aplikujú interdisciplinárne poznanie, v ktorom osobitné miesto zaujímajú kriminalistické metódy, ktorých podstata a samotný prejav priamo, resp. sprostredkovane sú spájané s vyhľadávaním, skúmaním, hodnotením a využívaním kriminalistických stôp, ktoré vo forme odrazov vytvára páchateľ svojim, predovšetkým kriminálnym konaním (*to je ohraničené miestom a časom*). Z logiky veci vyplýva (*ak pri hodnotení ich činnosti použijeme zovšeobecnenie*) z hľadiska relevancie týchto odrazov k plneniu úloh odhaľovania a objasňovania trestných činov, najvýznamnejší zdroj tohto poznania je sústredený na mieste činu, v ktorom páchateľ trestného činu koná. Preto kompetentní príslušníci PZ (*členovia výjazdovej skupiny*) z týchto metód v procese odhaľovania a objasňovania trestných činov vražd obligatórne aplikujú obhliadku miesta činu.

3 Taktika obhliadky miesta činu vražd

Obhliadka sa vykonáva, ak majú byť priamym pozorovaním objasnené skutočnosti dôležité pre trestné konanie, najmä ak by mohli byť zistené alebo zaistené akékoľvek stopy. Obhliadky sa môže zúčastniť osoba, ktorá vykonáva odbornú činnosť, alebo pribratý znalec.¹⁷

Obhliadka miesta činu je kriminalisticko-taktická metóda.¹⁸ *Umožňuje predovšetkým cielavedome a systémovo zistiť, skúmať, hodnotiť a podchytiť skutočností, ktoré sú materiálным odrazom preverovanej udalosti a tak prispieť k zisteniu objektívnej pravdy. Jej význam spočíva predovšetkým v tom, že umožňuje:*

- a) *bezprostredne študovať situácie, prostredie alebo stav jednotlivých objektov k zisteniu charakteru okolností preverovanej udalosti,*
- b) *nájsť, skúmať a zhodnotiť stopy a vecné i listinné dôkazy,*
- c) *získať informácie pre tvorbu verzií (operatívno-pátracích, vyšetrovacích, ...),*

¹⁷ ZÁKON č. 301/2005 Z.z. v znení neskorších predpisov, § 154, ods. 1.

¹⁸ METEŇKO, J. *Kriminalistická taktika*. 1. vyd. Bratislava: Akadémia PZ, 2012.

- d) získať základné podklady pre organizáciu a plánovanie odhaľovania a objasňovania,
- e) odhaliť príčiny a podmienky preverovanej udalosti.¹⁹

Pri jej aplikovaní príslušníci PZ sú povinní akceptovať celý rad zásad, ktoré majú právny a taktický charakter. Z hľadiska práva, sú to predovšetkým zásady trestného konania. Pri vymedzovaní taktických zásad je vhodné rešpektovať význam termínu, „taktika“ (slovo gréckeho pôvodu), ktorý označuje - *premyslené formy a spôsoby postupu konania, vedenia boja; použitie prostriedkov na uskutočnenie strategického plánu*²⁰.

Z logiky veci vyplýva, že taktika obhliadky miesta činu vražd je súčasťou policajnej taktiky. Toto konštatovanie je možné objektivizovať predovšetkým pozíciou a rolou realizátorov tejto metódy.²¹ Z uvedeného dôvodu je vhodné tieto postupy vymedziť z hľadiska ich prejavov, ktoré vykazujú charakter:

- ✓ ofenzívnych aktivít – príslušníci polície odhaľujú, objasňujú a dokazujú trestné činy, zisťujú a spracovávajú poznanie pre potreby stratégie (*uplatnenie prevencie ...*),
- ✓ defenzívnych aktivít – sú realizované s cieľom eliminovať aktivity páchatel'ov trestných činov (*napríklad nezákonnej a neetickej/nemorálnej obhajoby*),
- ✓ stabilizačných aktivít – sú realizované s cieľom stabilizovať bezpečnostnú situáciu a znižujú úroveň násilia; presadzujú bezpečnosť a kontrolu kriminality (*prevencia...*),
- ✓ umožňujúcich aktivít – sú realizované s cieľom podpory alebo vytvárania podmienok pre ofenzívne, defenzívne a stabilizačné aktivity (*realizácia kriminálno-policajného poznania, budovanie logistiky, napríklad informačné siete, informačné systémy, utajovanie ...*) a pod.

Zovšeobecnením informácií, ktoré sú uvádzané v kriminalistickej literatúre, *všeobecné taktické odporúčania pre realizáciu obhliadky miesta činu vražd sú návodom vhodného a situácii zodpovedajúceho správania príslušníkov PZ pri plnení jednotlivých úloh*. Konanie v súlade s prijatou taktikou, príslušníkom PZ má zaistiť efektívny postup pri jej realizácii, jej nerušený priebeh so zameraním na dosiahnutie vytýčených cieľov. Predpokladom úspešného vykonania tejto činnosti (*obhliadka miesta činu*) je dispozícia poznania a dodržiavanie základných taktických zásad odhaľovania trestnej činnosti, znalosť a vhodné uplatňovanie zisťovanie, skúmanie a hodnotenie stôp, ktorými je možné dosiahnuť sledované ciele v uvedenej činnosti.

Z poznania policajnej praxe je zrejmé, že pri aplikácii taktických odporúčaní obhliadky miesta činu vražd je potrebné prihliadať na individuálne zvláštnosti, ktoré existujú pri riešení konkrétnej úlohy na tomto úseku činnosti PZ. Základným predpokladom úspešného riešenia úloh pri aplikovaní obhliadky miesta činu je *komplexné, iniciatívne (aktívne), cieľavedomé, systematické plnenie úloh príslušníkmi PZ, ktorých obsahom je zistenie informácií a dôkazov o*

¹⁹ PJEŠČAK, J. *Základy kriminalistiky*. Praha, Naše vojsko 1976, s. 209, s. 407.

²⁰ ŠALINGOVÁ, M. , MANÍKOVÁ, Z. *Slovník cudzích slov*. Bratislava: SPN, 1983, s. 862.

²¹ ZÁKON č. 301/2005, Z.z. v znení neskorších predpisov (*TRESTNÝ PORIADOK*)

kriminálnom konaní. Uvádzané predpoklady je možné považovať za základné zásady tejto špecifickej činnosti.

Pre správne pochopenie uvedeného konštatovania:

Komplexné plnenie úloh znamená, že boj s kriminalitou je nedeliteľný v PZ (v plnom rozsahu to platí aj pre odhaľovanie a objasňovanie trestných činov vrážd), špecialisti musia slúžiť celku – všetkým, nie je žiadna elita – žiadne kastovanie polície a kastovanie boja s kriminalitou, sú len iné úlohy v tomto boji, ktoré sú z hľadiska ich významu rovnako dôležité.

Iniciatívne (aktívne) plnenie úloh znamená činnosť - samostatne výkonne, tvorivo konať, dávať podnety, aby trestné činy boli náležite zistené a ich páchatelia podľa zákona spravodlivo potrestaní.

Cieľavedomé je potrebné vnímať ako konkrétne, orientované na objekty, v ktorých môže dôjsť, došlo k páchaniu trestného činu, resp. na subjekty, ktoré môžu byť potenciálnymi subjektami trestnej činnosti, resp. vytyčenie určitej méty.

Systematický prístup k plneniu úloh je potrebné chápať, ako sústavné, plánovité riešenie daného problému, v presne definovanej štruktúre, v ktorej čiastkové úlohy vymedzeným spôsobom medzi sebou súvisia.

Zákonnosť – táto zásada vyplýva z konštatovania, že plnením týchto úloh sú poverení príslušníci PZ. Tí môžu činnosť vykonávať len v súlade a rozsahu, ktoré sú vymedzené zákonom.

Pre úplnosť je potrebné dodať, že v danej činnosti:

Informácia: je akýkoľvek údaj týkajúci sa páchatel'ov, obetí, spôsobu páchania, využitia prostriedkov k páchaniu trestnej činnosti, ako aj vzťahov, ktoré medzi nimi existujú, respektíve môžu vzniknúť - prvok policajnej činnosti (získanie, analýza, uloženie, využitie informácií – práca s informáciami v najširšom slova zmysle).

Dôkazom je všetko, čo môže prispieť na náležité objasnenie veci a čo sa získalo z dôkazných prostriedkov podľa tohto zákona alebo podľa osobitného zákona. Dôkaznými prostriedkami sú najmä výsluch obvineného, svedkov, znalcov, posudky a odborné vyjadrenia, preverka výpovede na mieste, rekognícia, rekonštrukcia, vyšetrovací pokus, obhliadka, veci a listiny dôležité pre trestné konanie, oznámenie, informácie získané použitím informačno-technických prostriedkov alebo prostriedkov operatívno-pátracej činnosti (Zákon č. 301/2005 Z.z. v znení neskorších predpisov § 119, ods. 3.).

V tejto súvislosti je potrebné dodať, že zámerne pri uvádzaní základných zásad taktiky obhliadky miesta činu vrážd (*majú obligatórny charakter*) neuvádzame napr. objektívnosť, konšpiratívnosť, riadenia jedným vedúcim, bezprostrednosť a iné, ktoré v danej činnosti majú axiomaticky charakter.

Z toho čo sme uviedli je zrejmé, že poznávanie taktických aspektov pri aplikácii obhliadky miesta činu má tak praktický, ako aj teoretický význam. Prax permanentne

potvrďuje (*vzhľadom na informačnú charakteristiku objektov tohto poznania - materiálnu a sociálnu podstatu kriminálnych aktivít a iných poznávaných objektov*), že samotná definícia taktiky a jej akceptácia v aplikácii obhliadky miesta činu môže byť úspešne zavŕšená predovšetkým vtedy, ak je:

- ✓ poznaná a pochopená samotná materiálna podstata nositeľa identifikovanej, skúmanej, hodnotenej informácie o objektoch poznania (*vražda*),
- ✓ identifikovaný a interpretovaný nielen samotný prejav, ale aj podstata týchto informácií s akcentom na ich relevantnosť (*vo vzťahu k odhaľovaniu a objasňovaniu*), kde dominuje predovšetkým teoretický aspekt pohľadu.

Bez poznania a aktuálneho pochopenia týchto skutočností nie je možné určiť a konkrétne sformulovať nijaký cieľ poznania.

Záver

Záujmom spoločnosti je zabezpečenie účinnej ochrany pred páchaním trestných činov – kriminalitou. Je nesporné, že čím vyšší je pomer neodhalených trestných činov a nezistených páchatel'ov k počtu zistených (*odhalených, objasnených*), tým viac sa prehľbuje stav, ktorý je v najhlbšom rozpore so záujmami spoločnosti. Nezistenie páchaného a spáchaného trestného činu a ich páchatel'ov je fenomén, ktorý výrazne oslabuje preventívnu i represívnu funkciu, ktorú sú povinní plniť príslušníci polície pri zabezpečovaní neodvratnosti trestného postihu. V plnom rozsahu sa to vzťahuje na trestné činy vražd, ktorých odhaľovanie a objasňovanie (identifikovanie znakov skutkovej podstaty) je v policajnej praxi determinované voľbou taktiky pri aplikácii metód v systéme kriminalistického poznania, osobitne pri realizácii obhliadky miesta činu vražd.

Voľba taktiky obhliadky miesta činu vražd sa podstatne odlišuje od taktiky, ktorú rešpektujú príslušníci PZ pri odhaľovaní iných skutkových podstat trestných činov. Túto skutočnosť sú povinní akceptovať príslušníci PZ.

V predloženom príspevku (*na základe poznania z realizovaného prieskumu*) uvádzame, že taktika obhliadky pre potreby realizácie odhaľovania a objasňovania trestných činov vražd sa musí uskutočňovať so zreteľom na ich predpokladaný *výstup – výsledok a efekt*. Táto činnosť predstavuje konkrétne aktivity, ktoré realizujú príslušníci PZ interdisciplinárnym poznávaním, osobitne aplikáciou kriminalisticko-taktických a kriminalisticko-technických metód. V danom kontexte odbornej verejnosti predkladáme naše názory na ich charakteristiku a význam. Vo vzťahu k taktike ich aplikácie uvádzame, že je to jedna z determinant, ktorá výrazne ovplyvňuje odhaľovanie a objasňovanie trestných činov vražd. Vzhľadom k tejto realite, od odbornej verejnosti sa očakáva, že práve táto problematika bude skúmaná, hodnotená a vysvetľovaná, osobitne pre potreby projektovania taktiky tejto špecifickej policajnej činnosti.

Literatúra

- HLAVA, J. *Kriminalistická situácia*. Bratislava: Akadémia PZ, 1998. ISBN 80-8054-070-5, 240 s.
- LISOŇ, M. *Odhaľovanie a objasňovanie trestných činov všeobecnej kriminality*. Bratislava, Akadémia PZ, 2017, 248 s., ISBN 978-80-8054-673-1.
- LISOŇ, M. – VAŠKO, A. *Teória kriminálno-policiajného poznania*. Bratislava, Wolters Kluwer, ISBN 978-80-8168-838-6, 389 s.
- METEŇKO, J., METEŇKOVÁ, M. *Komunikácia a jej význam v kriminalistickej taktike*. In. Teória a prax vyšetrovania : Zborník vedeckých prác zo dňa 17.3.2020. Bratislava, Akadémia PZ, 2020. - ISBN 978-80-8054-862-9. - S. 110-131
- METEŇKO, J. *Kriminalistická taktika. I. vyd.* Bratislava: Akadémia PZ , 2012. - 266 s. ISBN 978-80-8054-553-6.
- METEŇKO, J., METEŇKOVÁ, M. *Komunikácia a jej význam v kriminalistickej taktike*. In. Teória a prax vyšetrovania : Zborník vedeckých prác zo dňa 17.3.2020. Bratislava, Akadémia PZ, 2020. - ISBN 978-80-8054-862-9. - S. 110-131
- Meteňko, J., Meteňko, M., *Criminalistics Tactic and Criminal Investigation in Slovakia: Methods and Techniques*. - In: Dni Arčibalda Rajsja. diel I. Belehrad, 1.-2. marca 2013 : Zborník z tematickej konferencie medzinárodného významu. 1. vyd. - Beograd: [Kriminalističko-policijska akademija, 2013](#). ISBN 978-86-7020-356-3. - s. 330-346. - 469 s.
- PJEŠČAK, J. *Základy kriminalistiky*. Praha, Naše vojsko 1976, s. 209, s. 407.
- PORADA, V. a kol. *Bezpečnostní vědy*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, s.r.o. 2019, ISBN 978-80-7380-758-0, 780 s.
- ŠALINGOVÁ, M. , MANÍKOVÁ, Z. ,, *Slovník cudzích slov*, Bratislava: SPN, 1983, s. 862.
- ZÁKON č. 301/2005, Z.z. v znení neskorších predpisov (*TRESTNÝ PORIADOK*)

Súhrn

Odhaľovanie a objasňovanie trestných činov príslušníci polície realizujú v súlade s potrebami spoločnosti. V týchto procesoch, na základe definovania úlohy, ktorá korešponduje s bezpečnostnou stratégiou a s konkrétnou miestnou a vecnou príslušnosťou, príslušníci zisťujú fakty a informácie, vytvárajú informačné siete a hodnotia toto poznanie sledujúc ciele objasňovania. Týmto postupom spracovávajú poznanie potrebné na zodpovedanie zadaných otázok (7 kriminalistických). Ich činnosť je determinovaná rôznymi faktormi. Prax potvrdzuje, že ak sú tieto faktory aktuálne identifikované, ich determináciu môžu príslušníci polície (realizátori odhaľovania a objasňovania) pozitívne využiť pri plnení týchto účelovo realizovaných poznávacích činností.

Summary

Detection and clarification of criminal offenses is carried out by police officers in accordance with the needs of society. In these processes, by defining a task that corresponds to the security strategy and to the specific local and substantive jurisdiction, members identify facts and information, exploit information networks, and evaluate this in a knowledgeable, clearing manner. In this way, they process the knowledge needed to answer the questions (7

forensic). Their activity is determined by various factors. Experience confirms that if these factors are currently identified, their determination can be positively used by members of the police (implementers of detection and clarification) in the performance of these purposefully implemented cognitive activities.

**EUROPOS SAJUNGOS SAUGUMO STRATEGIJOS IR JŲ ĮTAKA KOVOS
SU CIGAREČIŲ KONTRABANDA LIETUVOJE
THE EUROPEAN UNION SECURITY STRATEGY AND ITS EFFECT IN
COMBATING CIGARETTE SMUGGLING IN LITHUANIA**

Jurgita Baltrūnienė

Policijos veiklos katedros lektorė
Mykolo Romerio universitetas, Viešojo saugumo akademija
Maironio g. 27, Kaunas, Kaunas, Lietuva,
el.p.: baltruniene.jurgita@gmail.com
Kauno apygardos prokuratūros
Kauno apylinkės prokuratūra, prokurorė,
Maironio g. 30, Kaunas, Lietuva,
el.p.: baltruniene.jurgita@gmail.com

Annotation

The article analyses the European Commission's Communication on the European Union Strategy against cigarette smuggling and sets out measures and actions to tackle the problems and factors identified by stepping up the fight against illicit trade in the EU by supporting the implementation of the measures and policies currently in place. One of the most effective ways of combating cigarette smuggling is to make it economically unprofitable and useless. In order to implement the strategy of the Communication of the European Union, cooperation of national authorities and international legal cooperation between the states seeking to administer justice is essential. The crime of cigarette smuggling is increasingly becoming a global threat to the state causing enormous damage to the economy, therefore control over cigarette smuggling should not be fragmented and control measures should be constantly updated and effective.

In our view, the current provisions of the strategies (of separate institutions) are possibly rather declaratory, abstract and inaccurate. The individual strategies do not provide for a link with other legislation or other issues. It must be assumed that the strategies of the individual institutions must be a kind of a vision that sets out the main objectives. Plans must be prepared for the implementation of strategies and they should present the specific measures, deadlines, resources, those in charge of implementation, etc. The author takes the position that in order to facilitate and speed up the implementation of the strategy, an inter-institutional coordination group (of public law enforcement authorities) for the implementation of the strategy against cigarette smuggling should be set up. It should coordinate and monitor the implementation of the action programme. Based on the conclusions of the coordination group, the strategy should be regularly reviewed and adapted to the changing environmental, economic and social factors. The action programme of the strategy of individual institutions must therefore be reviewed annually on the basis of: changes in laws; information from external factors; requirements of the Treaties of the European Union, other international institutions; from the point of view of the society.

In summary, the following conclusions are to be drawn: the current strategies of individual authorities address the issue of legal regulation of cigarette smuggling in an uneven manner and in some cases raise serious doubts as to their lawfulness and validity. It needs to be assumed that there is a need for the development of the uniform strategy for individual law enforcement authorities in the fight against cigarette smuggling. It can be stated that our law enforcement authorities were not ready to respond quickly and adequately to the criminogenic changes in cigarette smuggling situations when assessing their perception of the strategies. Therefore, the State and its authorities are not yet in a position to ensure the effective investigation of cigarette smuggling crimes. It should be noted that the jumps in cigarette smuggling crimes due to the development of the market economy, Eurointegration processes were not properly assessed, and the reform of the institutional strategy was delay. The reforms of institutional strategies in the fight against cigarette smuggling were not scientifically justified. There was no common approach to investigating the crime of cigarette smuggling, and the strategies of individual law enforcement authorities as well as the single investigations of cigarette smuggling crimes presented only a fragmented reflection (which was not always adequate) of the existing situation. Cigarette smuggling not only requires development of the strategic aspects of detection of the criminal offence, but also requires a strategy for the implementation of the activities of the State and its institutions as a whole.

Keywords

smuggling, cigarette smuggling, European Union internal security strategy, strategy, criminalistics, international cooperation, criminal proceedings, law enforcement authorities.

Anotacija

Straipsnyje analizuojama Europos Sąjungos Komisijos Komunikatas „Dėl Europos Sąjungos kovos su cigarečių kontrabanda“ strategija, joje nustatytos priemonės ir veiksmai, kaip turi būti kovojama su nurodytomis problemomis ir veiksniais, sustiprinant kovą su neteisėta prekyba ES, padedant įgyvendinti šiuo metu taikomas priemones ir politiką. Vienas veiksmingiausių kovos su cigarečių kontrabandos nusikaltimais būdų – padaryti šią veiką ekonomiškai nenaudingą, neapsimokančią. Norint įgyvendinti Europos Sąjungos Komunikato strategiją, yra būtinas nacionalinių institucijų ir tarptautinis teisinis bendradarbiavimas tarp valstybių, siekiančių įvykdyti teisingumą. Cigarečių kontrabandos nusikalstamumas vis labiau kelia globalinę grėsmę valstybei, daro didžiulę žalą ekonomikai, todėl cigarečių kontrabandos kontrolė neturėtų būti fragmentiška, o kontrolės priemonės turėtų būti nuolatos atnaujinamos ir veiksmingos.

Raktiniai žodžiai

kontrabanda, cigarečių kontrabanda, Europos Sąjungos vidaus saugumo strategija, strategija, kriminalistika, teisėsaugos institucijos.

Ivadas

Nusikalstamumas – kaip socialinis reiškiny, peržengiantis vienos valstybės sienas, savo kilme ir esme yra viena iš opiausių tarptautinės bendrijos problemų. Nusikalstamumas nėra statiškas, kintant visuomenei, jos ekonomikai, socialinėms, kultūrinėms politinėms sąlygoms, kinta ir pats nusikalstamumo suvokimas, struktūra, atsirada ir išnyksta tam tikros nusikalstamumo formos. Kiekvienoje valstybėje teisėsaugos institucijos susiduria su iššūkiu, kurį pateikia nusikalstamos struktūros, bandydamos paneigti fundamentinius valstybės suverenumo, visuomenės pilietiškumo bei teisinės valstybės principus.¹

Cigarečių kontrabanda neatskiriama nusikalstamumo dalis, kurios ištakų formavimuisi įtakos turėjo valstybių kūrimasis ir jų sienų ribų nustatymas. Kontrabandos reiškini įgalina valstybės sienų susiformavimas. Valstybės siena yra linija, skirianti vienos valstybės teritoriją nuo antrosios.² Kontrabandos ištakų, šaltiniai pažymi, kad šio nusikaltimo istorija siekia XIII amžių, Lietuvos Didžiosios Kunigaikštystės uždavinys buvo apsaugoti nuo pageidaujimų prekių srauto ir valstybės ekonominių interesų gynimas, būtent – prekių gabenimas, nesumokėjus rinkliavų ir maitų, arba slapta apvažiavus muitines naujais keliais, tiltais, perkėlomis.³ Kontrabandos paplitimą lemia labai daug veiksnių: valstybės ekonominė būklė, kainų skirtumai kaimyninėse valstybėse, šalies geografinė, socialinė, ekonominė padėtis. Suprantama, kad cigarečių kontrabanda tiesiogiai priklauso nuo konkrečiai susiklosčiusios ekonominės padėties šalies viduje bei kaimyninėse šalyse, įvežamų prekių maitų tarifų, akcizų, kuriais apmokestinamos atitinkamos prekės.⁴ Lietuva neteisėtos prekybos taikinyje atsiduria kaip tranzitinė šalis, per kurios sieną kasdien gabenamas didelis kiekis įvairių prekių tarp Rytų ir Vakarų, Šiaurės ir Pietų Europos valstybių. Lietuvai tenka penktadalis ES rytinės išorinės sienos. Vien siena su Baltarusija ir Rusija sudaro 60 proc. (atitinkamai 677 ir 295 km) valstybės sienos.⁵ Pažymėtina ir tai, kad „neteisėta prekyba tabaku kelia didelį susirūpinimą sveikata, tačiau taip pat kelia daug ekonominių ir saugumo problemų, susijusių su korupcija, kontrabanda ir organizuotais nusikalstamais tinklais“⁶.

Pateikiant kontrabandos sąvoką nacionalinės ir tarptautinės teisės aktuose, galima įvardinti cigarečių kontrabandos teisinės apibrėžties savitumą. Siekiant išsiaiškinti pačios kontrabandos teisinę apibrėžtį, svarbu žinoti šį terminą ne tik nacionalinėje teisės sistemoje, tačiau ir tarptautiniuose teisės aktuose. Kontrabanda – tarptautinis nusikaltimas, kuriam padaryti reikalinga valstybės siena, jungianti vieną valstybę su kita. Akademinuose šaltiniuose

¹ Bassiouni M.C. International Criminal Law, New York, 1996, psl. 2

² Vidaus reikalų Ministerijos pasienio policijos Instrukcija, 1924 m., Kaunas, tvirtinta Nr. 24-V-24; prieiga internete: <http://www.epaveldas.lt/vbspi/biRecord.do?biRecordId=52323>

³ Malinauskaitė, J.; Šulija, G.; Šulija, V. Kontrabanda: kontrolė ir prevencija Lietuvoje. Vilnius, 2002, P.13.

⁴ I.Banelienė, A.Lepeška, Metodinė priemonė pareigūnams tiriantiems neteisėto valstybės sienos perėjimo bylas; valstybės sienos apsaugos tarnyba prie Lietuvos Respublikos Vidaus reikalų ministerijos; Vilnius 2008

⁵ Švedas G. Prevention of Illicit Trade in Tobacco Products: Experience of Lithuania. In *Combating Illicit Trade on the EU Border 2020* (pp. 107–151). Springer, Cham.

⁶ WHO EMRO World No Tobacco Day 2015: Illicit trade of tobacco poses serious health, economic and se. <http://www.emro.who.int/pdf/afg/afghanistan-events/world-no-tobacco-day-2015.pdf?ua=1>

ir teisės aktuose kontrabandos sąvoka plačiąja prasme aiškinama kaip nusikaltimas arba administracinis nusižengimas, kuris yra susijęs su neteisėtu prekių gabenimu per valstybės sieną. Kontrabandos reiškinių apibūdinimą sutinkame ir Lietuvos teisinėje literatūroje. Viena iš variantų, pateikia V.E.Kurapka „Kontrabanda neigiamai veikia valstybės veiklą ir verslą. Kontrabandinės prekės konkuruoja rinkoje su teisėtai joje esančiomis prekėmis ir mažina teisėtai veikiančių, bei mokesčius mokančių, įmonių pelną. Kontrabandinės prekės nėra apmokestinamos, todėl valstybės biudžetas praranda daug pajamų. Dalis kontrabandos yra gabenama nusikalstamų organizuotų grupių, kurios naudoja gautas pajamas kitoms nusikalstamoms veikoms finansuoti. Taip pat kontrabanda skatina muitininkų, valstybės sienos apsaugos tarnybų valdininkų ir politikų korupciją.“⁷

Europos Komisijos, priimančios teisės aktus ir leidžiančios teisės aktus atskiroms ES institucijoms ir valstybėms narėms, turinčioms įgyvendinti ES teisę, siekia harmonizuoti ir padėti perprasti privalomąją teisinę galią turinčius ES teisės aktus. Teisinis cigarečių kontrabandos nagrinėjimo aspektas yra susijęs su 2013-06-06 Komisijos Komunikatu Tarybai ir Europos Parlamentui Kovos su cigarečių kontrabanda ir kitokia neteisėta prekyba⁸ tabako gaminiais stiprinimas. Visapusė ES strategija⁹. Komunikato Strategijoje atkreipiamas dėmesys, kad neteisėta prekyba tabako gaminiais – yra ne tik ekonominė problema. Vykdam neteisėtą prekybą ne tik padaroma didelė žala šalių ir ES biudžeto pajamoms, bet ir kurstoma šešėlinė ekonomika. Tai beveik vien tik tarptautiniu mastu veikiančių organizuotų nusikalstamų grupių veiklos sritis¹⁰. Be to, neteisėta prekyba kenkia ir su sveikata susijusioms politikos iniciatyvoms, kuriomis siekiama sumažinti tabako gaminių vartojimą jaunimo, ar mažas pajamas gaunančių asmenų, grupėse. Neteisėti tabako gaminiai dažniausiai gaminami nesilaikant ES tabako gaminių srities teisės aktuose nustatytų reikalavimų¹¹. Komunikato strategija¹², pagal kurią, pateikiama kontrabandos reiškinių Europos Sąjungoje ir jį lemiančių veiksnių analizė, siūlomi būdai kaip kovoti su neteisėta prekyba tabako gaminiais, remiamasi ankstesniu Kovos su cigarečių ir alkoholio kontrabanda per rytinę ES sieną veiksmų planu. Šioje vietoje pasireiškia svarbiausias tarptautinis reagavimas į tarpvalstybinę prekybą, tarptautinėmis pastangomis siekiama panaikinti visų rūšių neteisėtą prekybą tabako gaminiais ir tokiu būdu kovoti su mokesčių ir muitų prievolių vengimu ir mažinti cigarečių kontrabandą¹³.

⁷ Kurapka V.E. „Nusikalstamumo Lietuvoje dinamika, prognozė, kontrolės kryptys ir šiuolaikinė kriminalistikos koncepcija“ Baigiamoji ataskaita 1 knyga, Vilnius, 2004, P.185.

⁸ Šiame komunikate neteisėta prekyba vadinama įvairių rūšių (tarptautinė) tikrų ir suklastotų tabako gaminių (daugiausia cigarečių) kontrabanda, taip pat neteisėta gamyba ir platinimas ES viduje.

⁹ 2013-06-06 Komisijos Komunikatas Tarybai ir Europos Parlamentui. Kovos su cigarečių kontrabanda ir kitokia neteisėta prekyba tabako gaminiais stiprinimas. Visapusė ES strategija Šaltinis: (<https://www.infolex.lt/teise/default.aspx?id=1929&crd=243245#undefined>) [2021-01-03]

¹⁰ Europolo ataskaitą „EU Organised Crime Threat Assessment OCTA 2011“, (<https://www.europol.europa.eu/sites/default/files/publications/octa2011.pdf>, p. 24–25.

¹¹ Komisijos Komunikatas Tarybai ir Europos Parlamentui. Kovos su cigarečių kontrabanda ir kitokia neteisėta prekyba tabako gaminiais stiprinimas. Visapusė ES strategija Šaltinis: (<https://www.infolex.lt/teise/default.aspx?id=1929&crd=243245#undefined>) [2021-01-03]

¹² Ibid

¹³ 2013 m. gruodžio 9 d. Tarybos sprendimas 2013/745/ES dėl Pasaulio sveikatos organizacijos tabako kontrolės pagrindų konvencijos Protokolo dėl neteisėtos prekybos tabako gaminiais panaikinimo pasirašymo Europos Sąjungos vardu, išskyrus jo nuostatas dėl įpareigojimų, susijusių su teisiniu bendradarbiavimu

Pasaulinės sveikatos organizacijos atstovas dr. Ala Alwanas pažymi, kad „tabako kontrabandą galima kontroliuoti taikant tvirtą valdymą, stebint ir įgyvendinant tabako kontrolės įstatymus ir ratifikavus Protokolą dėl neteisėtos prekybos tabako gaminiais panaikinimo, pirmąjį PSO Tabako kontrolės konvencijos protokolą“¹⁴.

Europos Sąjungos vidaus saugumo strategijos teisėsaugos srityje

Būtina paminėti ir pirmą tarptautinę sutartį – Tabako kontrolės pagrindų konvenciją¹⁵, priimtą 2003 m. gegužės 21 d. Ženevoje Pasaulinės sveikatos organizacijos. PSO pagrindinė tabako kontrolės konvencija (PSO FCTC) buvo sukurta reaguojanti į tabako epidemijos globalizaciją. Tabako epidemijos plitimą palengvina įvairūs kompleksiniai veiksniai, turintys tarpvalstybinį poveikį, įskaitant <<...>> veiksniai, tokie kaip <<...>> pasaulinė rinkodara, tarptautinis kontrabandinių ir padirbtų cigarečių judėjimas¹⁶. 2004 m. rugsėjo 28 d. šią konvenciją ratifikavo Lietuvos Respublikos Seimas¹⁷, tuo suteikdamas daugiau galimybių įgyvendinti tabako kontrolės politiką išlaikyti balansą tarp sveikatos, ekonomikos bei kitų sektorių. Verta pažymėti, kad PSO tabako kontrolės konvencija išskiria, kad „*būtina imtis bendrų veiksmų norint panaikinti neteisėtą cigarečių ir kitų tabako gaminių prekybą visomis formomis, taip pat šių gaminių kontrabandą, neteisėtą gamybą ir klastojimą*“¹⁸. Atlikus tabako kontrolės pagrindų konvencijos analizę, paaiškėjo, kad jos ratifikavimas Lietuvoje gali būti vertinamas kaip dar vienas „išorinis įvykis“ tabako kontrolės politikoje. Šis tarptautinis dokumentas yra pagrindinis įrankis, kuriuo sveikatos sektoriaus atstovai rėmėsi ir toliau remsis įgyvendindami tabako kontrolės politikos pokyčius¹⁹. 2012 m. lapkričio 12 d. Seule priimtas Protokolas dėl neteisėtos prekybos tabako gaminiais panaikinimo²⁰, skirtas konkrečiai neteisėtos prekybos tabako gaminiais problemai spręsti. Protokolą dėl neteisėtos prekybos tabako gaminiais panaikinimo, ratifikavo Lietuvos Respublikos 2016 m. lapkričio 3 d. įstatymu Nr. XII-2732²¹. PSO Konvencijos protokolas dėl neteisėtos prekybos tabako gaminiais panaikinimo numato: kad šalys, „*inter alia*, pripažįsta, kad visų neteisėtos prekybos tabako gaminiais būdų, įskaitant kontrabandą ir neteisėtą gamybą, panaikinimas yra esminė tabako

baudžiamosiose bylose, nusikalstamų veikų apibrėžtimi ir policijos bendradarbiavimu (OL L 333, 2013 12 12, p. 75). <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013D0744&from=LT>

¹⁴ WHO EMRO Raise taxes on tobacco: A sound policy with a powerful impact on health and the economy; <http://www.emro.who.int/pdf/media/news/wntd-2014-taxes.pdf?ua=1>

¹⁵ WHO Framework Convention on Tobacco Control. Geneva: World Health Organization, 2003. https://www.who.int/fctc/text_download/en/

¹⁶ WHO Framework Convention on Tobacco Control. Geneva: World Health Organization, 2003. https://www.who.int/fctc/text_download/en/

¹⁷ 2004 m. rugsėjo 28 d. Nr. IX-2460, Lietuvos Respublikos įstatymas dėl Pasaulio sveikatos organizacijos Tabako kontrolės pagrindų konvencijos ratifikavimo Šaltinis: (<https://www.infolex.lt/ta/104186>) [2021-02-01]

¹⁸ Pasaulio sveikatos organizacijos Tabako kontrolės pagrindų konvencija Šaltinis: (<https://www.infolex.lt/ta/78420&hist=d>) [2021-02-02]

¹⁹ Ollila, E.; Baum, F.; Pena, S. Introduction to Health in All Policies and The Analytical Framework of the Book. In Leppo, K., et al. *Health in All Policies. Seizing Opportunities, Implementing Policies*. Finland, Ministry of Social Affairs and Health, 2013, p. 31.

²⁰ 2012 m. lapkričio 12 d. Seule priimtas Protokolas dėl neteisėtos prekybos tabako gaminiais panaikinimo Šaltinis: (<https://www.infolex.lt/ta/389829&hist=d>) [2021-02-03]

²¹ 2016 m. lapkričio 3 d. Nr. XII-2732 Lietuvos Respublikos Įstatymas dėl Protokolo dėl neteisėtos prekybos tabako gaminiais panaikinimo ratifikavimo, Šaltinis: (<https://www.infolex.lt/ta/383713&hist=d>) [2021-02-03]

kontrolės veiklos sudedamoji dalis“.²² Pažymėtina, kad Protokolas dėl neteisėtos prekybos tabako gaminiais panaikinimo yra tarptautinė sutartis, kurios tikslas - panaikinti visas neteisėtos prekybos tabako gaminiais formas per priemones, kurių turi imtis šalys, bendradarbiaudamos, sprendžiant šią pasaulinę problemą. Pateikti duomenys atskleidžia, kad Protokolas yra parengtas reaguojant į augančią neteisėtą prekybą tabako gaminiais, dažnai vykdomą tarpvalstybiniu mastu. Pastebėtina ir tai, jog Protokolas susideda iš dešimties skirtingų dalių, iš kurių skyriai apie tiekimo grandinės kontrolę, teisėsaugą ir tarptautinį bendradarbiavimą yra patys svarbiausi. Svarbūs bruožai yra tabako gaminių sekimo ir atsekimo sistemos sukūrimas (8 straipsnis) ir Protokolo, kaip Šalių teismo bendradarbiavimo, pavyzdžiui, abipusės teisinės pagalbos (29 straipsnis), sukūrimas. Be to, Protokolas suteikia teisėsaugos, muitinės ir teismų pareigūnams galimybę keistis informacija apie galimus nusikaltimus, susijusius su neteisėta prekyba tabako gaminiais. Apibendrinant aukščiau išdėstytą matyti, kad adekvatus dėmesys turi būti skiriamas ne tik šio reiškinio ekonominio ir socialinio iššūkio tyrimams, bet reikalingos kompleksinės pastangos. Pritartina autorių iškeltai problemai, kad reikalingos kompleksinės pastangos, reikalaujančios kelių viešojo sektoriaus segmentų (sienos kontrolės, muitinės, teisingumo, apmokestinimo) tinkamo koordinavimo²³. Be to, direktyva pažymi, kad valstybės narės teisiškai arba praktiškai negali veiksmingai pritaikyti savo teisės aktų prie naujų aplinkybių. Valstybių narių įstatymai ir kiti teisės aktai, taikomi cigarečių pateikimui ir pardavimui, dar labai skiriasi ir tai trukdo sklandžiai veikti vidaus rinkai²⁴.

Europos Sąjungos vidaus saugumo strategijos numatyti tikslai: veiksmingiau kovoti su sunkiais nusikaltimais ir organizuotu nusikalstamumu, terorizmu ir elektroniniais nusikaltimais, stiprinti išorės sienų valdymą²⁵. Taip pat, visų formų (įskaitant mafiją) organizuotas nusikalstamumas²⁶, kuris kelia didelę grėsmę ES piliečių laisvei, saugumui ir teisingumui, kova su juo privalo išlikti prioritetu, ES ir valstybių narių bendradarbiavimui kovojant su mafija, pinigų plovimu, korupcija, tarnautojų vykdomais nusikaltimais ir kitų formų organizuotu nusikalstamumu²⁷. Esminis dokumentas, formuojantis ilgalaikę Europos Sąjungos politiką teisėsaugos srityje, yra Europos Sąjungos vidaus saugumo strategija²⁸. Įgyvendinant Europos Parlamento rezoliucijos nuostatas į nacionalinę vidaus saugumo

²² 2012 m. lapkričio 12 d. Seule priimtas Protokolas dėl neteisėtos prekybos tabako gaminiais panaikinimo Šaltinis: (<https://www.infolex.lt/ta/389829&hist=d>) [2021-02-03]

²³ Crosbie E., Bialous S., Glantz S. A. Memoranda of understanding: a tobacco industry strategy to undermine illicit tobacco trade policies. *Tob Control*. 2019; 28(e2): e110–8.

²⁴ Direktyva Europos Parlamento ir Tarybos Direktyva 2014/40/ES 2014 m. balandžio 3 d. dėl valstybių narių įstatymų ir kitų teisės aktų nuostatų, reglamentuojančių tabako ir susijusių gaminių gamybą, pateikimą ir pardavimą, suderinimo ir kuria panaikinama Direktyva 2001/37/EB https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/tobacco/docs/dir_201440_lt.pdf // psl.1-2

²⁵ Internal Security Strategy in Action: Five steps towards a more secure Europe 22.11.2010 COM(2010) 673 final. [Žiūrėta: <<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52010DC0673&from=EN>].

²⁶ 2011 m. spalio 25 d. Europos Parlamento rezoliucija dėl organizuoto nusikalstamumo Europos Sąjungoje (2010/2309(INI)) 2013/C 131 E/08 Šaltinis: (<https://www.infolex.lt/teise/default.aspx?id=1929&crd=295363&qj=6970753>) [2021-01-02]

²⁷ 2012 m. gegužės 22 d. Europos Parlamento rezoliucija dėl Europos Sąjungos vidaus saugumo strategijos (2010/2308(INI)) Šaltinis: (<https://www.infolex.lt/teise/default.aspx?id=1929&crd=275018&qj=6970723>) [2021-01-02]

²⁸ *Ibid.*

strategiją ir pagrindinius principus, kuriais grindžiamas vidaus saugumo strategijoje įtvirtintas Europos saugumo modelis, siejamas su tvirtesne saugumo, laisvės ir privatumo sąsaja ir valstybių narių bendradarbiavimu ir solidarumu. Pažymėtina, kad nacionalinė vidaus saugumo strategija turi būti derinama su ES saugumo priemonėmis ir bendradarbiavimas turi atitikti Europos Sąjungos išipareigojimus, susijusius su pagrindinėmis teisėmis, ir didesnis dėmesys turi būti skiriamas tikslingai teisėsaugos institucijoms užtikrinti valstybių narių veiksmų, susijusių su išorės sienų valdymu, kad glaudus bendradarbiavimas su trečiosiomis šalimis, turinčiomis bendras su ES sienas, yra būtinas siekiant sustiprinti solidarumą bei saugumą prie išorinių sienų.

Vidaus saugumo strategijoje nurodomi įvairūs Europos Vidaus saugumo politikos aspektai ir atkreipiamas dėmesys į galimas išorės grėsmes. Visa vidaus saugumo strategija ilguoju laikotarpiu turėtų būti labiau nukreipta į įrodytą išorės grėsmių ir strategijų bei priemonių, kurios gali būti svarbus saugumo grėsmių prevencijos aspektas, trūkumo arba nepakankamo jų naudojimo ryšį.²⁹ Strategija pažymi³⁰, kad pasaulyje nusikalstamumas neturi sienų ir, reikia pripažinti, kad vidaus saugumas yra susijęs su išorės grėsmių dimensija. Analizuojant Europos Sąjungos vidaus saugumo strategijos įgyvendinimą, atkreipiamas dėmesys į cigarečių kontrabandos nusikalstamos veikos mastą, reikšmę ir pasekmes skirtingose valstybėse.

2013 metų Europos Komisijos komunikatas dėl Kovos su cigarečių kontrabanda ir kitokia neteisėta prekyba tabako gaminiais stiprinimo. Visapusė ES strategija³¹, įgyvendinama pastaraisiais metais Europos ir nacionaliniu lygmenimis, pažymi, kad bendras neteisėtos prekybos tabako gaminiais mastas Europos Sąjungoje tebėra didelis ir kelia nerimą³². Europos kovos su sukčiavimu tarnyba (OLAF) yra vienintelis ES tyrimo organas, skirtas ir ES biudžeto pajamoms ir išlaidoms apsaugoti. Tarnybos vaidmuo apima sukčiavimo muitų srityje atvejų nustatymą ir tyrimą ir tarpvalstybinių kovos su kontrabanda operacijų koordinavimą. Persvarstytas Reglamentas (ES) Nr. 883/2013³³, kuriuo reglamentuojamas OLAF darbas, grindžiamas patirtimi, įgyta nuo OLAF įkūrimo 1999 m. Reglamentu kodifikuojama praeities patirtis ir sustiprinamas OLAF tiriamosios veiklos veiksmingumas. Nuo 2012 m. OLAF politikos formavimo ir tyrimo funkcijos yra aiškiai atskirtos. Sukurta speciali politikos grupė,

²⁹ *Supra note*, 27: 5-6

³⁰ *Supra note*, 27: 5-7

³¹ Europos Komisija. Komisijos Komunikatas tarybai ir Europos parlamentui Kovos su cigarečių kontrabanda ir kitokia neteisėta prekyba tabako gaminiais stiprinimas. Visapusė ES strategija {SWD(2013) 193 final} Briuselis, 2013 06 06 COM(2013) 324 final. < <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/?uri=CELEX%3A52013DC0324>].

³² Europos Komisija. Komisijos ataskaita Tarybai ir Europos Parlamentui Komisijos komunikato „Kovos su cigarečių kontrabanda ir kitokia neteisėta prekyba tabako gaminiais stiprinimas. Visapusė ES strategija“ (COM(2013) 324 final, 2013 6 6) įgyvendinimo pažangos ataskaita. Briuselis, 2017 05 12 COM(2017) 235 final. [Žiūrėta: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/?uri=CELEX:52017DC0235>].

³³ Europos Parlamento ir Tarybos Reglamentas (ES, Euratomas) Nr. 883/2013 2013 m. rugsėjo 11 d. dėl Europos kovos su sukčiavimu tarnybos (OLAF) atliekamų tyrimų ir kuriuo panaikinami Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 1073/1999 ir Tarybos reglamentas (Euratomas) Nr. 1074/1999; <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013R0883&from=IT>

pagrindinį dėmesį skirianti kovai su neteisėta prekyba tabako gaminiais. OLAF darbą šioje srityje remia ryšių palaikymo pareigūnai Ukrainoje, Kinijoje ir Jungtiniuose Arabų Emyratuose – visos šios šalys yra svarbios cigarečių kilmės ir tranzito šalys³⁴.

Cigarečių kontrabanda Europoje kelia didelį susirūpinimą. Dėl neteisėtos prekybos tabako gaminiais cigaretės tampa prieinamos mažesnėmis kainomis negu tos, kurios nustatytos siekiant atgrasyti nuo rūkymo. Be to, neteisėti gaminiai paprastai neatitinka gaminių reglamentavimo, pvz.: ženklavimo nuostatų, dažniausiai būna suklastotos cigaretės³⁵. Dėl neteisėtos prekybos tabako gaminiais valstybės taip pat netenka nemažai pajamų: jeigu visos juodojoje rinkoje parduodamos cigaretės būtų parduodamos teisėtai, ES ir jos valstybių narių biudžetai kasmet pasipildytų apie 10 mlrd. eurų. Galiausiai ne mažiau svarbu tai, kad cigarečių kontrabanda yra Europos ir kitų šalių organizuotų nusikalstamų grupuočių pajamų šaltinis ir, esama požymių, kad kai kuriais atvejais ši kontrabanda susijusi ir su terorizmo finansavimu. Todėl, siekiant užtikrinti ES saugumą, itin svarbu kovoti su neteisėta prekyba tabako gaminiais³⁶.

Išanalizavus Europos Sąjungos Komisijos Komunikato strategiją³⁷, galima konstatuoti, kad išskirtos pagrindinės kontrabandinio tabako gaminių kilmės šalys, išdėstytos pagal svarbą: yra Kinija, Jungtiniai Arabų Emyratai³⁸, Vietnamas, Malaizija, Rusijos Federacija, Singapūras, Baltarusija ir Ukraina. Analizuojant matyti, kad neteisėtos siuntos buvo gabenamos arba tiesiogiai į Europos jūrų uostus arba perkraunamos Singapūre ir Malaizijoje, kur neteisėtą prekybą dar paskatina nepakankama laisvųjų zonų kontrolė. Kontrabandiniai tabako gaminiai dažnai perkraunami Egipte, Turkijoje ir kituose rytinės Viduržemio jūros dalies uostuose. Rytinė ES siena, ypač Baltijos jūros regionas, ir toliau išlieka neteisėtos prekybos taikiniu. Čia pagrindinės tabako gaminių kilmės šalys yra Rusija, Ukraina ir vis labiau Baltarusija. Cigarečių kontrabanda yra viena iš pagrindinių, su rytine ES siena susijusių, problemų ir leidžia daryti prielaidą apie didelius iš Vakarų Balkanų šalių gabenamus kontrabandos kiekius. Šie duomenys leidžia manyti, kad cigarečių kontrabanda turi didelį poveikį rytinio sausumos pasienio, įskaitant sausumos sieną su Turkija ir su Vakarų Balkanų šalimis, institucijų darbui³⁹. Pažymėtina, kad neteisėtos prekybos tabako gaminiais srityje svarbus organizuotas nusikalstamumas, o tai dar labiau apsunkina šį reiškinį.

³⁴ Komisijos ataskaita Tarybai ir Europos Parlamentui Komisijos komunikato „Kovos su cigarečių kontrabanda ir kitokia neteisėta prekyba tabako gaminiais stiprinimas. Visapusė ES strategija“ *op. cit.*, 11.

³⁵ Europos Komisija, 2010 m. balandžio 22 d., Krata nelegaliame cigarečių fabrike; https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/lt/OLAF_10_4

³⁶ <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52017DC0235&from=LT>

³⁷ 2013 m. birželio 6 d. Europos Komisijos pateiktas Komunikatas dėl kovos su cigarečių kontrabanda ir kitokia neteisėta prekyba tabako gaminiais stiprinimo strategijos, (COM (2013) 324 final). // Prieiga per internetą: http://www3.lrs.lt/pls/inter1/dokpaieska.showdoc_l?p_id=62224&p_query=saugumo%20strategija&p_tr2=2

³⁸ *Ibid.*

³⁹ Eastern Borders Annual Overview 2012. Frontex. Prieiga per internetą: http://frontex.europa.eu/assets/Publications/Risk_Analysis/EB_AO.pdf

Iš esmės, Europos Komisija, priimant strategiją oficialiuose dokumentuose, numatė, kad šio reiškinio nei ES, nei kitais teisės aktais, sustabdyti nepavyks, bei pažymėjo, kad šalių kovos su kontrabanda veiksmingumas gali priklausyti ir nuo pareigūnų informuotumo bei jų parengimo lygio ir kokybės⁴⁰. Analizuodama Europos Komisijos pateikto Komunikato dėl kovos su cigarečių kontrabanda ir kitokia neteisėta prekyba tabako gaminiais stiprinimo strategijos tekstą, matyti, kad institucijos įvertina nacionalinio teisės akto atitikimą, nustato silpnąsias vietas ir pasiūlo atitinkamus sprendimus, kurių įgyvendinimas priklauso valstybės diskrecijai.

Išanalizavus pirmąją strategiją pastebėtina, kad siekiant kovoti su cigarečių kontrabanda vidaus rinkoje reikia sukurti nacionalinius tinklus, jungiančius toliau nuo sienų esančiose teritorijose veikiančius kontrabandos išaiškinimo būrius, kurie siektų nutraukti ir sužlugdyti neteisėtų tabako gaminių tiekimo ir platinimo veiklą mažmeninės prekybos, darbo ir privačiose patalpose ir vykdyti platesnio masto kontrolę, atliekant patikras ir toliau nuo sienos esančiuose kontrolės postuose bei prekyvietėse⁴¹. Šiame kontekste atkreiptinas dėmesys į tai, kad 2013 m. strategijoje raginama imtis tikslinių vidaus ir išorės priemonių, siekiant stiprinti kovą su tarpvalstybine cigarečių ir kitų tabako gaminių kontrabanda. Svarbiausias šių priemonių tikslas – užtikrinti teisėto tiekimo grandinę, stiprinti vykdymo užtikrinimo priemones ir spręsti neteisėtos prekybos paskatų problemą. Galiausiai strategijoje pripažįstama, jog teritorinės nacionalinės teisės ribos netiesiogiai reiškia, kad, be nacionaliniu lygmeniu vykdomų priemonių, ši pasaulinį reiškinį galima tinkamai suvaldyti tik koordinuotais Europos ir tarptautinio lygmens veiksmais⁴². Europos Parlamentas, savo ruožtu, pažymi, kad Sąjunga ir jos valstybės narės privalo užtikrinti didesnę išorės ir vidaus priemonių darną, geresnę valstybių narių bendradarbiavimą ir jų veiksmų koordinavimą, ypač kovos su terorizmu ir organizuotu nusikalstamumu, kibernetinės gynybos ir migracijos srityse⁴³.

Analizuojant Europos Komisijos Komunikatą dėl kovos su cigarečių kontrabanda ir kitokia neteisėta prekyba tabako gaminiais stiprinimo strategija⁴⁴, išskiriami konkretūs

⁴⁰ Komisijos Komunikatas Tarybai ir Europos Parlamentui. Kovos su cigarečių kontrabanda ir kitokia neteisėta prekyba tabako gaminiais stiprinimas. Visapusė ES strategija Šaltinis: (<https://www.infolex.lt/teise/default.aspx?id=1929&crd=243245>) [2021-01-07]

⁴¹ *Ibid.*

⁴² Komisijos ataskaita Tarybai ir Europos Parlamentui. Komisijos komunikato „Kovos su cigarečių kontrabanda ir kitokia neteisėta prekyba tabako gaminiais stiprinimas. Visapusė ES strategija“ (COM(2013) 324 final, 2013 6 6) įgyvendinimo pažangos ataskaita Briuselis, 2017 05 12 COM(2017) 235 final

⁴³ P8_TA(2015)0213 Bendros saugumo ir gynybos politikos įgyvendinimas 2015 m. gegužės 21 d. Europos Parlamento rezoliucija dėl bendros saugumo ir gynybos politikos įgyvendinimo (pagal Tarybos metinį pranešimą Europos Parlamentui dėl bendros užsienio ir saugumo politikos) (2014/2220(INI)) (2016/C 353/12) 2015 m. gegužės 21 d. Europos Parlamento rezoliucija dėl bendros saugumo ir gynybos politikos įgyvendinimo (pagal Tarybos metinį pranešimą Europos Parlamentui dėl bendros užsienio ir saugumo politikos) (2014/2220(INI)) Šaltinis: (<https://www.infolex.lt/teise/default.aspx?id=1929&crd=926718&qj=6971428>) [2021-01-07]

⁴⁴ Europos Komisijos pateiktas Komunikatas dėl kovos su cigarečių kontrabanda ir kitokia neteisėta prekyba tabako gaminiais stiprinimo strategijos, (COM (2013)324 final). 2013 m. birželio 6 d. [interaktyvus].[žiūrėta 2017-11-19] http://www3.lrs.lt/pls/inter1/dokpaieska.showdoc_l?p_id=62224&p_query=saugumo%20strategija&p_tr2=2

neteisėtos prekybos tabako produktais problemos sprendimo veiksmai keturiose pagrindinėse srityse: priemonės kontrabandos paskatoms mažinti, priemonės tiekimo grandinės saugumui gerinti, griežtesnė mokesčių, muitinės, policijos ir pasienio institucijų teisės aktų vykdymo užtikrinimo veikla, griežtesnės baudmės už kontrabandą. Minėtoje strategijoje⁴⁵ taip pat analizuojami galiojantys teisės aktai ir politika, nustatytos jų silpnosios pusės bei spragos ir siūloma papildomų griežtesnių veiksmų, siekiama geriau koordinuoti esamą politiką ir priemones, nes kova su neteisėta prekyba yra kompleksinis klausimas, taip pat gerinti įvairių institucijų Europos Sąjungoje nacionalinio ir tarptautinio lygmens bendradarbiavimą.

Be to, svarbu pažymėti ir tai, kad Europos saugumo darbotvarkėje buvo išskirta, kad, siekiant užtikrinti ES saugumą, itin svarbu kovoti su neteisėta prekyba tabako gaminiais, bei Europos saugumo darbotvarkėje išskyrė sritis, kurioms būtinos papildomos priemonės, kovoti su neteisėta veikla pasienyje, tai yra, neteisėta prekyba ginklais, narkotikų ir cigarečių kontrabanda ar neteisėtais pinigų pervedimais⁴⁶.

Trumpai aptarus 2013 metų strategijoje numatytas ir vykdytas priemones, susijusias su neteisėta prekyba tabako gaminiais, konstatuotina, kad ES ir jos valstybės narės neturi kitokio pasirinkimo, kaip tik ryžtingai toliau kovoti su neteisėtų tabako gaminių keliama grėsme ir kintančiomis jos tendencijomis, nes ši neteisėta veikla kenkia visuomenės sveikatai, finansams ir saugumui.

2013 m. strategija išlieka aktuali – pagal ją derinamos tvirtos teisėkūros reagavimo priemonės, griežta teisėsauga ir glaudesnis bendradarbiavimas nacionaliniu, Europos ir tarptautiniu lygmenimis. PSO pagrindinė tabako kontrolės konvencijos (PSO FCTC) 14 straipsnis pažymi, kad, kontrabandos kontrolė yra esminis tabako paklausos mažinimo priemonių papildymas, trukdantis tarptautiniams kontrabandininkams apeiti tabako kainų kilimą. Kitos priemonės, tokios kaip perspektyvių tabako gamybos alternatyvų palaikymas ir vaikų bei jaunimo galimybes naudotis tabako gaminiais ribojimas, yra veiksmingos, ypač kaip visapusiškos tabako vartojimo mažinimo strategijos dalis⁴⁷.

2017 m. gegužės mėn. Komisija pateikė strategijos ir veiksmų plano įgyvendinimo pažangos ataskaitą. Iš esmės ataskaitoje teigiama, kad nepaisant nuo 2013 m. taikytų daugelio priemonių, problemos, susijusios su neteisėta prekyba tabako gaminiais, tebekelia tokį pat susirūpinimą kaip ir praeityje. Todėl 2013 m. strategija išliko aktuali – pagal ją derinamos

⁴⁵ Ibid.

⁴⁶ Komisijos Komunikatas Europos Parlamentui, Tarybai, Europos Ekonomikos ir Socialinių Reikalų Komitetui ir regionų Komitetui Europos saugumo darbotvarkė Šaltinis: (<https://www.infolex.lt/teise/default.aspx?id=1929&crd=d3e257a6-ef22-11e4-a3bf-01aa75ed71a1>) [2021-01-09]

⁴⁷ Pasaulio sveikatos organizacijos Tabako kontrolės pagrindų konvencija Šaltinis: (<https://www.infolex.lt/ta/78420&hist=d>) [2021-02-06] <http://www.emro.who.int/tfi/who-fctc/index.html>

tvirtos teisėkūros reagavimo priemonės, griežta teisėsauga ir glaudesnis bendradarbiavimas nacionaliniu, Europos ir tarptautiniu lygmenimis⁴⁸.

Komisija padarė išvadą, kad remiantis pateikta analize ir tolesniu dialogu su suinteresuotaisiais subjektais, pritaria 2017 m. gruodžio 7 d. priimtose Tarybos išvadose, kuriose taip pat nurodytos valstybių narių prioritetingos tolesnio darbo šioje srityje sritys⁴⁹. Šiame kontekste pažymėtina, kad kova su neteisėtu tabaku daugeliui suinteresuotųjų subjektų ir toliau kelia susirūpinimą, o Komisijos 2017 m. ataskaitoje nurodyti klausimai apskritai buvo laikomi svarbiais. Atsižvelgdama į tai, kad neteisėtos prekybos tabako gaminiais problema kyla nuolat, Komisija nusprendė pateikti naują veiksmų planą. Jis grindžiamas 2013 m. strategijos analize ir juo užtikrinamas tęstinumas, nes dėmesys sutelkiamas į Tabako kontrolės pagrindų konvencijos protokolą⁵⁰ pasaulio mastu, taip pat į sėkmingą naujos ES tabako gaminių atsekamumo sistemos įgyvendinimą ES⁵¹. Šie du klausimai ilguoju laikotarpiu išliks pagrindiniais ES politikos veiksmų šioje srityje elementais. Be to, šiame veiksmų plane, kaip ir ankstesniajame, pateikiamos tiek politikos, tiek teisėsaugos veiklos priemonės, nes tik derinant šias priemones gali būti tvariai mažinama neteisėta prekyba tabako gaminiais⁵². Taip pat įvertinta ir atkreiptas dėmesys į daugėjančių kontrabandos, neteisėtos prekybos ir kitokių formų nelegalios ir neteisėtos prekybos atvejų, kurie ne tik daro poveikį valstybių narių renkamiems muito mokesčiams, taigi ir ES biudžetui, bet taip pat yra labai susiję su tarptautiniu organizuotu nusikalstamumu, vartotojams gresiančiais pavojais ir neigiamomis pasekmėmis bendrosios rinkos veikimui⁵³.

Taigi, galime konstatuoti, kad nuo 2013 m. vykdytų priemonių problemos, susijusios su neteisėta prekyba tabako gaminiais, šiandien tebekelia tokį pat susirūpinimą kaip ir praeityje. ES ir jos valstybės narės neturi kitokio pasirinkimo, kaip tik ryžtingai toliau kovoti su neteisėtu tabako gaminių keliama grėsme ir kintančiomis jos tendencijomis, nes ši neteisėta veikla kenkia visuomenės sveikatai, finansams ir saugumui.

Priemonių įdiegimas kovoje su cigarečių kontrabanda

⁴⁸ *Supra note*, 27: 15-16.

⁴⁹ Komisijos Komunikatas Europos Parlamentui, Tarybai ir Europos Ekonomikos ir Socialinių Reikalų Komitetui. Antrasis kovos su neteisėta prekyba tabako gaminiais veiksmų planas (2018–2022 m.) Šaltinis: (<https://www.infolex.lt/teise/default.aspx?id=1929&crd=db0f7abc-fa12-11e8-a96d-01aa75ed71a1>) [2021-01-09]

⁵⁰ *Ibid*

⁵¹ *Ibid* 9.

⁵² *Supra note*, 49.]

⁵³ 2016 m. kovo 8 d. Europos Parlamento rezoliucija dėl 2014 m. metinės ataskaitos „Europos Sąjungos finansinių interesų apsauga. Kova su sukčiavimu“ (2015/2128(INI)) Šaltinis: (<https://www.infolex.lt/teise/default.aspx?id=1929&crd=7e8853ad-0d6d-11e8-966a-01aa75ed71a1>) [2021-01-09]

Kovojant su nelegalia prekyba tabako gaminiais, šalims rekomenduojama diegti nuo tabako pramonės nepriklausomą stebėjimo ir atsekamumo sistemą⁵⁴. Taip pat, bendradarbiaujant institucijoms, keistis reikalinga informacija ir ištekliais, įteisinti griežtas ir adekvačias sankcijas už kontrabandos organizavimą ar tabako gaminių klastojimą, kontroliuoti kontrabandinių tabako gaminių sunaikinimo procesą⁵⁵. Protokolas dėl neteisėtos prekybos tabako gaminiais panaikinimo yra visuotinis sprendimas, kuriuo siekiama išspręsti visuotinę problemą, todėl šiame dokumente akcentuojama tarptautinio bendradarbiavimo svarba ir daug dėmesio skiriama atsekamumo ir žymėjimo sistemos nepriklausomumui nuo tabako pramonės užtikrinti⁵⁶. 2014 m. balandžio 3 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos [2014/40/ES](#) dėl valstybių narių įstatymų ir kitų teisės aktų nuostatų, reglamentuojančių tabako ir susijusių gaminių gamybą, pateikimą ir pardavimą, suderinimo ir kuria panaikinama Direktyva 2001/37/EB, 15 straipsnyje⁵⁷, numatytas tabako gaminių atsekamumo sistemos sukūrimas. Sistemos sukūrimo ir veikimo techniniai standartai vėliau numatyti atskirame EK įgyvendinimo sprendime 2017 m. gruodžio 15 d. Komisijos deleguotasis reglamentas (ES) [2018/573](#) dėl duomenų saugojimo sutarčių, sudarytinių taikant tabako gaminių atsekamumo sistemą, pagrindinių elementų⁵⁸ ir įgyvendinimo reglamentas 2017 m. gruodžio 15 d. Komisijos įgyvendinimo reglamentas (ES) [2018/574](#) dėl tabako gaminių atsekamumo sistemos sukūrimo ir veikimo techninių standartų (toliau – Reglamentas 2018/574)⁵⁹.

Įgyvendinimo sprendime pažymima, kad svarbu užtikrinti saugumo elementų sistemos patikimumą: „Šiuo tikslu būtina įdiegti papildomas apsaugos priemonės, kurios kuo labiau apsaugotų saugumo elementus ir įvairius jų autentiškumo patvirtinimo komponentus nuo vidaus ir išorės grėsmių. Todėl turėtų būti reikalaujama, kad nepriklausoma trečioji šalis, kaip sprendimo teikėja, pateiktų bent vieną saugumo elemente esantį autentiškumo patvirtinimo komponentą. Taip sumažėtų galimybė asmenims arba subjektams, tiesiogiai arba netiesiogiai

⁵⁴ World Bank. Confronting illicit tobacco trade: a global review of country experiences, 2019. Prieiga per internetą <http://documents1.worldbank.org/curated/en/677451548260528135/pdf/133959-REPL-PUBLIC-6-2-2019-19-59-24-WBGTobaccoIllicitTradeFINALvweb.pdf>

⁵⁵ World Health Organization. The Protocol to Eliminate Illicit Trade in Tobacco Products: an overview. Prieiga per internetą https://www.who.int/fctc/protocol/Protocol_summary_en.pdf?ua=1; // Jha P., MacLennan M., Chaloupka F. J., Yurekli A., Ramasundarahettige C., Palipudi K., Zatonksi W., Asma S., Gupta P. C. Global hazards of tobacco and the benefits of smoking cessation and tobacco taxes.

⁵⁶ Gallagher A. W., Gilmore A. B., Eads M. Tracking and tracing the tobacco industry: potential tobacco industry influence over the EU's system for tobacco traceability and security features. Tobacco control. 2019 Aug 30:tobaccocontrol-2019.

⁵⁷ Europos Parlamento ir Tarybos Direktyva 2014/40/ES 2014 m. balandžio 3 d. dėl valstybių narių įstatymų ir kitų teisės aktų nuostatų, reglamentuojančių tabako ir susijusių gaminių gamybą, pateikimą ir pardavimą, suderinimo ir kuria panaikinama Direktyva 2001/37/EB; <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/PDF/?uri=CELEX:02014L0040-20150106&from=LT>

⁵⁸ Komisijos deleguotasis Reglamentas (ES) 2018/573 2017 m. gruodžio 15 d. dėl duomenų saugojimo sutarčių, sudarytinių taikant tabako gaminių atsekamumo sistemą, pagrindinių elementų <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018R0573&from=LT>

⁵⁹ Komisijos įgyvendinimo Reglamentas (ES) 2018/574 2017 m. gruodžio 15 d. dėl tabako gaminių atsekamumo sistemos sukūrimo ir veikimo techninių standartų; <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/PDF/?uri=CELEX:02018R0574-20180416&from=LT>

susijusiems su autentiškumo patvirtinimo komponentų, naudojamų konkrečiam saugumo elementui sukurti, gamintoju arba autoriumi, į juos kėsintis.“⁶⁰

Direktyvos nuostatas perkeliant į nacionalinę teisę buvo apsispręsta banderolės naudoti kaip saugumo elementą, kadangi Lietuvoje naudojamos banderolės atitiko EK įgyvendinimo sprendimo 2017 m. gruodžio 15 d. Komisijos deleguotasis reglamentas (ES) [2018/573](#), 3 straipsnio reikalavimus⁶¹ – turėti ne mažiau kaip penkių tipų autentiškumo patvirtinimo komponentus, tarp kurių yra nepaslėptų, pusiau paslėptų ir paslėptų komponentų. Nepasirinkdama papildomų komponentų ir pasirinkusi minėtą asociaciją, Lietuva neišnaudojo viso galimo atsekamumo ir žymėjimo sistemos potencialo. Pasaulio sveikatos organizacijos (PSO) Tabako kontrolės pagrindų konvencijos (FCTC) Protokole dėl neteisėtos prekybos panaikinimo kaip tik ir įtvirtintas reikalavimas apsaugoti tiekimo grandinę, įgyvendinant pasaulinę tabako gaminių atsekamumo sistemą. ES lygmeniu 2019 m. gegužės 20 d. įsigaliojo atsekamumo sistema, skirta palengvinti neteisėtų tabako gaminių nustatymą, siekiant apriboti jų pasiūlą. Tabako gaminių atsekamumo sistema nuo 2019 m. gegužės 20 d. taikoma cigaretėms bei cigaretėms sukti skirtam tabakui, o nuo 2024 m. gegužės 20 d. - ir cigarams bei cigarilėms. Tabako gaminių atsekamumo sistema taikoma visiems tabako gaminiams, pagamintiems Europos Sąjungoje (įskaitant ir tuos atvejus, kai šie gaminiai yra skirti eksportuoti), taip pat tabako gaminiams, pagamintiems už Europos Sąjungos ribų, bet skirtų Europos Sąjungos rinkai.

Atlikta tarptautinių ir nacionalinių teisės aktų analizė, įgyvendinant Lietuvos teisėsaugos institucijų integraciją į Europos Sąjungos nusikalstamumo kontrolės procesą kovoje su cigarečių kontrabanda, rodo, kad nepakankamai įvertinamos šalies galimybės įgyvendinti ir užkardinti nusikalstamumą šalies viduje. Atrodytų, jog, atsižvelgiant į šalies situaciją, institucijų strateginiai veiklos tikslai turėtų būti numatomi ne pirmajame strategijos formavimo etape, kaip šiuo metu numatyta, o paskutiniajame, t. y. paremti norima teisėsaugos institucijų, kovojančių su cigarečių kontrabanda, veiklos vizija ir jos įgyvendinimo galimybėmis.

Autorė laikosi pozicijos, kad valstybinių institucijų, susijusių su cigarečių kontrabandos tyrimu, veiklos strategijos formavimo modelis turėtų apimti šiuos etapus:

Apibrėžti teisėsaugos institucijos, kovojančios su cigarečių kontrabanda, veiklos viziją. Vizijoje išskirti nusikaltimų struktūrą, nusikaltimų paskatas ir motyvus, tendencijas ir prognozes, atskiros institucijos veiklos funkcijas ir reikiamą institucijos finansavimą, techninį, materialinį, informacinį ir intelektualinį aprūpinimą, personalo klausimus, pagrindinius veiklos principus, siekiant visuomeninio pripažinimo;

Numatyti institucijos ateitį, nustatyti institucijos struktūros ribas ir tendencijas, santykius su kitomis teisinėmis struktūromis, pagrįsti institucijos struktūrų teritorinį išdėstymą;

⁶⁰ *Supra note*, 58

⁶¹ *Supra note*, 59.

Nustatyti esamos ir būsimos institucijos skirtumus. Numatyti, kiek tolimesnė dabartinės institucijos veikla nuo norimos ir kas tai lemia, kiek palankūs institucijos vidiniai veiksniai, baudžiamoji politika ir visa teisinė sistema norimai vizijai pasiekti;

Įvertinti grėsmes ir galimybes. Numatyti, ar palanki dabartinės ir būsimos institucijos veiklos politinė, ekonominė ir socialinė aplinka. Parengti galimus institucijos veiklos modelius ir išrinkti perspektyviausią.

Įvardinti naujus institucijos veiklos modelio įgyvendinimo strateginius tikslus. Peržiūrėti esamas programas ir kurti naujas.

Apibendrinant mūsų valstybės institucijų kovos su cigarečių kontrabanda strategiją, matyti, kad aptartų institucijų yra suformuoti tikslai ir prioritetai, parengta priemonių programa. Suprantama, kad strateginis planas, tai padarytas tik pirmas žingsnis. Norint, kad strategija neliktų tik dokumentu, reikia ją paversti nuolat atsinaujinančiu procesu, mokantis iš klaidų ir ieškant naujų kelių numatytiems tikslams pasiekti. Kad būtų efektyviai įgyvendinama valstybinių institucijų strategijos veiksmų programa, būtina užtikrinti visų suinteresuotų valstybės institucijų veiksmų planavimą, koordinavimą ir grįžtamąjį ryšį. Tokiu būdu, įgyvendinus strategijoje numatytas svarbiausias priemones, tolesnius veiksmus bus galima patikslinti ir papildyti. Įvertinant aukščiau minėtų institucijų programas, būtina: kiekvienais metais patikslinti strategijos įgyvendinimo veiksmų planus; pagrįsti reikiamų lėšų kiekį, numatytų priemonių finansavimui užtikrinti; nustatyti tvarką, parenkant programų vykdytojus; užtikrinti numatytų priemonių įgyvendinimą laiku, kontroliuoti strategijos veiksmų programos vykdymą.

Mūsų manymu, dabartinės (atskirų institucijų) strategijų nuostatos, galimai, yra gana deklaratyvios, abstrakčios ir nekonkrečios. Atskirose strategijose nėra numatytas ryšys su kitais teisės aktais, kitais klausimais. Manytina, kad atskirų institucijų strategijos turi būti savotiška vizija, nurodanti pagrindinius tikslus. Strategijų realizavimui turi būti rengiami planai, kur nurodomos konkrečios priemonės, terminai, išteklių, vykdytojai ir pan. Autorė laikosi pozicijos, kad norint palengvinti ir paspartinti strategijos veiksmų įgyvendinimą, reikėtų sukurti tarpinstitucinę (valstybės teisėsaugos institucijų) kovos su cigarečių kontrabanda strategijos įgyvendinimo koordinavimo grupę. Ji turėtų koordinuoti ir kontroliuoti veiksmų programos įgyvendinimą. Atsižvelgiant į koordinavimo grupės išvadas, strategija būtų nuolat peržiūrima ir pritaikoma prie besikeičiančios aplinkos, ekonominių ir socialinių veiksnių. Taigi, atskirų institucijų strategijos veiksmų programa turi būti kasmet peržiūrima remiantis: įstatymų pokyčiais; išorės faktorių informacija; Europos Sąjungos, kitų tarptautinių institucijų, sutarčių reikalavimais; visuomenės požiūriu.

Išvados

Apibendrinant tai, kas išdėstyta, darytinos išvados: pagal šiuo metu galiojančias atskirų institucijų strategijas cigarečių kontrabandos teisinio reguliavimo klausimas sprendžiamas nevienodai ir tam tikrais atvejais kelia didelių abejonių jų teisėtumu ir pagrįstumu. Manytina, kad šioje vietoje yra būtinos atskirų teisėsaugos institucijų vienodos strategijos formavimo

kryptys kovojant su cigarečių kontrabanda. Galima konstatuoti, kad mūsų teisėsaugos institucijos, vertinant jų supratimą apie strategijas, nebuvo pasirengusios greitai ir adekvačiai reaguoti į kriminogeninius cigarečių kontrabandos situacijų pokyčius. Taigi, valstybė ir jos institucijos kol kas negali užtikrinti efektyvaus cigarečių kontrabandos nusikaltimų tyrimo. Pažymėtina, kad cigarečių kontrabandos nusikalstamumo šuoliai dėl rinkos ekonomikos plėtros, eurointegracinių procesų nebuvo tinkamai įvertinti, pavėluota buvo institucijų strategijos pertvarka. Vykdomos institucijų strategijų reformos kovoje su cigarečių kontrabanda nebuvo mokliškai pagrįstos. Nebuvo bendros cigarečių kontrabandos nusikaltimų tyrimo koncepcijos, o atskirų teisėsaugos institucijų strategijos ir pavienis cigarečių kontrabandos nusikaltimų tyrimas tik fragmentiškai atspindėjo (ir ne visada adekvačiai) susiklosčiusią padėtį. Cigarečių kontrabanda reikalauja ne tik numatyti nusikalstamos veikos atskleidimo strateginius aspektus, tačiau ši nusikalstama veika reikalauja visos valstybės ir jos institucijų veiklos įgyvendinimo strategijos.

Literatūra :

1. Bassiouni M.C. *International Criminal Law*, New York, 1996, psl. 2
2. Banelienė, I., Lepėška A., *Metodinė priemonė pareigūnams tiriantiems neteisėto valstybės sienos perėjimo bylas; valstybės sienos apsaugos tarnyba prie Lietuvos Respublikos Vidaus reikalų ministerijos*; Vilnius 2008
3. Crosbie E., Bialous S., Glantz S. A. *Memoranda of understanding: a tobacco industry strategy to undermine illicit tobacco trade policies*. *Tob Control*. 2019; 28(e2): e110–8.
4. Gallagher A. W., Gilmore A. B., Eads M. *Tracking and tracing the tobacco industry: potential tobacco industry influence over the EU's system for tobacco traceability and security features*. *Tobacco control*. 2019 Aug 30;tobaccocontrol-2019.
5. Kurapka V.E. „Nusikalstamumo Lietuvoje dinamika, prognozė, kontrolės kryptys ir šiuolaikinė kriminalistikos koncepcija“ *Baigiamoji ataskaita 1 knyga*, Vilnius, 2004, P.185.
6. Malinauskaitė, J.; Šulija, G.; Šulija, V. *Kontrabanda: kontrolė ir prevencija Lietuvoje*. Vilnius, 2002, P.13.
7. Ollila, E.; Baum, F.; Pena, S. *Introduction to Health in All Policies and The Analytical Framework of the Book*. In Leppo, K., *et al. Health in All Policies. Seizing Opportunities, Implementing Policies*. Finland, Ministry of Social Affairs and Health, 2013, p. 31.
8. Švedas G. *Prevention of Illicit Trade in Tobacco Products: Experience of Lithuania*. In *Combatting Illicit Trade on the EU Border 2020* (pp. 107–151). Springer, Cham.
9. 2013 m. birželio 6 d. Europos Komisija. *Komisijos Komunikatas Tarybai ir Europos Parlamentui. Kovos su cigarečių kontrabanda ir kitokia neteisėta prekyba tabako gaminiais stiprinimas. Visapusė ES strategija* Šaltinis: (<https://www.infolex.lt/teise/default.aspx?id=1929&crd=243245#undefined>) [2021-01-03]
10. Europolo ataskaitą „EU Organised Crime Threat Assessment OCTA 2011“, <https://www.europol.europa.eu/sites/default/files/publications/octa2011.pdf>, p. 24–25.
11. 2013 m. gruodžio 9 d. Tarybos sprendimas 2013/745/ES dėl Pasaulio sveikatos organizacijos tabako kontrolės pagrindų konvencijos Protokolo dėl neteisėtos prekybos tabako gaminiais panaikinimo pasirašymo Europos Sąjungos vardu, išskyrus jo nuostatas dėl įpareigojimų, susijusių su teisminiu bendradarbiavimu baudžiamosiose bylose, nusikalstamų veikų apibrėžtimi ir policijos

- bendradarbiavimu (OL L 333, 2013 12 12, p. 75). <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013D0744&from=LT>
12. 2004 m. rugsėjo 28 d. Nr. IX-2460, Lietuvos Respublikos įstatymas dėl Pasaulio sveikatos organizacijos Tabako kontrolės pagrindų konvencijos ratifikavimo Šaltinis: (<https://www.infolex.lt/ta/104186>) [2021-02-01]
 13. Pasaulio sveikatos organizacijos Tabako kontrolės pagrindų konvencija Šaltinis: (<https://www.infolex.lt/ta/78420&hist=d>) [2021-02-02]
 14. 2012 m. lapkričio 12 d. Seule priimtas Protokolas dėl neteisėtos prekybos tabako gaminiais panaikinimo Šaltinis: (<https://www.infolex.lt/ta/389829&hist=d>) [2021-02-03]
 15. 2016 m. lapkričio 3 d. Nr. XII-2732 Lietuvos Respublikos Įstatymas dėl Protokolo dėl neteisėtos prekybos tabako gaminiais panaikinimo ratifikavimo (TAR, 2016-11-08, Nr. 2016-26439), Šaltinis: (<https://www.infolex.lt/ta/383713&hist=d>) [2021-02-03]
 16. 2012 m. lapkričio 12 d. Seule priimtas Protokolas dėl neteisėtos prekybos tabako gaminiais panaikinimo Šaltinis: (<https://www.infolex.lt/ta/389829&hist=d>) [2021-02-03]
 17. Direktyva Europos Parlamento ir Tarybos Direktyva 2014/40/ES 2014 m. balandžio 3 d. dėl valstybių narių įstatymų ir kitų teisės aktų nuostatų, reglamentuojančių tabako ir susijusių gaminių gamybą, pateikimą ir pardavimą, suderinimo ir kuria panaikinama Direktyva 2001/37/EB https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/tobacco/docs/dir_201440_lt.pdf // psl.1-2
 18. Internal Security Strategy in Action: Five steps towards a more secure Europe 22.11.2010 COM(2010) 673 final. [Žiūrėta: <<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52010DC0673&from=EN>].
 19. 2011 m. spalio 25 d. Europos Parlamento rezoliucija dėl organizuoto nusikalstamumo Europos Sąjungoje 2013/C 131 E/08, (2010/2309(INI)) Šaltinis: (<https://www.infolex.lt/teise/default.aspx?id=1929&crd=295363&q=6970753>) [2021-01-02]
 20. 2012 m. gegužės 22 d. Europos Parlamento rezoliucija dėl Europos Sąjungos vidaus saugumo strategijos (2010/2308(INI)) 2013/C 264 E/01 Šaltinis: (<https://www.infolex.lt/teise/default.aspx?id=1929&crd=275018&q=6970755>) [2021-01-02]
 21. Europos Parlamento ir Tarybos Reglamentas (ES, Euratomas) Nr. 883/2013 2013 m. rugsėjo 11 d. dėl Europos kovos su sukčiavimu tarnybos (OLAF) atliekamų tyrimų ir kuriuo panaikinami Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 1073/1999 ir Tarybos reglamentas (Euratomas) Nr. 1074/1999; <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013R0883&from=IT>
 22. Komisijos ataskaita Tarybai ir Europos Parlamentui Komisijos komunikato „Kovos su cigarečių kontrabanda ir kitokia neteisėta prekyba tabako gaminiais stiprinimas. Visapusė ES strategija“ (COM(2013) 324 final, 2013 6 6) įgyvendinimo pažangos ataskaita // Briuselis, 2017 05 12 COM(2017) 235 final // Europos Komisija <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52017DC0235&from=LT>
 23. Europos Komisija, 2010 m. balandžio 22 d., Krata nelegaliame cigarečių fabrike; https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/lt/OLAF_10_4
 24. Eastern Borders Annual Overview 2012. Frontex. Prieiga per internetą: http://frontex.europa.eu/assets/Publications/Risk_Analysis/EB_AO.pdf
 25. 2015 m. gegužės 21 d. Europos Parlamento rezoliucija dėl bendros saugumo ir gynybos politikos įgyvendinimo (pagal Tarybos metinį pranešimą Europos Parlamentui dėl bendros užsienio ir saugumo politikos) (2014/2220(INI)) Šaltinis: (<https://www.infolex.lt/teise/default.aspx?id=1929&crd=926718&q=6971428>) [2021-01-07]
 26. Komisijos Komunikatas Europos Parlamentui, Tarybai, Europos Ekonomikos ir Socialinių Reikalų Komitetui ir regionų Komitetui Europos saugumo darbotvarkė

Šaltinis: (<https://www.infolex.lt/teise/default.aspx?id=1929&crd=d3e257a6-ef22-11e4-a3bf-01aa75ed71a1>) [2021-01-09]

27. Komisijos Komunikatas Europos Parlamentui, Tarybai ir Europos Ekonomikos ir Socialinių Reikalų Komitetui. Antrasis kovos su neteisėta prekyba tabako gaminiais veiksmų planas (2018–2022 m.)
Šaltinis: (<https://www.infolex.lt/teise/default.aspx?id=1929&crd=db0f7abc-fa12-11e8-a96d-01aa75ed71a1>) [2021-01-09]
28. 2016 m. kovo 8 d. Europos Parlamento rezoliucija dėl 2014 m. metinės ataskaitos „Europos Sąjungos finansinių interesų apsauga. Kova su sukčiavimu“ (2015/2128(INI)) Šaltinis: (<https://www.infolex.lt/teise/default.aspx?id=1929&crd=7e8853ad-0d6d-11e8-966a-01aa75ed71a1>) [2021-01-09]
29. World Bank. Confronting illicit tobacco trade: a global review of country experiences, 2019. Prieiga per internetą <http://documents1.worldbank.org/curated/en/677451548260528135/pdf/133959-REPL-PUBLIC-6-2-2019-19-59-24-WBGTobaccoIllicitTradeFINALvweb.pdf>
30. World Health Organization. The Protocol to Eliminate Illicit Trade in Tobacco Products: an overview. Prieiga per internetą https://www.who.int/fctc/protocol/Protocol_summary_en.pdf?ua=1; // Jha P., MacLennan M., Chaloupka F. J., Yurekli A., Ramasundarahettige C., Palipudi K., Zatonksi W., Asma S., Gupta P. C. Global hazards of tobacco and the benefits of smoking cessation and tobacco taxes.
31. Europos Parlamento ir Tarybos Direktyva 2014/40/ES 2014 m. balandžio 3 d. dėl valstybių narių įstatymų ir kitų teisės aktų nuostatų, reglamentuojančių tabako ir susijusių gaminių gamybą, pateikimą ir pardavimą, suderinimo ir kuria panaikinama Direktyva 2001/37/EB; <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/PDF/?uri=CELEX:02014L0040-20150106&from=LT>
32. Komisijos deleguotasis Reglamentas (ES) 2018/573 2017 m. gruodžio 15 d. dėl duomenų saugojimo sutarčių, sudarytinių taikant tabako gaminių atsekamumo sistemą, pagrindinių elementų <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018R0573&from=LT>
33. Vidaus reikalų Ministerijos pasienio policijos Instrukcija , 1924 m., Kaunas, tvirtinta Nr. 24-V-24; prieiga internete: <http://www.epaveldas.lt/vbspi/biRecord.do?biRecordId=52323>
6. WHO EMRO World No Tobacco Day 2015: Illicit trade of tobacco poses serious health, economic and se. <http://www.emro.who.int/pdf/afg/afghanistan-events/world-no-tobacco-day-2015.pdf?ua=1>
34. WHO EMRO Raise taxes on tobacco: A sound policy with a powerful impact on health and the economy; <http://www.emro.who.int/pdf/media/news/wntd-2014-taxes.pdf?ua=1>
35. WHO Framework Convention on Tobacco Control. Geneva: World Health Organization, 2003. https://www.who.int/fctc/text_download/en/

WAYS OF COUNTERFEITING AND ALTERING DOCUMENTS

MEng. assistant professor Matej Barta, PhD.

Academy of the Police force in Bratislava,
Department of criminalistic and forensic science,
Sklabinská 1, 835 17 Bratislava, Slovakia,
e-mail <matej.barta@minv.sk>, <matej.barta@akademiapz.sk>

MSc., assistant professor Ľuboš Cehlárik,

external PhD student,
Academy of the Police force in Bratislava,
Department of criminalistic and forensic science,
Sklabinská 1, 835 17 Bratislava, Slovakia,
e-mail <lubos.cehlarik@minv.sk>, <lubos.cehlarik@akademiapz.sk>

Annotation

In the presented article, the author discusses the ways of counterfeiting and altering documents without the use of more complex tools such as mechanical text removal, as well as with the help of digital technologies. It deals with the most common type of intervention in the background material of documents, as well as the division of counterfeiters into different groups. The second part of the article describes the technical trends of falsification and alteration, which are divided into: image acquisition technology, image processing and, last but not least, printing technology.

Keywords

counterfeiting, document, groups of counterfeiters, technical trends of counterfeiting, digital image processing

Introduction

One of the most common ways to modify a document is to try to delete parts of it, e.g. using sandpaper, a razor blade or a knife to remove text or a photo. All such attempts at alteration disrupt the paper fibers resp. document background material. These changes are evident when the altered area is examined under a microscope using different types of illumination. In addition to sanding the paper, the perpetrator can destroy the contents of the document with chemicals. In this case, strong oxidizing agents are used, which are placed above the ink to obtain a colorless reaction. Such an experiment may not be visible to the naked eye, but examination under a microscope reveals a change in color on the treated area of the paper.¹ The perpetrators of the crime falsify and modify the given documents so that they suit their

¹ SAFERSTEIN, R., Forensic science, 2011, s. 454

intention as much as possible and therefore we can divide these interventions into originality into 2 groups:

- interventions which enable criminal offenses to be committed (for example, falsification and alteration of ID cards or travel documents, etc.)
- interventions to cover up the commission of crime (for example, falsification or alteration of accounting documents).²

The most common ways to falsify and alter documents include:

- a) *mechanical removal of text* - consists in removing part of the text. A sharp metal object is most often used for this purpose. Places where the text or part of it has been removed are clearly visible on closer inspection, mainly due to damage to the surface layers of the paper. To cover up these features, perpetrators most often use various substances that cover the place.
- b) *chemical removal of the text* - consists in the action of chemicals on the relevant part of the text where the chemical reaction takes place. These methods are most commonly used to remove ink text. If only a small part of the text is removed, this change may not be visible to the naked eye. Places where a chemical has been used generally fluoresce under a source of ultraviolet light.
- c) *deleting the text* - consists in pouring the text with a dye or ticking the text with various writing utensils. The purpose is to prevent the original text from being read, or to prevent it from being revealed that a certain part of the text has been altered. Infrared radiation is used in the research and in some cases it is possible to remove the dye mechanically or chemically.³
- d) *exchange of a certain part of the document* - this method is used mainly when exchanging or so-called gluing a certain part of the sheet so that the modified document and the intervention in this document look like real. This method of falsification and alteration is mainly used for multi-page documents. As an example, we can mention passports that contain several types of base material. When verifying the authenticity, it is necessary to take into account, for example, differences on the pages in the used printing techniques, violation of paging, other coloring of the paper, etc.
- e) *photo exchange* – it is most often used for travel documents, ID cards and driver's licenses. The goal is to use stolen or lost documents. When verifying the authenticity, it is necessary to know the way of personalization of individual states, as well as whether the given photo is not overlapped by other protective elements that would help us to detect a counterfeit or change or interfere with the photo. ⁴

² PJEŠČAK, J., Kriminalistika I, 1984, s. 245

³ STRAUS, J. a kol., Kriminalistická technika, 2012, s. 267

⁴ PJEŠČAK, J., Kriminalistika I, 1984, s. 247

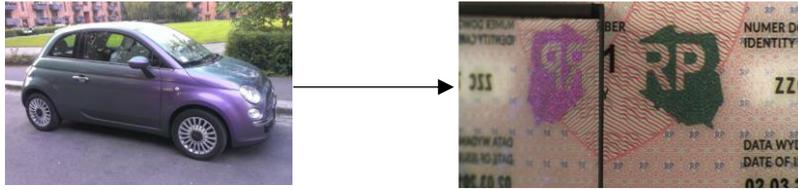


Figure 1: Use of vehicle paint in counterfeiting of optically variable elements of the document.
(Source: Politiet Kripas, NCIS Norway)

Counterfeiters can be divided into 5 groups:

- 1) "Primitive" counterfeiters - who do not use digital technologies, but create counterfeits by modifying part of the currency, e.g. in order to increase its value and thus obtain a financial profit.
- 2) Counterfeiters who perceive counterfeiting as a hobby - sometimes counterfeit and use typical desktop equipment and available craft supplies.
- 3) Small (limited) counterfeiters - counterfeit in a targeted manner and actively invest in special computer equipment and materials.
- 4) Professional counterfeiters - large organized groups. It is a sophisticated production with the help of original printing technologies and the distribution of counterfeits.
- 5) A special and last group are state-sponsored counterfeiters - who can use the same equipment that is used to produce money.⁵

Technical trends in counterfeiting

Digital technologies have evolved in many ways over the last 20 years. For some of them, the assumption of origin was very high, especially those that have low costs compared to the high quality of photo reproduction. The digital revolution has had a major impact on counterfeiting technology. Each of the three main steps involved in digital imaging technology is used to falsify: 1. image acquisition, 2. image processing, 3. image printing. Each of these three steps can be performed in binary or analog mode, sometimes hybrid processes may exist and may be performed in various combinations. Both binary and analog images have advantages and disadvantages. Creating images in binary systems requires patterning the image in such a way that, after a thorough examination, it appears to be dense spatial patterns. Each pixel must be printed either with or without ink. Analog printing creates images with a variety of elements that have different optical densities.⁶

⁵ SCHAFFRIK, R. E., *Is That Real?*, 2007, s. 2

⁶SCHAFFRIK, R. E., *IsThatReal?*, 2007, s. 4



Figure 2: Use of various digital technologies for counterfeiting and altering documents in the case of "The Doctor"

(Source: Politiet Kripes, NCIS Norway)

Image acquisition technology

Digital images (such as banknote or document samples) can be obtained using graphics software, digital cameras (including mobile phone cameras), and various digital scanning devices. Current technology includes a range of devices that offer cost-effective image capture in reasonable quality. In the future, it is possible to improve the scanners, but they do not overcome the limitations of counterfeiting, which result from the quality of the substrate and the printing processes used for production, e.g. banknotes. The expected significant improvements in digital photography will make it possible to obtain high-quality imaging devices that can help counterfeiters to improve the process. We can include scanners in the first group for image acquisition - when scanning a banknote at a certain size (width, length), the acquired image should achieve an image quality of approximately 6,250 x 15,000 pixels. This would result in a file size of approximately 94 million pixels, which is well beyond the performance capabilities of a digital camera, for example. The counterfeiter would have to use this method to compose several images taken with a digital camera. However, this image size is also possible with cheaper home copiers and amateur flatbed scanners. The ability of the image scanning system revolves around the fact that most of the printed elements are binary, which means that ink is deposited on the substrate at each pixel. This is characteristic of almost all current high-quality printing processes. The image from the input scanner is usually not stored in binary form, but in analog form. This means that each pixel in the image is stored with more than 1 bit of information, usually with at least 8 bits or 256 levels of intensity. These levels are then sent to the image processing software. However, when the image is ready to print, the bit depth is again reduced to 1 bit because most electronic printers are binary devices.⁷ Scanning resolutions ranging from 4,000 to 5,000 pixels are currently available on the highest quality scanners. These scanners are often referred to as copy dot scanners because they try to copy all the halftone dots in the original. However, printing on security paper is difficult due to the surface roughness in the interface above 2,500 pixels. Graphics Software - The process of visually inspecting a currency and recreating it line by line using graphics photo editing programs is a slow process. Various types of freely available, whether paid or free graphics

⁷KELLY, S. J., LINDBLOM, B. S. Scientific Examination of Questioned Documents, 2006, s. 360

software are used to create and process the banknote design. Programs such as Adobe Illustrator, Adobe Photoshop, Adobe Pagemaker, and QuarkXpress provide a rich set of tools that you can use to generate high-quality images.⁸ In addition, these programs can keep created or re-created data in a form that allows for resolution-independent printing capabilities. This means that the quality of the output will depend on the quality of the printer. In general, this does not apply to scanning and other methods. Bitmap or pixel-by-pixel editing can be done with very inexpensive software, such as Microsoft Paint, but generating a high-quality image of a banknote or document would require a huge investment.

Image processing technology

Digital image processing can be performed using a wide range of software tools that are either free, inexpensive, or too expensive. The current capabilities of such software are highly dependent on the skill of the user. In the future, significant improvements in automation are expected to help regular users process images at a professional level. These enhancements can include automatic contrast and brightness enhancements, optimal sharpness masking, and color balance, and can extend to many other areas. A significant increase in processing and automation speed can allow a counterfeiter with little or no experience to optimize high bit depth images. After shooting, the image must undergo several processing steps before quality reproduction can be performed. Some of these steps would probably be used to prepare an image for high quality reproduction. Without this additional effort, lower quality reproductions are of course possible.

- to remove scanning defects such as dust spots,
- adjust the brightness and contrast of the image,
- to make color adjustments,
- apply software filters to enhance edges and sharpen the image.
- rotate the image if it was scanned at a different angle.⁹

One of the significant improvements in image processing has been achieved through widely available software. Packages such as Adobe Photoshop, Microsoft Digital Image Pro, and more provide powerful tools for enhancing and enhancing digital images. In some cases, personal computer operating systems are also sold with graphical tools that ordinary users have access to. New versions of operating systems are expected to increase the ability to use very inexpensive image editing tools. The growing demand for available digital photography tools makes image processing a very rich area of innovation that will be available to counterfeiters. Additional tools available through online photo sharing websites can easily and anonymously improve the reproduction of color images. While image scanning is approaching a practical price limit, image processing by graphics software has just begun advances in automation and application capabilities. Scanning sharp lines, such as those found in gravure printing, is a particular challenge. Images of lines scanned at an angle or lines that are wavy or have other artistic features may not necessarily be reproduced with a uniform thickness in the image.¹⁰

⁸SCHAFFRIK, R. E., *IsThatReal?*, 2007, s. 16

⁹SCHAFFRIK, R. E., *IsThatReal?*, 2007, s. 18

¹⁰SCHAFFRIK, R. E., *Is That Real?*, 2007, s. 19

When printing, the lines may differ depending on the pixel. Such lines often need to be retouched to remove problematic defects caused by image reproduction. Software to perform this task automatically evolves and significantly reduces the cost of creating high-quality images, eliminating the need for special skills. To prepare an image for most digital printing, you need to convert the scanned image to binary format. The scanned image can be halftone as in conventional printing, or it can be made without halftone patterns using a process often referred to as "thresholding".



Figure 3: Imitation of IPI security element using computer software.
(Source: Politiet Kripes, NCIS Norway)

Image printing technology

Image printing is the last step in digital reproduction, except for finishing operations, which include cutting, trimming and adding simulated security features. Electronic printing began with the invention of the printer more than 35 years ago. When forming the first laser printers, it was not possible to assume the level of quality that can be achieved today.¹¹ The same can be said for early inkjet printers, which at the time of their creation were never considered capable of what they can do today, at the expense of lower prices. Where will these technologies evolve in the future and which could limit the cost improvement of both technological and operational performance. The basic categories of printer technology can be described and taken into account based on the innovation and variation of the processes they achieve. The field of electronic printing technology is in a constant state of improvement. Printer features and capabilities also include copiers or devices that scan and print images. This includes commercial copiers as well as stand-alone multifunction devices that can act as printers, scanners and fax machines on a home-based basis. While inkjet technology has the largest market share, electrophotography, used in laser printers and most large copiers, provides the industry with maximum overall revenue. Both of these printer technologies are a lucrative investment for businesses, so their capabilities are expected to continue to evolve. It is interesting to note that printer brands are highly profitable, while brands focused exclusively

¹¹ PANÁK, J., ČEPPAN, M., DVONKA, V., KARPINSKÝ, L., KORDOŠ, P., MIKULA, M., JAKUCEWICZ, S., Polygrafické minimum, 2008, s. 228

on the production of scanners are not. At present, revenue is generated from the sale of consumables such as toner, ink, paper, etc.

Electrophotographic printing - (laser printing) - the electrophotographic process is the basis of the most used devices for copying documents. At present, we can divide the equipment used into two basic groups. The first group consists of digital printing machines and the second group includes variants of laser copiers. The structural basis of these devices is a photoelectric surface that is uniformly statically charged. In many copiers, it is a metal plate with a selenium-based coating. The charged surface is then exposed to a source of focused light, usually from a laser or light emitting diode. If light falls, the charge dissipates and a "charge image" of the light pattern remains on the surface of the photoconductor. The image is developed by dusting the charged surface with a pigmented powder called toner, which is attracted to the charged areas of the pattern. The powder is then electrostatically transferred to the paper and finally the toner is heated to the paper by heat.¹² The constantly rotating metal drum moves smoothly through the board and paper through various steps - charging, uncovering, developing and transferring. The quality of electrophotographic images has been constantly improving since its introduction in the middle of the 20th century. The development, transfer and fusion steps are crucial elements of electrophotography technology for falsification. When developing an image in which the toner material forms text and images on printed paper, the print resolution controls the size of the toner particles. During the initial development, the average particle size in the toner was approximately 12 micrometers. To improve the image resolution, the particle size was reduced to 8 micrometers and the uniformity of the particles was improved. Further reductions will be needed in the future to improve resolution. Toners that are significantly smaller than these are not only difficult to produce, but also continue to be limited to the type of printer. Toners with a particle size of 1 to 2 micrometers can be produced, but can be dangerous if inhaled by users.¹³ Advances in the material properties of the toner can also help improve resolution during fusing and transfer. By changing the chemical composition of the polymer in the toner, printed images can be made to look more like ink on paper, rather than the appearance of electronic (laser) printing. Low-budget printers often do not use fusing techniques that are as durable as the techniques of faster and more expensive machines. As fusing technology improves, home printers can produce single-sided and double-sided printing. That is, the registration of the image on each side of the substrate can be substantially better than the registration achieved by removing the printed sheet, flipping it over, and reinserting it to print the second image. Although the quality of electrophotographic products is expected to improve in the coming years, significant technical challenges remain that will limit the performance of these systems.

Ink-jet digital printing (inkjet printing) - this type of printing technique is also called sprayed, nozzle printing. Although inkjet printers are mostly used in the home, they are able to produce counterfeit of the highest quality. An inkjet printer is any printer that sprays very small

¹²PANÁK, J., ČEPPAN, M., DVONKA, V., KARPINSKÝ, L., KORDOŠ, P., MIKULA, M., JAKUCEWICZ, S., Polygrafické minimum, 2008, s. 228

¹³SCHAFFRIK, R. E., Is That Real?, 2007, s. 21

droplets of ink onto paper to create an image. Droplets in the form of small dots are on the printed side; the size of these points can range from 10 to 30 points per millimeter. The location of the points can be very accurate. The disadvantage of this method is the ink dissolving into the paper, which results in a blurred appearance on some types of paper.¹⁴ These effects are noticeable on some types of paper, especially when the ink with the backing material is immersed in water (for comparison, for example, with an original whose graphics do not dissolve even when soaked). The introduction of a new so-called ultraviolet printing would solve the problems of ink smearing, color stability, light fastness. Inkjet printers can be divided into three categories: continuous, thermal and piezoelectric inkjet printing. Their properties and applicability for counterfeiting differ in principle. Continuous inkjet printing is one of the oldest inkjet technologies used and produces the highest quality image that can be obtained on any type of printer. Continuous inkjet printers are generally not printers for home consumer use. They are often large and an adequate level of maintenance and operator skill is required to make the best use of the equipment. In continuous ink jet technology, a high-pressure pump directs liquid ink from a reservoir through a nozzle, creating a continuous stream of ink droplets.¹⁵ One of the advantages of continuous inkjet printing is the very high speed of the ink droplets, which allows the ink droplets to be injected over a long distance from the target. Another key advantage of continuous inkjet printers was their ability to produce small droplets of ink that can be reprinted in the same or adjacent places. This capability results in the creation of high image quality. Continuous inkjet technology is not expected to be used significantly over the next 5 to 10 years for two reasons. The first is the complexity of maintenance and operation, and the second is that newer inkjet printers or other types of devices are approaching the same level of quality that can be achieved with continuous inkjet technology. The second type is thermal inkjet printers, which work by rapidly heating a small volume of liquid ink. As the ink cools, the created vacuum draws the fresh ink back into the nozzle. Large investments in this technology have resulted in a remarkably reliable printing process. The print cartridge is designed with 64 or 128 small nozzles, which are produced by photolithography.¹⁶ To create the image, the printer prints a current pulse through the heating elements. Each of the small chambers can simultaneously fire a drop to form an image. The disadvantage of this technology for counterfeiters is that the ink must be water-based. The production of such printing inks is cheap. The printhead can be manufactured at a lower cost than other inkjet technologies. It is therefore a relatively low cost process. Possible progress in the next 5 or 10 years may also lead to an increase in the speed of the process.

Piezoelectric inkjet printing - Most higher quality inkjet printers use a piezoelectric crystal in each nozzle instead of a thermal heating element. These printers use a piezoelectric element to create pressure in the liquid ink chamber. The pressure and size of the droplets generated by the piezoelectric element can be better controlled than in bubble printers and can

¹⁴PANÁK, J., ČEPPAN, M., DVONKA, V., KARPINSKÝ, L., KORDOŠ, P., MIKULA, M., JAKUCEWICZ, S., Polygrafické minimum, 2008, s. 231

¹⁵SCHAFFRIK, R. E., Is That Real?, 2007, s. 36

¹⁶PANÁK, J., ČEPPAN, M., DVONKA, V., KARPINSKÝ, L., KORDOŠ, P., MIKULA, M., JAKUCEWICZ, S., Polygrafické minimum, 2008, s. 231

also produce smaller droplets of ink.¹⁷ The advantage of piezoelectric inkjet printing is that it allows a wider range of inks than thermal or continuous inkjet printing. The emerging market for the application of inkjet printers uses ink jet technology, usually piezoelectric ink nozzles, to apply materials to substrates. Printers that can apply adhesives, resins or waxes to various substrates have been available since the early 1990s. They are called inkjet or wax printers. Although solid ink nozzle technology has advantages in color intensity, it has a limited droplet size compared to the size of bubble or piezoelectric inkjet printers because the viscosity of the molten material complicates the flow of small droplets. Piezoelectric ink jet technology is currently available on commercial digital printers and, although currently very expensive, it is easily and quickly configurable for counterfeiting. In addition, advances in this technology over the next 5 to 10 years may mean that this level of quality may be available for consumer purposes. For these reasons, we can say that piezoelectric inkjet printers are the most useful technology for counterfeiters now and in the future.¹⁸

Conclusion

Each method of examination helps to detect counterfeits, which tend to be of different quality and made with different tools. The quality grades of counterfeits are divided according to the methods and apparatus used in the counterfeiting. Today, there are various improved forms of base materials. The constant effort of companies engaged in the production of base materials was to improve protection. On the other hand, there are groups of counterfeiters who are assisted in the development of digital technologies in counterfeiting and falsification. When counterfeiting with the help of the given technologies, various types of software are currently used, mainly for the modification of the acquired image, as well as various types of freely available printers. Digital printers have seen a major shift in the way and quality of printing, which greatly helps counterfeiters.

References:

- KELLY, S. J., LINDBLOM, B. S. *Scientific Examination of Questioned Documents*. Boca Raton: CRC Press Taylor&Francis Group LLC : CRC Press, 2006, ISBN 0-8493-2044-5
- PANÁK, J., ČEPPAN, M., DVONKA, V., KARPINSKÝ, Ľ., KORDOŠ, P., MIKULA, M., JAKUCEWICZ, S., *Polygrafické minimum*, Bratislava, Typoset, 2008, 264 s., ISBN 978-80-970069-0-7
- PJEŠČAK, J., *Kriminalistika I*, Praha, Moravské tiskařské závody, 1984, s. 378
- SAFERSTEIN, R., *Forensic science*, Prentice Hall, 2011, 576 s., ISBN 9780131391871
- SCHAFFRIK, R. E. (2007) *Is That Real?*. The National Academies press. ISBN 0-309-10124-7
- STRAUS, J. a kol., *Kriminalistická technika*, 2005, 253 s., ISBN 80-86898-18-0

¹⁷PANÁK, J., ČEPPAN, M., DVONKA, V., KARPINSKÝ, Ľ., KORDOŠ, P., MIKULA, M., JAKUCEWICZ, S., *Polygrafické minimum*, 2008, s. 232

¹⁸SCHAFFRIK, R. E., *Is That Real?*, 2007, s. 37

PRIVATŪS EKSPERTAI ADMINISTRACINIAME PROCESĖ

PRIVATE EXPERTS IN ADMINISTRATIVE PROCEDURE

Prof. dr. Eglė Bilevičiūtė

Mykolo Romerio universitetas, Teisės mokykla, profesorė
Ateities 20, LT-08303 Vilnius, Lietuva, tel.: +370 686 49690, el. paštas: eglek@mruni.eu

Resume

A fair assessment of the evidence is very important in any type of process. For this purpose, it is very often useful to follow the findings of specialists and experts. The results of expert research are used to implement the tasks of administering justice. Timely and high-quality expert investigations should help courts to establish the truth in administrative cases, and pre-trial investigation institutions to detect offenses quickly and in detail. The purpose of this study is to analyze the status of private experts during the administrative process, determining the relevance of their findings in the evidentiary process. The study found that the application of expertise in the administrative process is of particular importance. A private forensic expert has a dual status in administrative proceedings, i. y. he may act as a specialist in his field and draw up the relevant documents in accordance with the legislation governing that field, or he may act as a private forensic expert who draws up the findings of an expert examination in accordance with procedural law and the Forensic Law. The status of a forensic expert is a procedural status and is to be used in accordance with the Law on Administrative Procedure and the Law on Forensic Examination only in actions related to the parties to the proceedings in the investigation and hearing of cases. A private expert who performs forensic examination or privately consults the parties to the proceedings must comply with the provisions of the Code of Professional Ethics of Forensic Experts and the rights and obligations established in the Law on Administrative Procedure and the Law on Forensic Examination. An analysis of the provisions of the above-mentioned legal regulation and case law leads to the conclusion that private experts are subject to the same requirements in the administrative process as for forensic experts, but their rights are limited.

Keywords

private experts, administrative procedure, examination, specialist, consultation.

Anotacija

Laiku ir kokybiškai atlikti ekspertiniai tyrimai turėtų padėti teismams nustatyti tiesą administracinėse bylose. Straipsnio tikslas yra išanalizuoti privačių ekspertų statusą administracinio proceso metu, nustatant jų teikiamų išvadų svarbą įrodinėjimo procese. Tyrimo metu buvo nustatyta, kad specialių žinių taikymui administraciniame procese yra suteikiama ypatinga svarba. Privatus teismo ekspertas administraciniame procese turi dvigubą statusą. Privatiems ekspertams administraciniame procese yra keliami tolygūs reikalavimai kaip ir teismo ekspertams, tačiau jų teisės yra ribotos.

Raktiniai žodžiai

privatūs ekspertai, specialistas, konsultantas, administracinis procesas, eksperto išvada.

Ivadas

Bet kokios rūšies proceso metu labai svarbus yra teisingas įrodymų vertinimas. Šiam tikslui labai dažnai naudinga vadovautis specialistų ir ekspertų išvadomis. Lietuvos Respublikos administracinių bylų teisenos įstatymas (toliau - Administracinių bylų teisenos įstatymas)¹ yra pagrindinis teisės aktas nustatantis administracinių bylų dėl ginčų, kylančių iš administracinių teisinių santykių, nagrinėjimo tvarką Lietuvoje, tame tarpe ir specialistų bei ekspertų pasitelkimą proceso metu. Jeigu administracinėje byloje kyla klausimų, reikalaujančių specialių mokslo, meno, technikos ar amato srities žinių, teismas ar teisėjas skiria ekspertą arba paveda daryti ekspertizę atitinkamai ekspertizės įstaigai (Administracinių bylų teisenos įstatymo 62 str. 1 d.). Ekspertinių tyrimų rezultatai naudojami teisingumo vykdymo uždaviniams įgyvendinti. Laiku ir kokybiškai atlikti ekspertiniai tyrimai turėtų padėti teismams nustatyti tiesą administracinėse bylose, ikiteisminio tyrimo institucijoms – greitai ir išsamiai atskleisti neteisėtas veikas². Teismo ekspertizės atlieka teismo ekspertai, įrašyti į Lietuvos Respublikos teismo ekspertizės įstatymo³ (toliau – Teismo ekspertizės įstatymas) 10 straipsnyje nurodytą teismo ekspertų sąrašą. Valstybės narės teismo ekspertams neribojama laisvė laikinai teikti paslaugas Lietuvos Respublikoje. Dauguma ekspertų įgyja savo kvalifikaciją, dirbant teismo ekspertizės įstaigose. Tačiau, nedirbantis tokioje įstaigoje specialistas, gali įgyti privataus teismo eksperto statusą. Teismo ekspertizės įstaiga laikoma tik valstybės įstaiga ar jos padalinys, kurios pagrindinė paskirtis yra atlikti teismų paskirtas teismo ekspertizes. Kai yra poreikis, teismo ekspertizę galima pavesti atlikti privačiam teismo ekspertui. Tačiau problema tame, kad remiantis administracinių teismų praktika, privačių ekspertų išvados, kurios teikiamos pačių šalių, vertinamos nevienodai.

Šio tyrimo tikslas yra išanalizuoti privačių ekspertų statusą administracinio proceso metu, nustatant jų teikiamų išvadų svarbą įrodinėjimo procese.

1. Specialios žinios ir jų taikymas administraciniame procese

Teisinių santykių srityse, reikalaujančiose specialiųjų žinių, gali būti naudinga ir prasminga klausimus nagrinėti vadovaujantis specialistų nuomone⁴. Administraciniame procese įrodomoji informacija, gauta panaudojant specialias žinias, sudarytų galimybes greitai

¹ „Lietuvos Respublikos administracinių bylų teisenos įstatymas“, TAR, žiūrėta 2021 m. balandžio 27 d., <https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.67B5099C5848/asr>.

² C. Michael Bowers, *Testimony: Science, Law and Expert Evidence* (New York: Academic Press, 2013).

³ „Lietuvos Respublikos teismo ekspertizės įstatymas Nr. IX-1161 Nauja redakcija nuo 2020-07-01: Nr. XIII-3028“, TAR, žiūrėta 2021 m. balandžio 27 d., <https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.286DC4AF9827/asr>.

⁴ *Galimybės siaurinti teismo funkcijas administracinių teisės pažeidimų procese. Mokslo studija* (Lietuvos teisės institutas, 2014), <http://teise.org/wp-content/uploads/2016/07/ATPP.pdf>.

ir pagrįstai išnagrinėti bylas⁵, ⁶. Administracinių teismų praktika patvirtina, jog sprendžiant sudėtingus ir specifinius klausimus, ekspertizės išvada tampa tiesiog būtinu įrodymu⁷, ⁸.

Lietuvoje administracinis procesas reglamentuojamas skirtingais teisės aktais. Specialių žinių taikymo administracinėje teisenoje normas reglamentuoja Teismo ekspertizės įstatymas⁹, Administracinių bylų teisenos įstatymas¹⁰ bei Lietuvos Respublikos administracinių teisės nusižengimų kodeksas¹¹. Specialios žinios apibrėžiamos kaip išsilavinimo ir specialaus pasirengimo arba profesinės veiklos dėka įgytos išsamios mokslo, technikos, meno ar bet kokios kitos žmonių veiklos srities žinios, reikalingos ekspertizei atlikti¹². Teismo ekspertizės įstatymas nustato specialių žinių taikymo reikalavimus, principus ir sąlygas. Lietuvos teisininkai mano, kad specialių žinių sampratos negalima nagrinėti atskirai nuo specialių žinių panaudojimo formų ir subjektų problematikos¹³, ¹⁴. Pagal specialių žinių rezultatų įforminimą galima išskirti teismo ekspertizę, specialisto konsultaciją, specialisto techninės pagalbos suteikimą, pagalbą atliekant procesinius veiksmus. Įrodymų svarbą administraciniame procese pripažįsta daug teisės mokslo šalininkų¹⁵, ¹⁶. Tais atvejais, kai teismui trūksta kompetencijos duomenis vertinti, jis turi pasitelkti kitą tokių žinių turintį subjektą – ekspertą ar specialistą, kurie ne tik gali duoti paaiškinimus dėl jų pačių atliktų tyrimų, bet ir įvertinti atliktus tyrimus savo ekspertinės kvalifikacijos ribose. Specialisto paaiškinimai gali būti surašomi atskirame dokumente, kuris turi būti pasirašytas. Klausimus, kuriais reikalaujama eksperto išvados, turi teisę pateikti teismui kiekvienas proceso dalyvis, tačiau galutinai juos nustato teismas ar

⁵ *Forensic science: an introduction to scientific and Investigative techniques*. Editors: Start H. James, Jon J. Nordby. 3 rd. ed. (CRC Press: Taylor & Francis Group, 2009).

⁶ *Virgilijus Valančius ir Rimvydas Norkus*, „Nacionalinis teisinis diskursas dėl administracinio proceso“, *Jurisprudencija* 3, 81 (2006): 91-98.

⁷ „Lietuvos vyriausiojo administracinio teismo praktikos, taikant Administracinių bylų teisenos įstatymo normas, apibendrinimas“, LVAT, žiūrėta 2021 m. gegužės 7 d., https://www.lvat.lt/data/public/uploads/2018/01/23_apibendrinimas.pdf.

⁸ Eva Kurek, *Biegły w postępowaniu administracyjnym* (2011), <https://docplayer.pl/20734384-Biegly-w-postepowaniu-administracyjnym.html>.

⁹ „Lietuvos Respublikos teismo ekspertizės įstatymas Nr. IX-1161 Nauja redakcija nuo 2020-07-01: Nr. XIII-3028“, TAR, žiūrėta 2021 m. balandžio 27 d., <https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.286DC4AF9827/asr>.

¹⁰ „Lietuvos Respublikos administracinių bylų teisenos įstatymas“, TAR, žiūrėta 2021 m. balandžio 27 d., <https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.67B5099C5848/asr>.

¹¹ „Lietuvos Respublikos administracinių nusižengimų kodekso patvirtinimo, įsigaliojimo ir įgyvendinimo tvarkos įstatymas“, TAR, žiūrėta 2021 m. balandžio 27 d., <https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/4ebe66c0262311e5bf92d6af3f6a2e8b/asr>.

¹² „Lietuvos Respublikos teismo ekspertizės įstatymas Nr. IX-1161 Nauja redakcija nuo 2020-07-01: Nr. XIII-3028“, TAR, žiūrėta 2021 m. balandžio 27 d., <https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.286DC4AF9827/asr>.

¹³ Raimundas Jurka ir Karolis Kurapka „Specialiųjų žinių panaudojimo procesuose unifikacija: realijos ir iššūkiai“, *Kriminalistika ir teismo ekspertologija: mokslas, studijos, praktika XII* (2016, Vilnius: Lietuvos teismo ekspertizės centras): 229–243.

¹⁴ Vidmantas Egidijus Kurapka ir kt., *Specialių žinių taikymo nusikaltimų tyrime mokslinė koncepcija ir jos realizavimo mechanizmas: mokslo studija* (Vilnius: Mykolo Romerio universitetas, 2012).

¹⁵ Hubert L. Dreyfus and Stuart E. Dreyfus „Expertise in real world contexts“, *Organization Studies*, 26, 5, (2005): 779–792.

¹⁶ Pranas Petkevičius, *Administracinių teisės pažeidimų bylų teiseną*. (Vilnius: Teisinės informacijos centras, 2003).

teisėjas. Eksperto išvada pateikiama raštu ekspertizės akte. Eksperto išvada teismui neprivaloma, tačiau teismo nesutikimas su eksperto išvada turi būti motyvuojamas.

2. Privačių teismo ekspertų statusas

Teismo eksperto kvalifikaciją suteikia ir patvirtina teismo ekspertizės įstaigos vadovo sudaryta kvalifikacinė komisija. Asmuo, nedirbantis teismo ekspertizės įstaigoje, bet norintis įgyti teismo eksperto kvalifikaciją, turi kreiptis į teismo ekspertizės įstaigos vadovą su prašymu suteikti jam tos rūšies teismo ekspertizės darančio teismo eksperto kvalifikaciją.

Teismo eksperto statusą nustato Teismo ekspertizės įstatymas¹⁷. Privatūs teismo ekspertai yra asmenys, turintys teismo eksperto kvalifikaciją, įrašyti į teismo ekspertų sąrašą, bet nedirbantys teismo ekspertizės įstaigoje. Privačių teismo ekspertų veikla gali būti vykdoma Lietuvos Respublikoje steigiant juridinius asmenis ar jų filialus, kitose užsienio valstybėse įsteigtų juridinių asmenų ar kitų organizacijų filialus. Privačių teismo ekspertų, atliekančių teismo ekspertizę teismo ar teisėjo pavedimu, veiklą reglamentuoja proceso įstatymai ir Teismo ekspertizės įstatymo nuostatos, nustatančios teismo ekspertų veiklą. Sutartiniais pagrindais proceso šalis gali kviestis privatų teismo ekspertą konsultantu. Konsultacijos pagrindu atliktų tyrimų rezultatai, užfiksuoti rašytiniame dokumente – konsultacinėje išvadoje, neturi teismo ekspertizės akto statuso¹⁸.

Privatus teismo ekspertas turi dvigubą statusą, t. y. jis gali veikti kaip savo srities specialistas ir surašyti atitinkamus dokumentus pagal tą sritį reguliuojančius teisės aktus, taip pat jis gali veikti kaip privatus teismo ekspertas, kuris surašo ekspertinio tyrimo išvadas pagal proceso įstatymus ir Teismo ekspertizės įstatymą. Privatus teismo ekspertas, nesant teismo nutarties skirti ekspertizę, ekspertinį tyrimą proceso šalies prašymu gali teikti kaip konsultantas. Kai privatus teismo ekspertas užsakovui, nesančiam teismo proceso šalimi, teikia ekspertinio tyrimo paslaugas, jis neturi teisės naudoti teismo eksperto statuso. Toks užsakovo klaidinimas būtų priskiriamas teismo ekspertų Etikos kodekso pažeidimui¹⁹.

Teismo eksperto statusas yra procesinis statusas ir naudotinas pagal proceso įstatymus ir Teismo ekspertizės įstatymą tik veiksmuose, susijusiuose su proceso šalimis bylų tyrime ir nagrinėjime. Privačiam ekspertui, atliekančiam teismo ekspertizę ar privačiai konsultuojančiam proceso šalis, privalu laikytis tiek Teismo ekspertų profesinės etikos kodekso nuostatų, tiek proceso įstatymuose, Teismo ekspertizės įstatyme nustatytų teisių ir pareigų. Paslaugoms, konsultacijoms teikiamoms sutartiniais pagrindais ne proceso metu ir ne proceso šaliai, taikomi

¹⁷ „Lietuvos Respublikos teismo ekspertizės įstatymas Nr. IX-1161 Nauja redakcija nuo 2020-07-01: Nr. XIII-3028“, TAR, žiūrėta 2021 m. balandžio 27 d., <https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.286DC4AF9827/asr>.

¹⁸ „Lietuvos Respublikos teismo ekspertizės įstatymas Nr. IX-1161 Nauja redakcija nuo 2020-07-01: Nr. XIII-3028“, TAR, žiūrėta 2021 m. balandžio 27 d., <https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.286DC4AF9827/asr>.

¹⁹ Lietuvos teismo ekspertizės centras. 2021-03-16 Teismų praktikos apžvalga dėl Teismo ekspertų veiklos koordinavimo tarybos priimtų sprendimų. <http://www.ltec.lt/index.php?id=1132>.

konkrečią veiklos sritį reglamentuojančių teisės aktų reikalavimai (pvz. Lietuvos Respublikos statybos įstatymo, Lietuvos Respublikos turto ir verslo vertinimo pagrindų įstatymo ar pan.) ir nėra taikomi proceso įstatymų ar Teismo ekspertizės įstatymo reikalavimai. Privatus teismo ekspertas, sutartiniais pagrindais konsultavęs proceso šalis, negali toje pačioje byloje atlikti teismo ekspertizės. Šis draudimas taikomas ir tuo atveju, jeigu privatus teismo ekspertas kaip tam tikros srities specialistas sutartiniais pagrindais proceso šalims suteikė konsultacijas dėl to paties tyrimo objekto (Teismo ekspertizės įstatymo 21 str.)²⁰.

Teismo ekspertui draudžiama savarankiškai rinkti tyrimui reikalingą medžiagą. Teismo ekspertai negali savarankiškai vykti į vietą apžiūrėti ir vertinti tyrimo objekto, jeigu toks veiksmas nenumatytas teismo nutartyje. Prie savarankiško duomenų rinkimo prilyginamas ir kito specialisto pasitelkimas, be užsakovo ar teismo žinios, tyrimams, kurių nekompetentingas atlikti pats paskirtasis ekspertas, bet kurių duomenys yra būtini išvadai duoti. Tarptautiniai ir nacionaliniai teisės aktai įtvirtina asmeninę teismo eksperto atsakomybę už išvados davimą ir reikalauja, kad teismo ekspertizės išvadoje (ar tai būtų ekspertizės aktas, ar konsultacinė išvada) būtų aiškiai nurodyti tyrimo eiga, taikyti metodai, rezultatų vertinimas ir pagrindimas atliktais tyrimais bei tyrime dalyvavę asmenys ir pasirašantis tyrimą (atsakingas už tyrimą) asmuo. Privatus juridinis asmuo nėra ekspertizės įstaiga, todėl jos darbuotojas, turintis ir teismo eksperto statusą ir teismo paskirtas atlikti teismo ekspertizę ar tyrimą proceso šalių prašymu, veikia ne kaip privataus juridinio asmens atstovas, o kaip nepriklausomas fizinis asmuo, kurio tyrimo rezultatai įforminami procesiniame dokumente pagal Teismo ekspertizės įstatymo nustatytus reikalavimus. Atsižvelgiant į tai, privačių teismo ekspertų išvados negali būti teikiamos privataus juridinio asmens, kuriame jie dirba ir vykdo kitas funkcijas, vardu. Siekiant išvengti tyrimų užsakovų klaidinimų ekspertai turi aiškiai atriboti, kada jie teikia ekspertines paslaugas kaip teismo ekspertai, o kada kaip tam tikros veiklos srities specialistai ar privataus juridinio asmens darbuotojai²¹.

3. Teismo ekspertų veiklos koordinavimas

Teismo ekspertų veiklos koordinavimo taryba yra kolegiali visuomeniniais pagrindais veikianti institucija, sudaryta iš teismo ekspertizės įstaigų, teisėsaugos institucijų, valstybės institucijų, mokslo ir studijų institucijų atstovų, kuri yra atskaitinga Lietuvos Respublikos teisingumo ministerijai. Pagrindinis Tarybos uždavinys – dalyvauti formuojant ir įgyvendinant valstybės politiką teismo ekspertizės srityje. Viena iš Tarybos funkcijų, kurias atliekant yra įgyvendinamas minėtas uždavinys, yra teikti rekomendacijas teismams ir teisėsaugos institucijoms dėl ekspertinių tyrimų skyrimo, medžiagos ekspertiniams tyrimams įforminimo ir

²⁰ „Lietuvos Respublikos teismo ekspertizės įstatymas Nr. IX-1161 Nauja redakcija nuo 2020-07-01: Nr. XIII-3028“, TAR, žiūrėta 2021 m. balandžio 27 d., <https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.286DC4AF9827/asr>.

²¹ „Dėl rekomendacijų privatiems teismo ekspertams pateikimo“, LTEC, žiūrėta 2021 m. gegužės 7 d., <http://www.ltec.lt/lt/teismo-ekspertu-veiklos-koordinavimo-taryba>.

pateikimo, ekspertinių tyrimų išvadų vertinimo²². Taryba koordinuoja ir privačių ekspertų veiklą²³.

Teismo ekspertizę atlieka tik fizinis asmuo, tačiau ji gali būti pavedama tiek konkrečiam fiziniam asmeniui, kaip tai numatyta įstatymų nuostatose, tiek teismo ekspertizės įstaigai. Pažymėtina, kad teismo ekspertizės įstaiga laikoma tik valstybės įstaiga ar jos padalinys, kurios pagrindinė paskirtis yra atlikti teismų paskirtas teismo ekspertizes. Kai yra poreikis skirti teismo ekspertizę, kurią gali atlikti teismo ekspertizės įstaigoje dirbantis teismo ekspertas, Taryba rekomenduoja teismo ekspertizę pavesti atlikti teismo ekspertizės įstaigai. Kai yra poreikis skirti teismo ekspertizę, kurią gali atlikti privatus teismo ekspertas, Taryba rekomenduoja teismo ekspertizę pavesti atlikti privačiam teismo ekspertui (fiziniam asmeniui), o ne privataus teismo eksperto darbdaviui ar kitais pagrindais susijusiam privačiam juridiniam asmeniui. Pažymėtina, kad privatus juridinis asmuo nėra teismo ekspertizės įstaiga. Tai, jog juridiniame asmenyje dirba asmuo, turintis teismo eksperto statusą, nereiškia, jog tas juridinis asmuo savaime tampa kompetentinga teismo ekspertizės įstaiga. Tokių juridinių asmenų teikiamos konsultacijos nėra laikomos teismo ekspertize bei tokių konsultacijų rezultatai bus įforminti rašytiniame dokumente, kuris nelaikytinas privataus teismo eksperto surašyta konsultacine išvada Teismo ekspertizės įstatymo prasme. Tais atvejais, kai juridinio asmens darbuotojas, turintis teismo eksperto statusą, teismo yra skiriamas atlikti teismo ekspertizę, jis veikia ne kaip privataus juridinio asmens darbuotojas, o kaip nepriklausomas fizinis asmuo²⁴.

Privatūs teismo ekspertai negali atlikti pinigų banknotų, balistinių, statybinių medžiagų ir kitų gaminių degumo, šūvio pėdsakų, sprogstamųjų medžiagų ir sprogimo pėdsakų, narkotinių ir psichotropinių medžiagų ekspertinių tyrimų, ekspertinių tyrimų, su kuriais susijusi informacija, tvarkoma žinybiniuose registruose (daktiloskopinių, deoksiribonukleorūgšties (DNR) analizių), taip pat ekspertinių tyrimų, kurie sudaro valstybės, tarnybos paslaptį, jeigu asmuo neturi leidimo dirbti, susipažinti ar gauti tokią informaciją, ar kuriuos draudžia atlikti kiti įstatymai²⁵.

Teismo ekspertų veikla turi būti grindžiama nepriklausomumo, profesionalumo, profesinių sprendimų skaidrumo, sąžiningumo, nešališkumo, pagarbos teisės aktams ir asmenų teisėms, konfidencialumo, teisingumo ir tyrimo išsamumo principais. Teismo ekspertas, kaip ir kiti teismo proceso dalyviai, procese dalyvauja įgyvendindamas įstatymų nustatytas teises ir pareigas. Europos Komisijos teisingumo veiksmingumui (CEPEJ) rekomendacijose įtvirtintas eksperto statusas suponuoja vadinamąjį „eksperto profesinį suverenumą“, kuris reiškia, kad

²² „Teismo ekspertų veiklos koordinavimo tarybos rekomendacijos teismams“, LTEC, žiūrėta 2021 m. gegužės 7 d., <http://www.ltec.lt/lt/teismo-ekspertu-veiklos-koordinavimo-taryba>.

²³ „Dėl rekomendacijų privatiems teismo ekspertams pateikimo“, LTEC, žiūrėta 2021 m. gegužės 7 d., <http://www.ltec.lt/lt/teismo-ekspertu-veiklos-koordinavimo-taryba>.

²⁴ „Teismo ekspertų veiklos koordinavimo tarybos rekomendacijos teismams“, LTEC, žiūrėta 2021 m. gegužės 7 d., <http://www.ltec.lt/lt/teismo-ekspertu-veiklos-koordinavimo-taryba>.

²⁵ „Lietuvos Respublikos teismo ekspertizės įstatymas Nr. IX-1161 Nauja redakcija nuo 2020-07-01: Nr. XIII-3028“, TAR, žiūrėta 2021 m. balandžio 27 d., <https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.286DC4AF9827/asr>.

ekspertas, atlikdamas ekspertinio pobūdžio veiklą, vadovaujasi tik profesinėmis žiniomis, įstatymu ir sąžine²⁶.

Eksperto profesinio nepriklausomumo principas atitinkamai yra įtvirtintas ir Teismo ekspertizės įstatyme²⁷ bei Teismo ekspertų profesinės etikos kodekse²⁸. Eksperto profesinis suverenumas (nepriklausomumas) reiškia, kad teismo ekspertui, dirbančiam konkrečioje ekspertizės įstaigoje, atliekant ekspertinio pobūdžio funkcijas negali daryti įtakos nei tarnybinis pavaldumas (jei tai yra valstybinė ekspertizės įstaiga), nei privatūs darbo santykiai (jei tai – privati ekspertizės įstaiga).

Lietuvos vyriausiasis administracinis teismas pasisakė, kad tais atvejais, kai byloje yra vienas kitam prieštaraujantys ekspertizės aktai ir privataus teismo eksperto konsultacinė išvada, ir jeigu prieštaravimų nepavyksta pašalinti ekspertų apklausų metu, gali būti skiriama pakartotinė ekspertizė, paprastai – valstybinei ekspertizės įstaigai. Valstybinėje ekspertizės įstaigoje dirbančio asmens parengta ekspertizės išvada netampa administraciniu aktu, kurį teikia viešojo administravimo subjekto statusą turinti valstybinė ekspertizės įstaiga, o lieka procesiniu dokumentu – galimu įrodymų šaltiniu, dėl kurio teisėtumo ir pagrįstumo teismas gali pasisakyti tik įrodymų vertinimo tvarka. Dėl šio principo taikymo civilinėse ir baudžiamosiose bylose nekyla jokių abejonių, tačiau administracinių teismų praktikoje pasitaiko, kad nagrinėjant konkretų administracinį ginčą dėl subjektinės teisės, kuriame vienas iš įrodymų yra ekspertizės išvada, kartu ginčijama ir ekspertizės išvada, taip nepagrįstai ją traktuojant kaip administracinį aktą, kurio teisėtumas ir pagrįstumas tikrintinas administraciniuose teismuose²⁹.

Ekspertizės įstaigų praktika rodo, kad dažniausiai susidaro ekspertinių tyrimų eilės, todėl griežtas terminų reglamentavimas įstatymo lygmeniu kliudytų efektyviai organizuoti tyrimą. Privatūs teismo ekspertai sudaro sutartis lanksčiau ir teismai dažnai nustato jiems tyrimo atlikimo terminą, tačiau palyginti retai taikomos įstatymų nuostatos, kurios įtvirtina atitinkamas sankcijas (bauda, areštas ir pan.) ekspertui, vėluojančiam pateikti išvadą. Ekspertas proceso šalims ir teismui privalo nurodyti galimas ekspertinio tyrimo išlaidas prieš jo paskyrimą teismo ekspertu. Atkreiptinas dėmesys, kad ekspertizių įkainiai ir jų apskaičiavimo tvarka yra nurodyti kiekvienos valstybinės ekspertizės įstaigos savininko teises ir pareigas įgyvendinančios institucijos norminiuose dokumentuose. Problemų kyla dėl privačių ekspertų

²⁶ *Staff skill requirements and equipment recommendations for forensic science laboratories* (United Nations, New York, 2011), https://www.unodc.org/documents/scientific/Ebook_STNAR_02Rev1_E.pdf.

²⁷ „Lietuvos Respublikos teismo ekspertizės įstatymas Nr. IX-1161 Nauja redakcija nuo 2020-07-01: Nr. XIII-3028“, TAR, žiūrėta 2021 m. balandžio 27 d., <https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.286DC4AF9827/asr>.

²⁸ „Teismo ekspertų veiklos koordinavimo taryba. Sprendimas dėl teismo ekspertų profesinės etikos kodekso patvirtinimo“, LRS, žiūrėta 2021 m. gegužės 7 d., <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/4f19a030a8c511e3840c893be7eb3526>.

²⁹ Jurgita Paužaitė-Kulvinskienė, Gabrielė Juodkaitė-Granskienė ir Virgilijus Pajaujis, „Teismo eksperto pareigos, atsakomybė ir iš jos kylančios sankcijos. Lietuvos kontekstas ir Europos perspektyva“, *Teisės apžvalga* 2 (14) (2016): 306-326.

įkainių, nes niekur nėra reglamentuota, kaip jie turi (gali) juos nustatyti. Šiuo metu tai yra paties privataus teismo eksperto reikalas³⁰.

Kai užduotis atlikti tyrimą (ekspertizę) skiriama privačiam specialistui ar ekspertui, taikomos viešųjų pirkimų procedūros. Objektų tyrimo (ekspertizės) pirkimo sutartyje turi būti aiškiai apibrėžiamas perkamos paslaugos dalykas, išipareigojimai, apmokėjimo sąlygos, ginčų sprendimo tvarka, nenugalimos jėgos (*force majeure*) aplinkybės ir kitos sąlygos. Įgyvendinus sutarties sąlygas, turi būti pasirašomas suteiktų paslaugų perdavimo–priėmimo aktas³¹.

Dalis privačių teismo ekspertų veikia tose pačiose teismo ekspertizės srityse kaip ir teismo ekspertizės įstaigos. Pasiskirstymo, kiek ekspertinių tyrimų privatūs teismo ekspertai atliko civilinėse ir kiek baudžiamosiose bylose, įvertinti nėra galimybės, kadangi politikos formuotojas nekaupia tokių duomenų, kurie rodytų teismo ekspertizės įstaigų ir privačių teismo ekspertų faktinį pasiskirstymą civiliniame ir baudžiamajame procesuose. Skirstymo modelis, kuriuo būtų paskirstytos paslaugų teikimo sritys tarp privačių teismo ekspertų ir teismo ekspertizės įstaigų, neįtvirtintas nei teismo ekspertizės įstatyme, nei kituose teisės aktuose³².

Pagal teisingumo ministro įsakymu nustatytą tvarką³³ teismo ekspertų sąrašė turi būti nurodoma: teismo eksperto vardas, pavardė, kontaktinis adresas, telefono numeris, kiti kontaktiniai duomenys, teismo ekspertizės rūšis ir kvalifikaciją liudijančių dokumentų galiojimo terminas. Tačiau apie 15 proc. privačių teismo ekspertų, įrašytų į šį sąrašą, nepateikiami kontaktiniai duomenys. Būtina pateikti duomenis apie teismo ekspertus, kurie atlieka ekspertinius tyrimus. Tokiu būdu būtų sudarytos sąlygos, esant poreikiui, pasinaudoti jų teikiamomis paslaugomis³⁴.

Galima teigti, kad sudarytos nevienodos konkurencinės sąlygos atlikti ekspertinius tyrimus privatiems teismo ekspertams ir teismo ekspertizės įstaigoms. Teisingumo ministerijos nuomone, konkurencija tarp privačių teismo ekspertų ir valstybės teismo ekspertizės įstaigų nepasireiškia, nes valstybė yra prisiėmusi pareigą atskleisti nusikalstamas veikas, o šią pareigą ji įgyvendina per teisėsaugos institucijas ir teismo ekspertizės įstaigas. Privatūs teismo ekspertai ir valstybės teismo ekspertizės įstaigos iš esmės veikia skirtingose teismo ekspertizės srityse ir procesuose: privatūs teismo ekspertai teikia ekspertinio tyrimo paslaugas civilinėse bylose

³⁰ Jurgita Paužaitė-Kulvinskienė, Gabrielė Juodkaitė-Granskienė ir Virgilijus Pajaujis, „Teismo eksperto pareigos, atsakomybė ir iš jos kylančios sankcijos. Lietuvos kontekstas ir Europos perspektyva“, *Teisės apžvalga* 2 (14) (2016): 306-326.

³¹ „Lietuvos Respublikos Generalinio prokuroro įsakymas dėl rekomendacijų dėl užduočių specialistams ir ekspertams skyrimo patvirtinimo“, LRS, , žiūrėta 2021 m. gegužės 7 d., <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.391197/asr>.

³² „Valstybinio audito ataskaita. Teismo ekspertizių atlikimo organizavimas“, VKONTROLE, žiūrėta 2021 m. gegužės 7 d., <https://www.vkontrole.lt/meniu.aspx?id=3>.

³³ „Lietuvos Respublikos teisingumo ministras. Įsakymas dėl Lietuvos Respublikos teismo ekspertų sąrašo sudarymo ir tvarkymo aprašo patvirtinimo. *Nauja redakcija nuo 2014-03-08*“, LRS, žiūrėta 2021 m. gegužės 8 d., <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.209930/asr>.

³⁴ „Valstybinio audito ataskaita. Teismo ekspertizių atlikimo organizavimas“, VKONTROLE, žiūrėta 2021 m. gegužės 7 d., <https://www.vkontrole.lt/meniu.aspx?id=3>.

audito, turto vertinimo ir statybos srityse. Teismo ekspertizės įstaigos daugiausiai ekspertinių tyrimų atlieka baudžiamajame procese³⁵.

Konkurencijos taryba nutarė rekomenduoti Vyriausybei pavesti Teisingumo ministerijai peržiūrėti ir pakeisti Lietuvos Respublikos teismo ekspertizės įstatyme nustatytą teisinį reguliavimą taip, kad užtikrinant sąžiningos konkurencijos laisvę būtų sudarytos galimybės privatiems teismo ekspertams būti atstovais Teismo ekspertų veiklos koordinavimo taryboje ir būti kvalifikacinės komisijos nariais. Apie priimtus sprendimus informuoti Konkurencijos tarybą³⁶.

Teismo eksperto atsakomybė

Teismų praktika rodo, kad jie nėra linkę aktyviai taikyti sankcijas ekspertams už tyčinius ar neatsargius veiksmus atliekant eksperto funkcijas³⁷.

2020 m. nagrinėtose administracinėse bylose suformuota reikšminga teismų praktika dėl teismo ekspertams už Etikos kodekso pažeidimus kylančios atsakomybės taikymo senaties terminų (*Lietuvos vyriausiojo administracinio teismo 2020 m. kovo 4 d. nutartis administracinėje byloje P-9-415/2020*). TEĮ įtvirtintas 3 metų atsakomybės taikymo teismo ekspertams senaties terminas, reiškiantis, jog šio įstatymo 5 straipsnio 5 dalyje nurodyti Tarybos sprendimai nepriimami, jeigu nuo Etikos kodekso pažeidimų padarymo dienos praėjo daugiau kaip treji metai³⁸.

Teismų praktikoje atkreipiamas dėmesys į tai, jog privatūs teismo ekspertai turi teisę verstis privačia kitokio pobūdžio veikla teisės aktų nustatyta tvarka. Privatus teismo ekspertas, nesant teismo nutarties skirti ekspertizę, ekspertinį tyrimą proceso šalies prašymu gali teikti kaip konsultantas. Kai privatus teismo ekspertas užsakovui, nesančiam teismo proceso šalimi, teikia ekspertinio tyrimo paslaugas, jis neturi teisės naudoti teismo eksperto statuso. Tokiu atveju ekspertas gali atlikti minėtą paslaugą tik kaip tam tikros srities ekspertas ar specialistas, tačiau ne kaip teismo ekspertas. Kaip nurodoma teismų praktikoje, net nėra svarbu nustatyti, ar dėl netinkamo teismo eksperto vardo naudojimo asmuo, užsakęs tyrimą, buvo suklaidintas,

³⁵ „Valstybinio audito ataskaita. Teismo ekspertizė atlikimo organizavimas“, VKONTROLE, žiūrėta 2021 m. gegužės 7 d., <https://www.vkontrole.lt/meniu.aspx?id=3>.

³⁶ „Lietuvos Respublikos konkurencijos taryba. Nutarimas dėl atsisakymo pradėti tyrimą dėl teismo ekspertų veiklos teisinio reguliavimo ir teismo ekspertų veiklos koordinavimo tarybos sprendimų atitikties Lietuvos Respublikos konkurencijos įstatymo 4 straipsnio bei jos ir valstybinių ekspertinių įstaigų veiksmų atitikties konkurencijos įstatymo 5 straipsnio bei sutarties dėl Europos Sąjungos veikimo 101 straipsnio reikalavimams 2020 m. Rugsėjo 25d.“, KT, žiūrėta 2021 m. gegužės 7 d., https://kt.gov.lt/uploads/docs/docs/4578_6e617231c9c9d7ff6c66078610f2a708.pdf.

³⁷ Jurgita Paužaitė-Kulvinskienė, Gabrielė Juodkaitė-Granskienė ir Virgilijus Pajaujis, „Teismo eksperto pareigos, atsakomybė ir iš jos kylančios sankcijos. Lietuvos kontekstas ir Europos perspektyva“, *Teisės apžvalga* 2 (14) (2016): 306-326.

³⁸ „2020 metais išnagrinėtų administracinių bylų dėl Teismo ekspertų veiklos koordinavimo tarybos priimtų sprendimų teismų praktikos apžvalga“, LTEC, žiūrėta 2021 m. gegužės 7 d., <http://www.ltec.lt/lt/teismo-ekspertu-veiklos-koordinavimo-taryba>.

kadangi pats teismo eksperto klaidinimo faktas nėra suderinamas su teismo ekspertui, kaip savo srities profesionalui, keliamais aukštais elgesio standartais (*Lietuvos vyriausiojo administracinio teismo 2020 m. vasario 12 d. nutartis administracinėje byloje Nr. eA-133-629/2020*)³⁹.

Teismų praktikoje pateiktas išaiškinimas numato, jog visa teismo ekspertų veikla turi būti grindžiama nepriklausomumo, profesionalumo, profesinių sprendimų skaidrumo, sąžiningumo, nešališkumo, pagarbos teisės aktams ir asmenų teisėms konfidencialumo, teisingumo ir tyrimo išsamumo principais, o šių principų turinys yra apibrėžiamas Etikos kodekse. Pažymėtina, jog vertinant teismo ekspertų veiklą, kai jie neatlieka teismo pavestos ekspertizės, taip pat yra taikomos Etikos kodekso nuostatos (žr. *Lietuvos vyriausiojo administracinio teismo 2020 m. vasario 12 d. nutartį administracinėje byloje Nr. eA-133-629/2020*, *Lietuvos vyriausiojo administracinio teismo 2020 m. gegužės 6 d. nutartį administracinėje byloje Nr. eA-1542-520/2020*)⁴⁰.

Išimtinai teismo kompetencijai taip pat priskirtinas teismo eksperto parengto ekspertizės akto ar konsultacinės išvados vertinimas, todėl teismo ekspertas turėtų susilaikyti nuo kito teismo eksperto atlikto ekspertinio tyrimo ir jo pateiktų išvadų pagrįstumo, teisėtumo ir teisingumo vertinimo. Priešingas elgesys, įvertinus ginčo aplinkybes, gali būti laikomas teismo eksperto kompetencijos ribų peržengimu. Kaip vienoje iš administracinių bylų konstatavo teismas, pareiškėjas atsiliepime nustatinėdamas ekspertizės akto išsamumą bei trūkumus, perėmė teismui priskirtą ekspertizės akto vertinimo funkciją, viršijo teismo eksperto kompetenciją, nesilaikė Teismo ekspertizės įstatymo reikalavimų ir pažeidė Etikos kodekso reikalavimus ir dėl to jam pagrįstai sprendimu buvo paskirta nuobauda (*Lietuvos vyriausiojo administracinio teismo 2020 m. gegužės 6 d. nutartis administracinėje byloje Nr. eA-1542-520/2020*)⁴¹.

Teismų praktikoje ne kartą akcentuota, jog Tarybai yra suteikti riboti įgaliojimai nagrinėjant pareiškėjų pateiktus skundus dėl teismo ekspertų veiksmų. Taryba skundus, susijusius su teismo eksperto veiksmais, nagrinėja vertindama ar ekspertas veikė neviršydamas savo kompetencijos, nepažeisdamas teisės aktų reikalavimų ir Etikos kodekse įtvirtintų principų. Tačiau Tarybai nėra suteikti įgaliojimai vertinti teismo eksperto atliktų procesinių veiksmų teisėtumą, be kita ko, įgaliojimai vertinti teismo eksperto atliktos ekspertizės ir surašyto ekspertizės akto teisėtumą ir pagrįstumą. Pačios ekspertizės turinio vertinimas yra teismo, prokuroro ar ikiteisminio tyrimo įstaigos pareigūno kompetencija (*Vilniaus apygardos*

³⁹ „2020 metais išnagrinėtų administracinių bylų dėl Teismo ekspertų veiklos koordinavimo tarybos priimtų sprendimų teismų praktikos apžvalga“, LTEC, žiūrėta 2021 m. gegužės 7 d., <http://www.ltec.lt/lt/teismo-ekspertu-veiklos-koordinavimo-taryba>.

⁴⁰ „2020 metais išnagrinėtų administracinių bylų dėl Teismo ekspertų veiklos koordinavimo tarybos priimtų sprendimų teismų praktikos apžvalga“, LTEC, žiūrėta 2021 m. gegužės 7 d., <http://www.ltec.lt/lt/teismo-ekspertu-veiklos-koordinavimo-taryba>.

⁴¹ „2020 metais išnagrinėtų administracinių bylų dėl Teismo ekspertų veiklos koordinavimo tarybos priimtų sprendimų teismų praktikos apžvalga“, LTEC, žiūrėta 2021 m. gegužės 7 d., <http://www.ltec.lt/lt/teismo-ekspertu-veiklos-koordinavimo-taryba>.

*administracinio teismo 2019 m. sausio 7 d. sprendimas administracinėje byloje Nr. eI-766-331/2019; Vilniaus apygardos administracinio teismo 2019 m. spalio 10 d. sprendimas administracinėje byloje Nr. eI-4447-535/2019)*⁴².

Išvados

Specialių žinių taikymui administraciniame procese yra suteikiama ypatinga svarba. Privatus teismo ekspertas administraciniame procese turi dvigubą statusą, t. y. jis gali veikti kaip savo srities specialistas ir surašyti atitinkamus dokumentus pagal tą sritį reguliuojančius teisės aktus, taip pat jis gali veikti kaip privatus teismo ekspertas, kuris surašo ekspertinio tyrimo išvadas pagal proceso įstatymus ir Teismo ekspertizės įstatymą. Teismo eksperto statusas yra procesinis statusas ir naudotinas pagal administracinio proceso įstatymus ir Teismo ekspertizės įstatymą tik veiksmuose, susijusiuose su proceso šalimis bylų tyrime ir nagrinėjime. Privačiam ekspertui, atliekančiam teismo ekspertizę ar privačiai konsultuojančiam proceso šalis, privalu laikytis tiek Teismo ekspertų profesinės etikos kodekso nuostatų, tiek administracinio proceso įstatymuose, Teismo ekspertizės įstatyme nustatytų teisių ir pareigų. Atlikus minėto teisinio reglamentavimo nuostatų bei teismų praktikos analizę, darytina išvada, kad privatiems ekspertams administraciniame procese yra keliami tolygūs reikalavimai kaip ir teismo ekspertams, tačiau jų teisės yra ribotos.

Literatūra

- „2020 metais išnagrinėtų administracinių bylų dėl Teismo ekspertų veiklos koordinavimo tarybos priimtų sprendimų teismų praktikos apžvalga“, LTEC, žiūrėta 2021 m. gegužės 7 d. <http://www.ltec.lt/lt/teismo-ekspertu-veiklos-koordinavimo-taryba>.
- „2019 metais išnagrinėtų administracinių bylų dėl Teismo ekspertų veiklos koordinavimo tarybos priimtų sprendimų teismų praktikos apžvalga“, LTEC, žiūrėta 2021 m. gegužės 7 d. <http://www.ltec.lt/lt/teismo-ekspertu-veiklos-koordinavimo-taryba>.
- Bowers, C. Michael. *Testimony: Science, Law and Expert Evidence*. New York: Academic Press, 2013.
- „Dėl rekomendacijų privatiems teismo ekspertams pateikimo“, LTEC, žiūrėta 2021 m. gegužės 7 d. <http://www.ltec.lt/lt/teismo-ekspertu-veiklos-koordinavimo-taryba>.
- Dreyfus, Hubert L., and Stuart E. Dreyfus. „Expertise in real world contexts“. *Organization Studies* 26, 5, (2005): 779–792.
- Forensic science: an introduction to scientific and Investigative techniques*. Editors: Start H. James, Jon J. Nordby. 3 rd. ed. (CRC Press: Taylor & Francis Group, 2009).
- Galimybės siaurinti teismo funkcijas administracinių teisės pažeidimų procese. Mokslo studija*. Lietuvos teisės institutas, 2014. <http://teise.org/wp-content/uploads/2016/07/ATPP.pdf>.
- Jurka, Raimundas, ir Karolis Kurapka „Specialiųjų žinių panaudojimo procesuose unifikacija: realijos ir iššūkiai“, *Kriminalistika ir teismo ekspertologija: mokslas, studijos, praktika XII*. Vilnius: Lietuvos teismo ekspertizės centras, 2016): 229–243.
- Kurapka Vidmantas Egidijus ir kt., *Specialių žinių taikymo nusikaltimų tyrime mokslinė koncepcija ir jos realizavimo mechanizmas: mokslo studija*. Vilnius: Mykolo Romerio universitetas, 2012.

⁴² „2019 metais išnagrinėtų administracinių bylų dėl Teismo ekspertų veiklos koordinavimo tarybos priimtų sprendimų teismų praktikos apžvalga“, LTEC, žiūrėta 2021 m. gegužės 7 d., <http://www.ltec.lt/lt/teismo-ekspertu-veiklos-koordinavimo-taryba>.

- Kurek Eva, *Biegły w postępowaniu administracyjnym* (2011), <https://docplayer.pl/20734384-Biegly-w-postepowaniu-administracyjnym.html>.
- „Lietuvos Respublikos administracinių bylų teisenos įstatymas“, TAR, žiūrėta 2021 m. balandžio 27 d. <https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.67B5099C5848/asr>.
- „Lietuvos Respublikos administracinių nusižengimų kodekso patvirtinimo, įsigaliojimo ir įgyvendinimo tvarkos įstatymas“, TAR, žiūrėta 2021 m. balandžio 27 d. <https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/4ebe66c0262311e5bf92d6af3f6a2e8b/asr>.
- „Lietuvos Respublikos Generalinio prokuroro įsakymas dėl rekomendacijų dėl užduočių specialistams ir ekspertams skyrimo patvirtinimo“, LRS, , žiūrėta 2021 m. gegužės 7 d. <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.391197/asr>.
- „Lietuvos Respublikos konkurencijos taryba. Nutarimas dėl atsisakymo pradėti tyrimą dėl teismo ekspertų veiklos teisinio reguliavimo ir teismo ekspertų veiklos koordinavimo tarybos sprendimų atitikties Lietuvos Respublikos konkurencijos įstatymo 4 straipsnio bei jos ir valstybinių ekspertinių įstaigų veiksmų atitikties konkurencijos įstatymo 5 straipsnio bei sutarties dėl Europos Sąjungos veikimo 101 straipsnio reikalavimams 2020 m. Rugsėjo 25d.“, KT, žiūrėta 2021 m. gegužės 7 d. https://kt.gov.lt/uploads/docs/docs/4578_6e617231c9c9d7ff6c66078610f2a708.pdf.
- „Lietuvos Respublikos teisingumo ministras. Įsakymas dėl Lietuvos Respublikos teismo ekspertų sąrašo sudarymo ir tvarkymo aprašo patvirtinimo. *Nauja redakcija nuo 2014-03-08*“, LRS, žiūrėta 2021 m. gegužės 8 d. <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.209930/asr>.
- „Lietuvos Respublikos teismo ekspertizės įstatymas Nr. IX-1161 Nauja redakcija nuo 2020-07-01: Nr. XIII-3028“, TAR, žiūrėta 2021 m. balandžio 27 d. <https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.286DC4AF9827/asr>.
- Lietuvos teismo ekspertizės centras. 2021-03-16 Teismų praktikos apžvalga dėl Teismo ekspertų veiklos koordinavimo tarybos priimtų sprendimų. <http://www.ltec.lt/index.php?id=1132>.
- „Lietuvos vyriausiojo administracinio teismo praktikos, taikant Administracinių bylų teisenos įstatymo normas, apibendrinimas“, LVAT, žiūrėta 2021 m. gegužės 7 d. https://www.lvat.lt/data/public/uploads/2018/01/23_apibendrinimas.pdf.
- Paužaitė-Kulvinskienė, Jurgita, Gabrielė Juodkaitė-Granskienė ir Virgilijus Pajaujis, „Teismo eksperto pareigos, atsakomybė ir iš jos kylanti sankcija. Lietuvos kontekstas ir Europos perspektyva“. *Teisės apžvalga* 2 (14) (2016): 306-326.
- Petkevičius, Pranas. *Administracinių teisės pažeidimų bylų teiseną*. Vilnius: Teisinės informacijos centras, 2003.
- Staff skill requirements and equipment recommendations for forensic science laboratories*. United Nations, New York, 2011. https://www.unodc.org/documents/scientific/Ebook_STNAR_02Rev1_E.pdf.
- „Teismo ekspertų veiklos koordinavimo taryba. Sprendimas dėl teismo ekspertų profesinės etikos kodekso patvirtinimo“, LRS, žiūrėta 2021 m. gegužės 7 d. <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/4f19a030a8c511e3840c893be7eb3526>.
- „Teismo ekspertų veiklos koordinavimo tarybos rekomendacijos teismams“, LTEC, žiūrėta 2021 m. gegužės 7 d. <http://www.ltec.lt/lt/teismo-ekspertu-veiklos-koordinavimo-taryba>.
- Valančius, *Virgilijus, ir Rimvydas Norkus*. „Nacionalinis teisinis diskursas dėl administracinio proceso“. *Jurisprudencija* 3, 81 (2006): 91-98.
- „Valstybinio audito ataskaita. Teismo ekspertizės atlikimo organizavimas“, VKONTROLE, žiūrėta 2021 m. gegužės 7 d. <https://www.vkontrole.lt/meniu.aspx?id=3>.

DEFINING AN INVESTIGATION QUALITY MANAGEMENT FRAMEWORK

Rimas Butkevičius

Forensic and Investigation Services, UAB
J.Jasinskio str. 4-17, LT-01112 Vilnius, Lithuania
E-mail: rimas@forensic.lt

Annotation

The publication aims to define an Investigation Quality Management Framework which from the perspective of the quality of the expert witness opinion would be of help to the courts considering admissibility of the expert opinion as evidence in the court proceedings. Investigation Quality Management Framework is defined bearing in mind an investigation in the social science (economics, specifically calculation of damages) and could be further customized to the specific type of investigation. Investigation Quality Management Framework is based on the knowledge from the quality management (ISO 9001, EFQM Excellence model, ISQM1 etc.) as well as on the provisions of the International Standards on Auditing. Investigation Quality Management Framework could be applied by the experts with the selfassessment purposes of the quality of the investigation, as well as evaluating the quality of the different kinds of the investigation reports performed by the supervision institutions. Investigation Quality Management Framework and its tools could be of help to the judges and parties to the dispute in assessing of expert opinion as evidence in the court proceedings.

Key words

expert evidence, expert opinion admissibility, theoretical framework, measuring quality, risk assessment.

Introduction

1. Why an article was written?

Comparative study of expert witnesses in court procedures performed by the World Bank¹ concluded “*that expert evidences is often a crucial feature of criminal, civil and administrative cases today*” and “*all contemporary jurisdictions need to make significant and structured efforts to ensure*

¹ Comparative study on expert witness in court proceedings. Report no. 62832-TR, World Bank. (2010).

quality and reliability of expert opinions, which, in turn, will ensure due process of law and accuracy of the fact-finding process.”

Guidelines on the role of court-appointed experts in judicial proceedings of Council of Europe’s Member States² note that **experts help the judges** and other decision-makers in the judicial system in decision making, support fact-finding, which is an essential basis for every judicial decision.

Objective of the article is to analyse quality management in the judicial system in relation to the expert opinion, define investigation Quality Management Framework using methods from the other disciplines like quality management systems, audit evidence standards and risk management concepts.

2. Review of the resources regarding quality in judicial system.

2.1. Issues raised regarding measuring quality of judicial system have been raised in the document of European Commission for the Efficiency of Justice (CEPEJ) – Measuring the quality of justice³. The Document provides for the Abstract from the checklist for Promoting the Quality of Justice and the courts which names pillars of the quality as well as questions which give an idea of quality indicators.

2.2. This checklist addresses and issues related to the court experts: Publicity and transparency and Legal assistance pillars of quality are meant to be described by these questions:

Is there an up-to-date list of court experts, interpreters that can be consulted?

Is there a system of quality control for experts and court interpreters?⁴

2.3. The checklist provided in the Appendix 1 is referred to as Checklist for promoting quality of justice and the courts⁵ and in the section II.8. Partners of justice provides for the following questions:

1. Is there an up-to-date list of court experts, interpreters that can be consulted?

² Guidelines on the role of court-appointed experts in judicial proceedings of Council of Europe’s Member States. Document adopted by CEPEJ at its 24th Plenary meeting, Strasbourg, 11-12 December 2014, item 2.

³ European Commission for the Efficiency of Justice (CEPEJ) – Measuring the quality of justice. Adopted on 7 December 2016, at the 28th plenary meeting of the CEPEJ.

⁴ Ibid, item 28, page 6.

⁵ Ibid, page 24.

2. *Does the court collaborate with other institutions (police, lawyers, public prosecutors, social workers, custodians, experts, etc.)?*
3. *Is there up-to date list of custodians?*
4. *Is there a system of quality control for experts and court interpreters?*
5. *Are fixed deadlines defined for receiving an expert report?*
6. *Is there a possibility of challenging the result of an expert report?*
7. *Are experts and court interpreters certificated?*

2.4. The document⁶ in the conclusion remarks points out :

“104. The concept measuring quality is of particular interest in the field of justice and has been subject to a lively debate at the European level, as there is a strong demand for systems of measurement that take account of multiple aspect.”

*“106. This document therefore offers an approach, a method and a very rich set of indicators which are made available to readers **who may wish to draw in all, or some, of the proposals made here in order to measure the quality of judicial services.**”*2.5. We can conclude that questions provided for in the items 2.2 and 2.3 give us some idea what factors should be considered when assessing the quality of an investigation but definitely the list is not exhaustive and should be further developed.

2.5. Report on European judicial systems⁷ has specific Chapter 15 regarding Judicial Experts and item 15.4 *Quality of judicial experts and protection of the title and the function of judicial experts* which reveals that the Republic of Lithuania among other 38 countries has procedural provisions governing the quality of judicial experts during proceedings and these requirements are provided by the law⁸ as well as the judicial experts are granted a protected title (list of the court experts is operated by the Ministry of Justice of the Republic of Lithuania) and pre-conditions exist in order to be appointed as a judicial expert and the expert's work is followed by the authorities (Coordinating Council for Forensic Experts).

⁶ European Commission for the Efficiency of Justice (CEPEJ) – Measuring the quality of justice. Adopted on 7 December 2016, at the 28th plenary meeting of the CEPEJ. doi:10.1350/ijep.2011.15.2.367.

⁷ CEPEJ Report on “European judicial systems – Edition 2014 (2012 data): efficiency and quality of justice”. <https://rm.coe.int/cepej-report-on-european-judicial-systems-edition-2014-2012-data-effic/16807882a1>.

⁸ Law on forensic examination of the Republic of Lithuania. TAR, 2020-06-19, no.13466 with later amendments.

2.6. National Courts Administration of the Republic of Lithuania has approved Recommended quality standards for court proceedings judgements as listed below:

1. *The judgement shall be fair and lawful.*
2. *The judgement must be convincing.*
3. *The judgement shall be transparent.*
4. *The judgement shall be consistent and shall state the reasons on which is based.*
5. *The judgement must be clear and comprehensible.*
6. *The judgement must have a clear structure and form, be linguistically and legally correct.*
7. *The judgment of the court of the relevant instance must reflect the specific features of the court of that instance.*

Recommended quality standards are supplemented by the annex providing guidance regarding the form, content and structure of the courts judgement.

Although the document doesn't use the term of "requirement" it should be understood that enlisted above are namely quality requirements to be applied to the courts judgements.

3. Review of Framework approach to an Investigation in an international practice.

3.1. **European Network of Forensic Science Institutes (ENSFI)** has issued the following statement in 2010⁹:

"ENSFI wishes to promote consistent and reliable scientific information through the whole forensic process from the scene of crime to court. It recognizes that is of vital importance to interpret potential forensic evidence in the context of a case, using all available information; reporting results of analysis alone may be misleading. The ENSFI Board plans to undertake actions to agree a standard

⁹ Biedermann A., Champod C., Willis S. 2017, Development of European standards for evaluative reporting in forensic science: The gap between intentions and perceptions. The international Journal of Evidence & Proof, Special issue on Proof in Modern Litigation: Selected Essays of the 5th International Conference on Evidence Law and Forensic Science. 21, 14-29, doi: <http://doi.org/10.1177/1365712716674796>.

for the interpretation of forensic evidence and provide the necessary support for implementing this standard within th membership.”

3.2. **Association of Forensic Science Providers** has issued “Standards for the Formulation of Evaluative Forensic Science Opinion”¹⁰ which “encodes general principles for designing cost-effective examinations and interpretation of results of forensic examinations as published since the late 1990s, that is the **framework** also known as Case Assessment and Interpretation (CAI)¹¹.

3.3. ENSFI has issued “**ENSFI guideline** for evaluating reporting in forensic science [Project: Strengthening the Evaluation of Forensic Results across Europe (STEOFRAE)]. The latter document provides all reporting forensic practitioners with a recommended **framework** for formulating evaluative reports and related requirements for the case file.

3.4. 2010 MP Programme “Strengthening the Evaluation of Forensic Results across Europe (STEOFRAE) encompass on of the projects entitled “The development and implementation of an ENSFI standard for reporting evaluative forensic evidence (or M1). This document focuses “on the encoding of cross-institutional understanding about **generic principles** of forensic interpretation, the specification of a roadmap for implementation and the provision of educational support on this topic for practitioners across Europe¹².”

3.5. The issue of the legal **framework** for more robust forensic science evidence has been discussed by Lord Thomas CJ¹³.

3.6. G.Jackson, S.Jones , G.Booth, C.Champod and I.W.Evett considering the nature of forensic science opinion have addressed the framework issue in their article “The nature of forensic

¹⁰ Association of Forensic Science Providers has issued “Standards for the Formulation of Evaluative Forensic Science Opinion” (2009) 49 *Science & Justice* 161-164.

¹¹ Cook, Roger, Ian Evett, Graham Jackson, Phil Jones and Jim Lambert, ‘A Hierarchy of Propositions: Deciding Which Level to Address in Casework’ (1998) 38 *Science & Justice* 231; Cook, Roger, Ian Evett, Graham Jackson, Phil Jones and Jim Lambert, ‘A Model for Case Assessment and Interpretation’ (1998) 38 *Science & Justice* 151 ; Jackson, Graham and Phil Jones, ‘Case Assessment and Interpretation’ in Allan Jamieson and Andre Moenssens (eds) *Wiley Encyclopedia of Forensic Science* (John Wiley & Sons, 2009) 483.

¹² *Ibid* [9], 4.

¹² Association of Forensic Science Providers has issued “Standards for the Formulation of Evaluative Forensic Science Opinion” (2009) 49 *Science & Justice* 161-164.

¹³ Lord Thomas CJ. 2015 The legal framework for more robust forensic science evidence. *Phil. Trans. R.Soc. B* 370:20140258. <http://dx.doi.org/10.1098/rstb.2014.0258>.

science opinion – a possible **framework** to guide thinking and practice in investigation and in court proceedings”¹⁴.

3.7. Glen Porter, senior Lecturer in Forensic Science, Head of Program for the Bachelor of Science (Forensic Science), University of Western Sydney in his article “*A new theoretical framework regarding the application and reliability of photographic evidence*” emphasises that “*the compelling nexus between photography and physical evidence has no clear theoretical framework that explains this pivotal relationship*”.

3.8. Author’s article examines the critical concepts regarding how photographic evidence can be considered as reliable when used as physical evidence. G.Porter¹⁵ describe physical evidence by three elements: (1) the “*process*” of physical evidence is the sequence of events that are use during the investigation and formation of physical evidence, (2) the “*function*” may be described as the examination methodologies used, and (3) the “*principle*” are what determines the items as evidence in relationship to criminal event.

3.9. G.Porter names the following considerations necessary when examining the reliability of photographic evidence within the context of a legal framework¹⁶:

“The evidence must be admissible (relevant, lawfully obtained, authenticate and should not be unfairly prejudicial).

The visual data must be unambiguous and display an appropriate standard for testing the forensic hypothesis.

The evidence must communicate aspects of truth and not distort reality.

The evidence integrity must be maintained (provenance, chain of custody, no major alterations to image).

The photographic evidence must be congruent with the physical evidence examination.”

3.10. These considerations in the sence of quality management could be name as quality indicators. It should be noted that different frameworks use different terms to actually the same concept of (quality) indicator – enablers, triggers, factors, considerations, etc. In the essence indicator

¹⁴ G.Jackson, S.Jones , G.Booth, C.Champod and I.W.Evett. The nature of forensic science opinion – a possible framework to guide thinking and practice in investigation and in court proceedings. Science & Justice, Elsevire, January 2006. Copyright © Forensic Science Society.

¹⁵ Glenn Porter.A new theoretical framework regarding the application and reliability of photographic evidence. International Journal of Evidence and Proof – January 2011. <https://www.researchgate.net/publication/269462640>.

¹⁶ Ibid, page 59.

is the feature which describes some particular characteristic of the object and quality is referred to as the degree to which a set of inherent characteristics of an object fulfils requirements.

This article aims at providing theoretical framework to the other type of investigations – social sciences (economics, damages calculation).

4. Review of Expert’s opinion admissibility in the court as evidence and relationship to the quality.

4.1. Studies on expert witnesses¹⁷ demonstrate that there are different approaches in a civil and common law systems as regards admissibility of expert opinion as evidence in the court proceedings. Admissibility of scientific evidence in the USA in the majority of civil and criminal cases is evaluated using the Frye (Frye-plus) and the Daubert tests varying from state to state. While Frye (Frye-plus) test requires “general acceptance” in the scientific community, the Daubert ruling rests on an interpretation of the Federal Rules of Evidence and requires independent judicial assessment of reliability.

4.2. Federal Rule of Evidence No.702¹⁸ provides for:” A witness who is qualified as an expert by knowledge, skill, experience, training, or education may testify in the form of an opinion or otherwise if:

The expert’s scientific, technical, or other specialized knowledge will help the trier of fact to understand the evidence or to determine a fact in issue;

- (a) The testimony is based on sufficient facts or data;
- (b) The testimony is the product of reliable principles and methods; and
- (c) The expert has reliably applied the principles and methods to the facts of the case.”

Although above listed rules (requirements) of evidence are provided in the legal framework context in the sense quality management they would be treated as quality indicators. The difference is in application: in the context of the litigation the rules of evidence are criteria to accept expert opinion as evidence, in the context of quality management we can speak about the degree to which a set of inherent characteristics of an object fulfils quality requirements (or indicators).

4.3. It is worth to note that countries of the common law have introduced laws regarding the rules of evaluation of evidence (e.g. USA – Federal Rules of Evidence, Australia – Evidence Act

¹⁷ Comparative study on expert witness in court proceedings. Report no. 62832-TR, World Bank. (2010).

¹⁸ Federal Rules of Evidence, December 1, 2014. (www.uscourts.gov).

2008) meanwhile in the civil law countries it is up to the judge to decide regarding admissibility of evidence (this is concluded in the World Bank's comparative study¹⁹).

5. Principles and concepts used defining Investigation Quality Management Framework

5.1. First of all, investigation is a process that's why process approach, typically used in quality management systems is appropriate²⁰. Investigative process as any other process delivers outputs (information, e.g. in the form of product, service, decision) as a result of the processing of inputs (information, resources, requirements, etc.) of the activity by the means of the activity itself. Output of one activity is an input of the following activity until the final output of the process (expert opinion) is achieved.

The application of the process approach in a quality management system enables: a) understanding and consistency in meeting requirements; b) the consideration of processes in terms of added value; c) the achievement of effective process performance; d) improvement of processes based on evaluation of data and information²¹.

5.2. Secondly, Investigation Quality Management Framework introduces a concept of quality indicator.

We define quality *indicator of an investigation process* as inherent characteristic of a process or of a part of investigation process (step or activity) or an inherent characteristic of an output (data, information, expert opinion).

Quality is a degree to which a set of inherent characteristics of an object fulfils requirements²². Object can be product, services, process, person, organization, system, resource²³. ISO9000:2015 Fundamentals and Vocabulary defines quality objective as objective related to quality which are generally specified for relevant functions, levels and processes.

The basic idea of Investigation Quality Management Framework is that we will achieve our final objective to have relevant expert opinion admissible in the court on the condition that investigation process will be deployed effective and every step of the investigation process will produce a quality output. To achieve this objective we need to define inherent characteristics of every activity (step) of an investigation process as well as inherent characteristic of the outputs.

¹⁹ Comparative study on expert witness in court proceedings. Report no. 62832-TR, World Bank. (2010).

²⁰ Quality management systems – Requirements (ISO9001 : 2015).

²¹ Ibid, p. viii.

²² Quality management systems – Fundamentals and vocabulary (ISO9000:2015).

²³ Ibid, p.28.

5.3. Quality indicator set as expectation becomes a **requirement**. Compliance to the requirement shows up a **quality characteristic** – id est inherent characteristic of an object related to a requirement.

5.4. *Thirdly*, Investigation Quality Management Framework presumes exploitation of **risk-based approach** to investigation process quality management. **Quality objectives** in relation to the components of the investigation process would be to achieve compliance to the **quality requirements** which are set in the form of quality indicators (inherent characteristics of the processes, inputs, outputs, etc.). *The basic idea of the risk-based approach is to identify and assess risks to the achievement of the quality objectives and to design and implement response to address these quality risks.* There are plenty of standards as well as good practice examples how would risk based approach could be implemented (ISO27001, International Standard on Quality Management 1 (promulgated by International Auditing and Assurance Standards Board, ISO31000 – Risk Management guidelines, COSO Enterprise Risk Management Framework, etc.).

5.5. *Fourthly*, Investigation Quality Management Framework deals with an investigation process which in its essence is an evaluative process. What does it mean? It means, that data, information, documents, results, etc. are analysed and compared to the criteria which represent the desired status of things (how it should be) or requirements. It happens that forming an expert opinion or drawing inference you must rely on the evidence collected. You cannot rely on one evidence and must take into account altogether all evidence gathered which must be sufficient and appropriate. Sufficiency is the measure of the quantity of (audit) evidence, appropriateness is the measure of the quality of (audit) evidence²⁴. Investigation Quality Management Framework presumes that in forming an expert's opinion should be collected sufficient quantity of appropriate evidence in order to draw a proper conclusion from an investigation process.

5.7. The basic idea of Investigation Quality Management Framework is that with consistent deployment of proper investigation activities which altogether form entire investigation process we can expect proper outputs of an investigation process.

5.8. Evaluation of the expert opinion as evidence in the court proceedings is not subject of this publication.

5.9. Denying an Investigation Quality Management Framework we used quality management terms and approaches. Definition of quality provides for *quality* as degree to which a set of *inherent characteristics of an object* fulfils requirements²⁵. In this article we have made an attempt to *define these inherent characteristics* (which make quality) in relation to the steps (activities) of an investigation process, outputs of the activities and an expert opinion. In constructing an article we

²⁴ International Standard on Auditing ISA 500 Audit evidence. www.ifac.org.

²⁵ Quality management systems – Fundamentals and vocabulary (ISO9001 : 2015).

have pursued an objective to provide a basic structure of the investigation process and structured approach to the likely *requirements* to the investigation process, to its intermediate results or outputs and to the expert opinion as final result of the entire investigation process, too.

Investigation Quality Management Framework

Investigation Quality Management Framework in its initial phase consists of two parts: A and B. Part A is related to the selection and appointment of an expert witness, Part B structures investigation process, provides outputs of every step and quality indicators.

Part A Selection and appointment of an expert witness.

The Guidelines on the role of court-appointed experts in judicial proceedings²⁶ provide for the following expert selection criteria:

- Determination of expert knowledge;
- Factual independence and personal impartiality;
- Time and technical capacity/ personal ability;
- Predictable costs;
- Forensic experience/occupational expert;
- Predictability of the outcome of the assessment;
- Comprehensibility of the language/ nationality;
- Decisiveness and reference to results.

For the detailed description of each of the criteria please refer to the Guidelines on the role of court-appointed experts in judicial proceedings page 9, section 3.2.1 Selection criteria.

Above listed criteria should be treated as indicative and used selectively depending on the jurisdiction and the particular case.

General output of the expert appointment process should be **selected and appointed expert who is competent, independent and impartial, able to prepare an expert opinion** within the deadline set up by the court complying with quality indicators listed in Part B.

²⁶ Guidelines on the role of court-appointed experts in judicial proceedings of Council of Europe's Member States. Document adopted by CEPEJ at its 24th Plenary meeting. Strasbourg, 11-12 December 2014

Part B. 6 steps of an investigation process, outputs and quality indicators

Diagram below presents 6 steps of an investigation process.

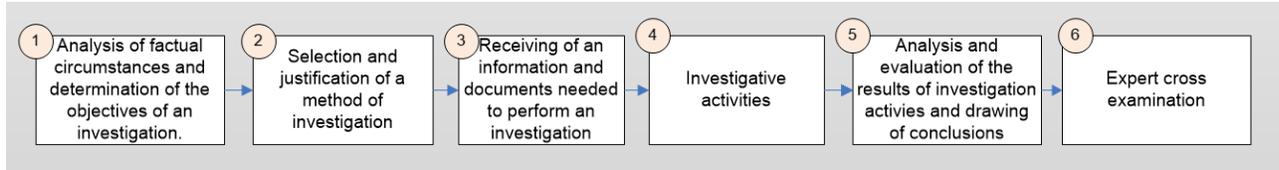


Figure 4: Diagram 1 - 6 steps of an investigation process

6 steps of an investigation process are as follows:

1. Analysis of factual circumstances and determination of the objectives of an investigation.
2. Selection and justification of a method of investigation.
3. Receiving of an information and documents needed to perform an investigation (input).
4. Investigative activities (analysis of information and documents, application of the method selected using data received).
5. Analysis and evaluation of the results of an investigation activities and drawing of conclusions (expert opinion).
6. Expert witness cross examination.

Step 1

Analysis of factual circumstances, determination of the objectives of an investigation resulting in the questions to the expert.

Output of Step 1

Objectives of an investigation set and questions to the expert posed.

Quality indicators:

Objectives are defined clearly and adequately using generally accepted terms, concepts and definitions.

Questions should be relevant to the object of litigation.

Questions should be asked in a sound and unambiguous manner.

Step 2

Selection and justification of a method of investigation.

Output of Step 2

Selected generally accepted and reliable method of investigation.

Quality indicators:

Method selected shortly described, references to the sources of information presented.

Method selected should be scientifically validated, generally accepted, reliable or accredited.

In case of possibility to apply several methods justification of the method selected should be presented.

Step 3

Obtaining information, documents and data needed for an investigation.

Output of Step 3

Information, documents and data are reliable and comprehensive.

Quality indicators:

Information, documents and data should be reliable, comprehensive and sufficient to perform and investigation.

Information, documents and data should be relevant to the object of an investigation.

Information, documents and data should be received from the reliable sources.

Information, documents and data received from the entity should be inspected as regards completeness, accuracy and integrity.

Step 4

Investigative activities (analysis of data and documents, application of the method selected using data received, procedures in order to obtain sufficient appropriate evidence).

Output of Step 4

Selected method of an investigation reliably applied to an information, documents and data received and results of an application of the selected method obtained.

Quality indicators:

Selected method of an investigation should be reliably applied.

Results obtained should be backed up with sufficient appropriate evidence of an investigation.

Step 5

Analysis and evaluation of the results and drawing of conclusions.

Output of Step 5

Principles, concepts and methods of evaluation of the results of an investigation clearly described.

Conclusions of an investigation drawn in a form of an expert opinion.

Quality indicators:

Conclusions drawn should be relevant to the results of an investigation.

Conclusions should be based on facts, factual information of past performance as well as on reasonable presumptions not on assumptions.

Conclusions should be drawn using sound, specific and measurable criteria.

Conclusions should be relevant to the object of an investigation and have logical relationship with the objectives of an investigation.

Conclusions should be drawn not on the basis of the results of an examination of one selected element of the variation line, but detailed on the basis of the examination of all elements of variation line.

Conclusions should be unambiguous, reasonable and objective.

Step 6

Expert witness cross examination

Output of Step 6

Quality indicators:

- 6.1.Expert demonstrates his expertise, knowledge and skills.
- 6.2.Expert gives comprehensible answers to all questions asked by parties to dispute and judge what helps to take a decision in court proceedings.

Conclusions

An Investigation Quality Management Framework defined provides for the structure of the process of an investigation, starting from the selection and appointment of an expert and terminating with an expert witness opinion. There are outputs of every step of an investigation process provided as well as quality indicators defined. Investigation Quality Management Framework conception presented should be treated as a methodological approach to the investigative process and any of its components can be adjusted, adapted or changed according to the specific circumstances which vary from case to case as well as are impacted by the type of an investigation. Investigation Quality Management Framework is open to further development including methods of evaluation of compliance to quality indicators and should be supplemented with guidance on application of an Investigation Quality Management Framework.

Investigation Quality Management Framework provides insights which could be used and evaluating of the quality of different types of an investigative reports performed by the public institutions in the role of the supervisory bodies. Investigation Quality Management Framework and its tools could be of help to the judges and parties to the dispute in assessing of expert opinion as evidence in the court proceedings.

Supplement No.1

Quality control checklist

No.	Step	Control questions	Yes (no,n/a)	Remarks
-----	------	-------------------	-----------------	---------

PART A. Selection and appointment of an expert

Selection and appointment of an expert.	1. Does expert have special knowledge in respective field to perform an investigation?			
	2. Does expert have an experience in similar investigations?			

No.	Step	Control questions	Yes (no,n/a)	Remarks
		3. Is expert independent from the parties to the dispute (there are no conflicts of interest)?		
		4. Does expert have technical capacity and personal ability to perform an investigation on time?		

PART B. Steps of an investigation process

1. Determination of the objectives of an investigation and posing question to the expert.	1.1. Have factual circumstances properly been analysed?		
	1.2. Are questions posed to an expert relevant to the objectives of an investigation?		
	1.3. Are questions clear and comprehensible?		
	1.4. Do questions fall within the limits of an expert's expertise? Are questions free from legal considerations?		
	1.5. Are questions asked correctly without prejudice and not tendentiously?		
2. Selection and justification of a method of an investigation.	2.1. Is method of investigation referred to in an expert's report?		
	2.2. Is method scientifically validated, generally accepted, reliable or accredited?		
	2.3. Is selection of a specific method relevant to the objectives of an investigation?		

No.	Step	Control questions	Yes (no,n/a)	Remarks
		2.4. Is selection of a specific method justified under circumstances of the case?		
		2.5. Does justification of a method present a list of the possible different methods of an investigation and explains why given method was selected?		
		2.6. Are there references to the past cases where selected method was applied?		
		2.7. Are shortcomings or limitations of the method selected disclosed?		
3.	Obtaining information, documents and data needed for an investigation.	3.1. Are data, information and documents reliable, comprehensive and sufficient to perform an investigation?	no	
		3.2. Are data, information and documents relevant to the object of an investigation?		
		3.3. Are data, information and documents received from reliable sources?		
		3.4. Are data and information received accurate and integral?		
		3.5. Are there any indicators that documents received could be fraudulent?		

No.	Step	Control questions	Yes (no,n/a)	Remarks
4.	Investigative activities (analysis of data and documents, application of the method selected using data received, procedures in order to obtain sufficient appropriate evidence).	4.1. Is method reliably applied by the expert?		
		4.2. Has expert collected sufficient and appropriate evidence to draw conclusions and back up his opinion?		
5.	Analysis and evaluation of the results and drawing of conclusions.	5.1. Are investigation and conclusions based on facts, historical factual information of past performance?		
		5.2. Are presumptions used as input in the calculations reasonably based on factual information, not on assumptions?		
		5.3. Were sound, specific and measurable criteria used to draw conclusions of an investigation?		
		5.4. Were results of using generally accepted method properly summarized and analyzed to draw conclusions?		

No.	Step	Control questions	Yes (no,n/a)	Remarks
		5.5. Do the conclusions are relevant to the object of an investigation and have logical relationship with the objectives of an investigation?		
		5.6. Are the conclusions drawn on the basis of the results of an examination of all elements of the variation line?		
		5.7. Do conclusions seem to be unambiguous, reasonable, objective and comprehensible?		
6.	Cross examination of an expert.	6.1. Is expert during cross examination able to show his expertise, knowledge and skills?		
		6.2. Is expert able during cross examination to answer all questions asked by the parties to the dispute as well by the judge?		

Risk factors assessment questionnaire

No.	Step	Control questions	Yes (no,n/a)	Remarks
-----	------	-------------------	-----------------	---------

PART A. Selection and appointment of an expert

Selection and appointment of an expert.	and an	<p>1. Are there risks that expert doesn't have sufficient special knowledge in respective field to perform an investigation?</p> <p>2. Does absence of expert's experience in similar investigations make risks to an investigation?</p> <p>3. Are there any indications of possible risks to the independence of an expert?</p> <p>4. Are there risks that expert will not have technical capacity and personal ability to perform an investigation on time?</p>		
--	-----------	---	--	--

PART B. Steps of an investigation process

1. Determination of the objectives of an investigation and posing question to the expert.	<p>1.1. Are there risks that not all factual circumstances have properly been analysed?</p> <p>1.2. What are risks that questions posed to an expert are not relevant to the objectives of an investigation?</p> <p>1.3. What are risks that questions to an expert are not clear and comprehensible?</p>		
---	---	--	--

No.	Step	Control questions	Yes (no,n/a)	Remarks
		1.4.What risks there are that questions to an expert fall beyond the limits of an expert's expertise?		
		1.5. Are there any risks that questions have been asked correctly without prejudice and not tendentiously?		
2.	Selection and justification of a method of an investigation.	2.1.Are there any risks related to the selection of method which is not scientifically validated, generally accepted, reliable or accredited?		
		2.2. What are risks that selection of a specific method is not relevant to the objectives of an investigation?		
		2.3. What are risks that method selected is not justified under circumstances of the case?		
		2.4. Does selection of a specific method without justification and not providing other possible methods makes risks to an investigation?		
		2.5. What risks there are if the method selected is applied for the first time (no previous records of an application)?		
		2.6. Are there risks that shortcomings or limitations of the method are not disclosed?		
3.	Obtaining of information, documents and data needed for an investigation.	3.1. What risks there are that data, information and documents are not reliable, non comprehensive and insufficient to perform an investigation?		

No.	Step	Control questions	Yes (no,n/a)	Remarks
		3.2. What are risks that data, information and documents are not relevant to the object of an investigation?		
		3.3. Are there any risks related to the reliability of the sources where from data, information and documents have been received?		
		3.4. Are there any risks that data, information an documents received are inaccurate and non integral?		
		3.5. Are there any indicators that documents received could be fraudulent?		
4.	Investigative activities (analysis of data and documents, application of the method selected using data received, procedures in order to obtain sufficient appropriate evidence).	4.1. Are there risks that the method selected was not reliably applied by the expert?		
		4.2. What are risks that expert's collected evidence are not sufficient and appropriate to draw conclusions and back up an expert's opinion?		

No.	Step	Control questions	Yes (no,n/a)	Remarks
5.	Analysis and evaluation of the results and drawing of conclusions.	<p>5.1. What are risks that investigation and conclusions based not on facts, historical factual information of past performance?</p> <p>5.2. Are presumptions used as input in the calculations reasonably based on factual information, not on assumptions?</p> <p>5.3. What are risks that criteria used to draw conclusions of an investigation were not sound, specific and measurable?</p> <p>5.4. Are there risks to the process of summarizing and analysing the results of using generally accepted method to draw conclusions?</p> <p>5.5. What are risks that conclusions are not relevant to the object of an investigation and do not have logical relationship with the objectives of an investigation?</p> <p>5.6. What are risks that the conclusions are drawn on the basis of the results of an examination of not all elements of the variation line?</p> <p>5.7. What are risks related to draw unambiguous, reasonable, objective and comprehensible conclusion?</p>		

No.	Step	Control questions	Yes (no,n/a)	Remarks
6.	Cross examination of an expert.	<p>6.1. What are risks related with expert opinion if an expert fails during cross examination to show his expertise, knowledge and skills?</p> <p>6.2. What are risk related to the expert conclusions if an expert is unable during cross examination to answer all questions asked by the parties to the dispute as well by the judge?</p>		

ÚVOD DO PROBLEMATIKY FARMACEUTICKEJ KRIMINALITY INTRODUCTION TO PHARMACEUTICAL CRIME

Mgr. Ľuboš Cehlárík

Asistent

Katedra kriminalistiky a forezných vied,
Akadémia Policajného zboru v Bratislave,
Sklabinská 1, 835 17 Bratislava, Slovenská republika,
email: lubos.cehlarik@akademiapz.sk

Ing. Matej Barta, PhD

Odborný asistent

Katedra kriminalistiky a forezných vied,
Akadémia Policajného zboru v Bratislave,
Sklabinská 1, 835 17 Bratislava, Slovenská republika,
email: matej.barta@akademiapz.sk

Anotácia

Autori sa v článku zaoberajú základnými charakterovými črtami farmaceutickej kriminality. V úvode je definovaný pojem farmaceutická kriminalita Svetovou zdravotníckou organizáciou (WHO), ale aj z pohľadu viacerých organizácií, ktoré pôsobia na medzinárodnej a národnej úrovni. V ďalšej časti autori prinášajú stručný prehľad o činnosti zločineckých skupín páchajúcich farmaceutickú kriminalitu vo svete, na podklade čoho analyzujú účinný boj proti tomuto závažnému spoločenskému fenoménu v domácich podmienkach.

Kľúčové slová

farmaceutická kriminalita, falšovanie farmaceutických prípravkov, falšovanie liekov.

Summary

The authors deal with the basic features of pharmaceutical crime in the article. The introduction defines the concept of pharmaceutical crime by the World Health Organization (WHO), but also from the perspective of several organizations that operate at the international and national levels. In the next part, the authors provide a brief overview of the activities of criminal groups committing pharmaceutical crime in the world, on the basis of which they analyze the effective fight against this serious social phenomenon at home.

Keywords

pharmaceutical crime, counterfeit pharmaceutical products, counterfeit medicines.

Úvod

Všeobecne môžeme konštatovať, že pojem „farmaceutická kriminalita“ je veľmi rozsiahly z hľadiska jeho obsahovej komplikovanosti vo vzťahu k diverzite nezákonných konaní a aktivít, vďaka čomu nemusí byť čitateľovi, resp. poslucháčom dostatočne jasný z hľadiska jeho užšieho významu. Je potrebné zdôrazniť, že doposiaľ nie je v európskej legislatíve jasne zakotvený obsah tohto pojmu. Konkrétnejšia definícia a tým aj jeho obsah môže byť spojený so spôsobom páchania farmaceutickej kriminality, ktorým je napríklad falšovanie liekov, liečiv, zdravotníckych pomôcok a iných medicínskych prostriedkov, čo považujeme za závažné protiprávne a spoločensky nebezpečné konanie. Svetová zdravotnícka organizácia (WHO) definuje pojem farmaceutická kriminalita nasledovne: „Za falšovaný liek a liečivo môžeme považovať každý zámerne a podvodne nesprávne označený liek a liečivo s ohľadom na jeho identitu alebo zdroj. Predmet falšovania sa môže vzťahovať taktiež na značkové aj generické výrobky aj v prípadoch, kedy tieto výrobky obsahujú správne prísady, nesprávne prísady, prípadne neobsahujú účinné zložky, obsahujú znížené množstvo účinných zložiek alebo majú falošný obal.“ Na základe uvedeného môžeme jasne vnímať široké možnosti páchania tejto sofistikovanej trestnej činnosti. Medzinárodná policajná organizácia Interpol charakterizuje obsah pojmu farmaceutická kriminalita na základe ustáleného protiprávneho konania páchatel'ov nasledovne: „Farmaceutická kriminalita zahrňuje výrobu, obchod a distribúciu falošných, odcudzených alebo nedovolených liekov a zdravotníckych pomôcok. Vráťane falšovania zdravotníckych výrobkov, ich balenia, príslušnej dokumentácie, vrátane s nimi priamo súvisiacimi krádežami, podvodmi, zneužívaním, pašovaním a nedovoleným obchodovaním s medicínskymi produktmi vrátane legalizácie príjmov z tejto trestnej činnosti.“¹

Všimnime si, že len z dvoch uvedených definícií pojmu farmaceutická kriminalita je obsah pre skúmanie farmaceutickej kriminality skutočne široký, a preto sa snaží² Svetová zdravotnícka organizácia zjednocovať terminológiu a legislatívu jednotlivých štátov sveta, ale aj aktívne spolupracovať v boji proti tomuto druhu kriminality, do ktorej sú zapojené mnohé organizácie pôsobiace na celosvetovej, európskej (napr. Rada Európy, Európska lieková agentúra) a národnej úrovni (napr. FDA „U. S. Food and Drug Administration“, ŠÚKL – Štátny ústav pre kontrolu liečiv,

¹ DRUGDA, J. 2018. Farmaceutická kriminalita – základné pojmy a východiská. In: *Farmaceutická kriminalita – hrozba pre Európu*. Zborník príspevkov z vedeckej konferencie s medzinárodnou účasťou. Bratislava: Akadémia Policajného zboru v Bratislave. s. 10. ISBN 978-80-8054-777-6; prim. zdroj: WRIGHT, E. 2006. *Counterfeit drugs: definitions, origins and legislation*. Informa UK Ltd. vol. 177, s. 22-24.

² WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Preliminary draft survey on national legislation on „Counterfeit Medicines“*. [online]. [cit. 16. február 2021]. Dostupné na internete: https://www.who.int/medicines/services/counterfeit/WHO_ACM_Report.pdf. Dokument uvádzame len ako doplnkový informačný zdroj.; FORZLEY, M. *The nomenclature of Counterfeit Medicines Around the World*. [online]. [cit. 16. február 2021]. Dostupné na internete: https://micheleforzley.com/uploads/3/5/4/9/35498635/the_nomenclature_of_counterfeit_medicines_around_the_world.pdf. Dokument uvádzame len ako doplnkový informačný zdroj.

Antidopingová agentúra SR, Ministerstvo zdravotníctva, Všeobecná zdravotná poisťovňa, Finančná správa, Kriminalistický a expertízny ústav PZ, Národná kriminálna agentúra a iné).

1. Farmaceutická kriminalista vo svete

Ako príklad uvádzame spoluprácu WHO s Interpolom, keď sa roku 2009 v Číne a okolitých štátoch podarilo v priebehu piatich mesiacov zaistiť 20 miliónov tabliet, liekoviek a vrecúšok s falošnými alebo nelegálnymi liekmi. Zatknutých bolo 33 osôb a zatvorených bolo okolo 100 maloobchodných predajní. V tom istom období bolo v Európe zaistených 34 miliónov falošných tabliet a v Egypte bolo počas policajných akcií zaistených falošných liekov za stovky milióny dolárov, pričom sa odhalila zločinecká sieť s napojením na Blízky východ. Vo výpočte by sme mohli pokračovať aj ďalej. Môžeme povedať, že medzinárodná policajná organizácia Interpol patrí medzi najaktívnejšiu inštitúciu v boji proti farmaceutickej kriminalite. Dokazujú to mnohé policajné operácie s rozličnými názvami uskutočňované v rozličných častiach sveta. Sú to napríklad operácia Pangea (globálna), Rainfall (Ázia), Qanoon (Stredný východ, Severná Afrika), Heera (Západná Afrika) a mnohé iné.³

Pre ilustráciu závažnosti problematiky si dovoľíme uviesť, že v súvislosti s pandémiou ochorenia COVID-19 a v rámci pokračujúcich policajných operácií Interpolu pod názvami Qanoon a Pangea bolo z trhu na Strednom východe a v Severnej Afrike stiahnutých takmer 20 miliónov nelegálnych farmaceutických výrobkov.⁴ Od 1. februára do 1. apríla 2020 bol zaznamenaný nelegálny obchod s predmetmi, ktoré majú súvis s rozšírením ochorenia COVID-19. V Maroku bolo zaistených 61 000 respirátorov a jeden prístroj na umelú pľúcnu respiráciu. V Jordánsku bolo zaistených 63 418 tvárových rúšok a 360 dezinfekčných prostriedkov a v Katare bolo zaistených 85 000 lekárskeho výrobkov (masky, rukavice, teplomery, lekárske okuliare a iné.). Uvedené informácie len potvrdzujú, že obchodovanie nielen s liečivami, liekmi, ale aj so zdravotníckymi pomôckami, napríklad aj v súvislosti so šírením vírusu SARS-CoV-2, využívajú organizované zločinecké skupiny na rýchle obohatenie. Objem zaistených vecí jasne poukazuje na globálny rozmer problému, pričom predstavuje veľké riziko pre verejnú bezpečnosť a zdravie. Týmto sa otvára ďalšia kapitola problému, ktorý však nie je predmetom predkladaného projektu.

³ INTERPOL. *Pharmaceutical crime operation*. [online]. [cit. 16. február 2021]. Dostupné na internete: <https://www.interpol.int/Crimes/Illicit-goods/Pharmaceutical-crime-operations>

⁴ INTERPOL. *Operation in the Middle East and North Africa targets pharmaceutical crime*. [online]. [cit. 16. február 2021]. Dostupné na internete: <https://www.interpol.int/News-and-Events/News/2020/Operation-in-the-Middle-East-and-North-Africa-targets-pharmaceutical-crime>

2. Boj proti farmaceutickej kriminalite

Boj proti farmaceutickej kriminalite v podmienkach Slovenskej republiky, bohužiaľ, nie je na takej vysokej úrovni v porovnaní s okolitými krajinami Európy. Ako sme uviedli vyššie, farmaceutická kriminalita vykazuje vysokú mieru latencie a nasvedčujú tomu aj štatistické údaje získané z Evidenčno-štatistického systému kriminality, kde je klasifikovaná podľa príslušných paragrafov Trestného zákona č. 300/2005 Z. z. (ďalej len „TZ“). Jedná sa o také ustanovenia TZ, ktoré vychádzajú z legislatívy Európskej únie a majú vzťah k farmaceutickej kriminalite. Sú to § 170 TZ – Ohrozovanie zdravia nepovolenými liekmi, liečivami a zdravotníckymi pomôckami, § 170a TZ – Neoprávnené zaobchádzanie s liekmi, liečivami a zdravotníckymi pomôckami, § 170b TZ – Falšovanie liekov a zdravotníckej pomôcky, § 171-173 TZ Nedovolená výroba omamných a psychotropných látok, jedov alebo prekurzorov, ich držanie a obchodovanie s nimi, 176 TZ – Neoprávnené zaobchádzanie s látkami s anabolickým alebo iným hormonálnym účinkom.

Analýzou dát získaných z Evidenčno-štatistického systému kriminality a zameraných na porušovanie nami vybraného § 176 TZ zistíme, že v roku 2015 nebol v tomto systéme zaevidovaný ani jeden trestný čin. V roku 2016 boli zistené dva prípady. V roku 2017 bolo zistených 10 prípadov porušenia, dva prípady boli objasnené a tri osoby boli za tento trestný čin stíhané. V roku 2018 bolo zistených 5 porušení zákona, jeden prípad bol objasnený, pričom bola zaevidovaná aj škoda vo výške 134 eur spôsobená týmto trestným činom, v roku 2019 bolo zistených 5 prípadov, pričom jeden bol dodatočne objasnený a v roku 2020 boli štyri prípady zistené, jeden objasnený a jeden dodatočne objasnený. Zámerne uvádzame § 176 TZ, pretože bol vybraný na základe jeho priameho vzťahu k športovému dopingu.

Z uvedeného výpočtu môžeme konštatovať, že odhaľovanie a objasňovanie kriminality v súvislosti so zneužívaním anabolických látok a iných látok s hormonálnym účinkom je na veľmi nízkej úrovni, čo je v kontraste so všeobecnými poznatkami o tejto problematike. Opäť môžeme vysloviť tvrdenie, že zneužívanie týchto látok, ktoré vo výraznej miere poškodzujú zdravie ľudského organizmu, má vysokú mieru latencie a podľa nášho názoru sa jej nevenovala dostatočná pozornosť tak ako je to v prípade drogovej kriminality. Ďalším argumentom vo vzťahu k nízkemu počtu zistených prípadov zneužívania uvedených látok môže byť ten, že pri odhaľovaní a objasňovaní drogovej a farmaceutickej kriminality je zneužívanie anabolických látok a iných látok s hormonálnym účinkom iba pridruženým problémom, ktorý sa vyskytuje v nesignifikantnej forme a môže byť kvalifikovaný inými skutkovými podstatami trestných činov. Za účelom zisťovania uvedeného javu bola riešená aj vedecko-výskumná úloha Katedry vyšetrovania Akadémie Policajného zboru v Bratislave.⁵ Zároveň je potrebné uviesť, že počet právnych predpisov, resp.

⁵ BLATNICKÝ, J. a kol. 2019. Záverečná správa z výskumnej úlohy VÝSK. 232: Vyšetrovanie farmaceutickej trestnej činnosti. s. 11.

legislatívny rámec, ktorý sa vzťahuje k farmaceutickej kriminalite je značne široký, pričom jeho výpočet by bol, pravdepodobne, nad rámec publikácie.

V rámci riešenia problematiky farmaceutickej kriminality je osožné definovať základné pojmy ako liečivo, liek, výživový doplnok a falšovanie liekov. Vymedzenie prvých dvoch je možné získať štúdiom právneho poriadku Slovenskej republiky, kde v § 2 ods. 5 a ods. 7 zákona č. 362/2011 Z. z. o liekoch a zdravotníckych pomôckach.⁶

Liečivo je definované ako „chemicky jednotná alebo nejednotná látka ľudského, rastlinného, živočíšneho alebo chemického pôvodu, ktorá je nositeľom biologického účinku využiteľného na ochranu pred chorobami, na diagnostiku chorôb, liečenie chorôb alebo na ovplyvňovanie fyziologických funkcií“.

Liek je definovaný ako „liečivo alebo zmes liečiv a pomocných látok, ktoré sú upravené technologickým procesom do liekovej formy a sú určené na ochranu pred chorobami, na diagnostiku chorôb, liečenie chorôb alebo na ovplyvňovanie fyziologických funkcií.“

Výživový doplnok charakterizuje Štátny úrad pre kontrolu liečiv⁷ ako „potraviny na doplnenie prirodzenej stravy, ktoré sú koncentrovanými zdrojmi živín, ako sú vitamíny, minerálne látky alebo iných látok s výživovým alebo fyziologickým účinkom, jednotlivo alebo v kombinácií. Výživové doplnky sú uvádzané do obehu v dávkovanej forme, ako sú kapsuly, tablety, tabletky, piluly a ostatné podobné formy, vrecúška s práškom, ampulky s tekutinami, fľašky s dávkovačom kvapiek a ostatné podobné formy tekutín a práškov navrhnuté tak, aby ich bolo možné brať v odmeraných malých jednotkových množstvách“.

Pojem falošný liek sme uviedli vyššie pri definícii pojmu farmaceutická kriminalita vo výklade Svetovej zdravotníckej organizácie WHO. Rozlišujeme niekoľko druhov falzifikátov liekov podľa spôsobu ich vyhotovenia (rovnako je možné hodnotiť aj výživové doplnky):

- i. falošné balenie, správne množstvo aktívnej farmaceutickej zložky (v zahr. lit. ako API – „Active Pharmaceutical Ingredients“),
- ii. falošné balenie, nesprávna / náhradná aktívna farmaceutická zložka,
- iii. falošné balenie, žiadna aktívna farmaceutická zložka,

⁶ Zákon č. 362/2011 Z. z. o liekoch a zdravotníckych pomôckach a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

⁷ ŠTÁTNY ÚRAD PRE KONTROLU LIEČIV. *Liek alebo výživový doplnok?* [online]. [cit. 15. február 2021]. Dostupné na internete: https://www.sukl.sk/sk/registracia-humannych-liekov/mam-moj-produkt-registrovat-ako-liek/liek-alebo-vyzivovy-doplnok?page_id=941

- iv. falošné balenie, nesprávna / nedostatočné množstvo aktívnej farmaceutickej zložky,
- v. originálne balenie / nesprávna aktívna farmaceutická zložka,
- vi. originálne balenie / žiadna aktívna farmaceutická zložka,
- vii. originálne balenie / nesprávne množstvo aktívnej farmaceutickej zložky.^{8,9}

Vo všeobecnosti môžeme konštatovať, že skúmaním spôsobov páchania trestných činov farmaceutickej kriminality z pohľadu metodiky vyšetrovania má zásadný význam pri získavaní kriminalisticky relevantných informácií za účelom ich náležitého objasnenia a vyšetrenia, pričom nie je možné opomenúť jej vzťah k metódam kriminalistiky. Z tohto dôvodu uvedieme niekoľko spôsobov páchania farmaceutickej kriminality v kontexte vyššie uvedených „farmaceutických“ trestných činov (§ 170, § 170a, § 170b, § 176 TZ). Spôsob páchania sa, samozrejme, vzťahuje k ich skutkovým podstatám.¹⁰

V prípade § 170 TZ - Ohrozovanie zdravia nepovolenými liekmi, liečivami a zdravotníckymi pomôckami - sa jedná najmä o protizákonné klinické skúšanie liekov, čím sa ohrozí život alebo zdravie ľudí, a to napríklad skúšaním liekov, liečiv a zdravotníckych pomôcok napriek ich nepriaznivým výsledkom z biomedicínskeho výskumu; utajovaním nepriaznivých výsledkov z biomedicínskeho výskumu; falšovaním príslušnej dokumentácie; uvedením liekov, liečiv a zdravotníckych pomôcok na trh po ich protizákonom klinickom skúšaní; predávaním alebo predpísaním liekov, liečiv a zdravotníckych pomôcok, ktoré nie sú zaradené do slovenského liekopisu alebo neboli vhodným spôsobom testované; vydávaním alebo podaním lieku, liečiva alebo zdravotníckej pomôcky viazaných na lekárske predpis bez lekárskeho predpisu a mnohé iné formy páchania. Subjekty, ktoré sa týchto trestných činov môžu najčastejšie dopúšťať sú výrobcovia a predajcovia liekov, lekári a lekárnici.

V prípade § 170a TZ - Neoprávnené zaobchádzanie s liekmi, liečivami a zdravotníckymi pomôckami - ide o úmyselné konanie ktorejkoľvek trestne zodpovednej fyzickej alebo právnickej osoby, ktorá vo väčšom rozsahu vyrobí, dovezie, vyvezie, prevezie alebo dá prepraviť, kúpi, predá, vymení, prechováva, zadováži sprostredkuje lieky, liečivá alebo zdravotnícke pomôcky, ktoré nie sú povolené podľa osobitného predpisu; vyrába a distribuuje lieky, liečivá alebo zdravotnícke pomôcky v rozpore s licenciou alebo prostredníctvom nelegálnej internetovej lekárne; predáva a distribuuje

⁸ DRUGDA, J. 2020. *Farmaceutická kriminalita*. Bratislava: Akadémia Policajného zboru v Bratislave. s 22. ISBN 978-80-8054-845-2.

⁹ Porov. s: BOTTONI, P.; CAROLI, S. 2019. Fake pharmaceuticals: A review of current analytical approaches. In: *Microchem. J.* vol. 149, s. 1-7. doi.org/10.1016/j.microc.2019.104053.

¹⁰ DRUGDA, J. 2020. *Farmaceutická kriminalita*. Bratislava: Akadémia Policajného zboru v Bratislave. s 49-56. ISBN 978-80-8054-845-2. Výpočet uvádzame v skrátenej forme a nejedná sa o náš právny výklad.

z tretích krajín, ktorých dovoz je na územie Európskej Únie zakázaný; propaguje internetový predaj liekov, liečiv alebo zdravotníckych pomôcok a iné.

V prípade § 170b TZ - Falšovanie liekov a zdravotníckej pomôcky – ide o úmyselné konanie ktorejkoľvek trestne zodpovednej fyzickej alebo právnickej osoby, ktorá zadováži, prechováva, dovezie, vyvezie, prevezie, ponúka alebo predáva falošné lieky, liečivá alebo zdravotnícke pomôcky; úmyselné falšovanie alebo pozmeňovanie totožnosti lieku, liečiva alebo zdravotníckej pomôcky, údajov o výrobcovi alebo držiteľovi rozhodnutia o registrácii lieku, údajov o krajine pôvodu, ochranných prvkov; úmyselné falšovanie a pozmeňovanie povolenia na výrobu, výrobné postupy; prebaľovanie alebo zaraďovanie falošných liekov, liečiv alebo zdravotníckych pomôcok do legálneho obehu a iné.

Z pohľadu športového dopingu, ktorý úzko súvisí s farmaceutickou kriminalitou je pre nás veľmi podstatný § 176 TZ – Neoprávnené zaobchádzanie s látkami s anabolickým alebo iným hormonálnym účinkom. Jedná sa o úmyselné konanie ktorejkoľvek trestne zodpovednej fyzickej alebo právnickej osoby, ktorá vo väčšom rozsahu neoprávnene vyrobí, dovezie, vyvezie, prevezie, inému ponúka, predá, sprostredkuje alebo inému poskytne látku s anabolickým alebo iným hormonálnym účinkom na iný ako liečebný účel; neodborne a nezákonne nakladá s látkami s anabolickým alebo iným hormonálnym účinkom na iné ako liečebné účely; neodborne a vo väčšom množstve inému podáva látky s anabolickým alebo iným hormonálnym účinkom na iný ako liečebný účel. Častým miestom neoprávneného zaobchádzania s týmito látkami sú posilňovne, fitness centrá, verejnosti prístupné športoviská, ale aj drogové laboratória, sklady, opustené budovy, internetové lekárne. Páchateľmi tejto trestnej činnosti sú jednotlivci a organizované skupiny, napr. lekári, lekárnici, zdravotnícky personál, medicínski reprezentanti, pracovníci farmaceutických spoločností, chemici a iní, pričom túto činnosť utajujú rozličnými spôsobmi.

Záver

Uvedené spôsoby páchania farmaceutickej kriminality vytvárajú predpoklad pre aplikáciu metód a prostriedkov kriminalistickej techniky a kriminalistickej taktiky, pričom sa vo svojom tvrdení opierame o základnú definíciu metodiky vyšetrovania trestných činov, ktorú charakterizujeme ako „...systém vyšetrovacích úkonov a opatrení, založených na zákonoch a iných právnych normách, realizovaných kriminalistickými metódami za účelom objasnenia a vyšetrovania trestných činov, usvedčenia ich páchatel'ov a vytvorenie predpokladov pre ich spravodlivé potrestanie“¹¹. Môžeme preto konštatovať, že pri odhaľovaní a objasňovaní farmaceutickej kriminality je potrebná, popri metodike vyšetrovania, aplikácia metód kriminalistickej techniky

¹¹ VIKTORYOVÁ, J.; STRAUS, J. a kol. 2015. *Vyšetrovanie*. 3. vyd. Bratislava: Akadémia PZ, 2015. s. 169. ISBN 978-80-8054-643-4.

a kriminalistickej taktiky. V prípade páchania farmaceutickej kriminality sa jedná najmä o metódy kriminalistickej chémie a kriminalistickej toxikológie za účelom identifikácie látok (napr. o akú farmaceuticky aktívnu zložku sa jedná), stanovenia ich množstva, kvality (napr. zisťovanie prítomnosti rozličných prímiesí, pomocných látok), účinku. Do úvahy môžu prichádzať, samozrejme, aj iné metódy kriminalistickej techniky, ako je napr. skúmanie dokumentov a listín (grafická diagnostika) v súvislosti s overovaním pravosti blanco tlačív lekárskeho predpisov, vyplnených lekárskeho predpisov, lekárskej dokumentácie, dokumentácie k registráciám liekov a inej farmaceutickej dokumentácie, príbalových letákov, protokolov, obalových materiálov liekov a výživových doplnkov, blistrov. Rovnako významné miesto získava s rozvojom informačno-komunikačných technológií skúmanie digitálnych stôp pri odhaľovaní a objasňovaní počítačovej kriminality, ktorá sa týka najmä nelegálneho predaja liekov a výživových doplnkov prostredníctvom internetových lekární alebo darknetu, čo bude predmetom ďalších vedeckých a odborných štúdií.

1 **AGE DETERMINATION OF BLOODSTAINS IN CRIMINAL CASES: THE**
2 **CURRENT STATE OF RESEARCH**

3 **Ireneusz Soltyszewski^{1,2} (Prof.),**

4 **Marek Wiergowski³ (PhD),**

5 **Magdalena Konarzewska (PhD)²**

6 ¹ - Department of Criminology and Criminalistics Faculty of Law and Administration,
7 University of Warmia and Mazury in Olsztyn, Warszawska 98, 10-702 Olsztyn, Poland, tel.
8 +48 89 524 64 70, e-mail: ireneusz.soltyszewski@uwm.edu.pl

9 ² - Department of Forensic Medicine, Faculty of Medicine, Medical University of Warsaw,
10 W. Oczki 1, 02-007 Warszawa, Poland, tel. +48 22 628 39 00, e-mail:
11 magdalena.konarzewska@wum.edu.pl

12 ³ - Department of Forensic Medicine, Faculty of Medicine, Medical University of Gdańsk,
13 M. Skłodowskiej-Curie 3a, 80-210 Gdańsk, Poland, tel. +48 58 349 12 57, e-mail:
14 marek.wiergowski@gumed.edu.pl

15

16**Summary**

17 Many years of research has shown that estimation the time of the formation of a bloodstain in
18 a criminal case is a very difficult task. The basic research problem is the fact that the aging
19 process of the bloodstain in the vast majority of cases proceeds in a non-linear manner, which
20 makes it difficult to find an objective marker of this process.

21 The aim of the review is to present the currently used methods of solving this problem with the
22 use of various methods and diagnostic techniques, such as: atomic force microscopy (AFM),
23 electron paramagnetic resonance spectroscopy (EPR), ribonucleic acid (RNA) analysis or
24 mobile colorimetric technology. The presented methods differ in accuracy and sensitivity, as
25 well as the level of their invasiveness, which determines the degree of destruction of the tested
26 material during the analysis. Comparing the above-described methods, it can be concluded that
27 each of the presented methods is reliable only in a certain range of parameters, and the
28 uncertainty of the estimated time increases with the aging of the bloodstain.

29**Keywords**

30 criminal incident, bloodstains, age estimation, forensic examination

1Streszczenie

2Wieloletnie badania wykazują, że określenie czasu powstania śladu krwi w trakcie zdarzenia
3kryminalnego jest zadaniem bardzo trudnym. Podstawowym problemem badawczym jest fakt,
4że proces starzenia śladu krwi w zdecydowanej większości przypadków, przebiega w sposób
5nieliniowy co utrudnia znalezienia obiektywnego markera tego procesu.

6Celem pracy jest prezentacja aktualnie stosowanych metod rozwiązania tego problemu
7z zastosowaniem różnych metod i technik diagnostycznych, takich jak: mikroskopia sił
8atomowych, spektroskopia elektronowego rezonansu paramagnetycznego, analiza kwasu
9rybonukleinowego RNA czy kolorymetryczne technologie mobilne. Prezentowane metody
10różnią się dokładnością i czułością, różny jest również poziom ich inwazyjności określający
11stopień zużycia badanego materiału w trakcie analizy. Porównując wyżej opisane metody
12można stwierdzić, że każda z prezentowanych metod jest niezawodna tylko w pewnym zakresie
13parametrów, a niepewność szacowanego czasu rośnie wraz ze starzeniem śladu krwi.

14

15Słowa kluczowe

16zdarzenie kryminalne, ślady krwi, wiek śladów, ekspertyza sądowa

17

18 1. Wstęp

19 W odtwarzaniu przebiegu wielu zdarzeń kryminalnych badania śladów krwi odgrywają
20kluczową rolę. W związku z powyższym zadaniem biegłego, jest przede wszystkim, określenie
21profilu DNA dawcy tego materiału. W niektórych przypadkach niezbędne jest również
22określenie mechanizmu powstania tego śladu. Niemniej zdarzają się sytuacje, w których dla
23wyjaśnienia wszystkich okoliczności sprawy warto byłoby określić również czas ich powstania.
24W tym przypadku uzyskanie miarodajnej informacji jest sprawą bardzo skomplikowaną.
25Aktualnie bowiem do rutynowej praktyki laboratoryjnej nie została wdrożona żadna z metod
26opisanych w literaturze przedmiotu. Podstawowym problemem badawczym jest znalezienie
27korelacji między wytypowanym czynnikiem (markerem) znajdującym się we krwi, którego
28ilość w sposób liniowy będzie ulegała zmniejszeniu lub zwiększeniu, a upływem czasu (aż do
29momentu, gdy będzie możliwe jego ujawnienie). Dodatkowo problemem jest fakt, że ślady krwi
30podobnie jak i inne ślady biologiczne, podatne są na niekorzystne oddziaływanie czynników
31zewnętrznych, zarówno fizycznych i chemicznych. Szczególnie destrukcyjny jest wpływ
32wilgoci i temperatury (zarówno wysokiej jak i niskiej), które prowadzą do degradacji tych
33śladów. Korzystne warunki dla rozwoju bakterii i grzybów powodują, że organizmy te traktują
34ślady krwi jako rezerwuar substancji organicznych i wykorzystują je we własnym procesie
35przemiany materii. Inną możliwością jest wytwarzanie przez te organizmy substancji
36biologicznie czynnych, które prowadzą do przebudowy istniejących struktur i powstanie
37nowych właściwości uprzednio nieobecnych w śladzie. Negatywny wpływ na jakość materiału
38biologicznego znajdującego się w krwi mogą mieć czynniki zewnętrzne np. promieniowanie

1 UV, detergenty (proszki, mydła), tlenki żelaza (rdza), kwas humusowy (obecny w próbkach
2 ziemi), produkty spalania (sadze, smoły), kwasy i zasady, tkaniny odzieżowe, tynk albo farba
3 klejowa. Powyższe uwarunkowania jednoznacznie wskazują, że badania eksperymentalne
4 muszą odnosić się zarówno do śladów krwi przechowywanych w warunkach laboratoryjnych
5 jak również do śladów spreparowanych – umieszczonych w warunkach imitujących
6 autentyczne miejsca ich ujawniania na miejscu zdarzeń kryminalnych¹.

7 Warto podkreślić, że próby znalezienia optymalnego markera pozwalającego na
8 określenie czasu powstania śladu biologicznego trwają w praktyce od początku XX wieku, co
9 wskazuje na docenianie tej problematyki zarówno przez naukowców z obszaru nauk sądowych
10 jak również przedstawicieli organów ścigania i wymiaru sprawiedliwości.

11

12 2. Historia badań nad oceną wieku powstania śladów krwi

13 Pierwsze wzmianki o podjęciu badań nad określeniem wieku śladów krwi pochodzą
14 z początku XX wieku. W 1907 r. Tomellini opracował 12-elementową tabelę, która ilustrowała
15 zmiany koloru śladu krwi w ciągu roku od ich powstania. Trzy lata później Niemiec Otto Leers
16 opisał zmiany barwy śladu krwi wraz jej starzeniem. Należy podkreślić, że obie metody opierały
17 się na wizualnej ocenie zachodzących zmian koloru były obarczone dużym subiektywizmem,
18 co utrudniało ich wdrożenie do rutynowej praktyki. Znacznie później, w latach 30. XX wieku
19 Schwarzscher próbował znaleźć korelację między wiekiem, a rozpuszczalnością śladu krwi w
20 wodzie, która jest wysoka dla śladów świeżych i stopniowo maleje wraz ze starzeniem się śladu.
21 Kilka lat później Schwarz przeprowadził test gwajakowy, aby określić aktywność katalazy i
22 peroksydazy hemoglobiny w śladach krwi. Wykonane eksperymenty wykazały, że
23 intensywność koloru reakcji odwrotne koreluje
24 z wiekiem śladu krwi^{2,3}.

25 W 1960 r. Patterson jako pierwszy zastosował spektrofotometrię jako oceny wieku
26 śladów krwi. W swoich badaniach zwrócił uwagę, że problemem jest uwzględniać również fakt,
27 że kolor śladów krwi zależy również od warunków otoczenia. Ekstrakcja plam krwi
28 i poddanie ekstraktów analizie spektrofotometrycznej cierpi na wadę polegającą na niszczeniu
29 plamy, a niekiedy jest ona skomplikowana przez jednoczesne wydobywanie barwnika i brudu
30 z barwionego obiektu⁴. Rozwijając tę technikę, Kind, Patterson i Owen (1972) zaprezentowali

¹ Młodziejowski B., Sołtyszewski I. Ślady biologiczne. w Goc M., Moszczyński J. „Ślady kryminalistyczne. Ujawnianie, Zabezpieczanie. Wykorzystanie.” Diffin Warszawa, 2007, 125–186.

² Bremmer R.H., de Bruin K.G., van Gemert M.J., van Leeuwen T.G., Aalders M.C., “Forensic quest for age determination of bloodstains”, *Forensic Science International*, 2012, 216, 1–11.

³ R.H. Bremmer, A. Nadort, M.J.C. van Gemert, T.G. van Leeuwen, M.C. Aalders, Age estimation of blood stains by hemoglobin derivative determination using reflection spectroscopy, *Forensic Sci. Int.* 206 (1–3) (2010) 166–171.

⁴ Patterson D., Use of reflectance measurements in assessing the colour changes of ageing bloodstains, „*Nature*”, 1960, 187, 688-689.

Inieniszcząca metodę ocenę wieku śladu krwi z użyciem spektrofotometrycznej analizy 2widzialnych widm absorpcyjnych (*ang. reflectance spectroscopy*). W analizie wykorzystywano 3ekstrakty z śladów krwi rozpuszczone w ciekłej parafinie⁵. W 1973 roku Kind i Watson 4zapropozowali modyfikację tej metodę w której wykorzystywano ekstrakty z śladów krwi 5rozpuszczonych w amoniaku. Pomiary ekstynkcji prowadzano przy świetle o długości fali 500, 6560, 578 i 650 nm. Według autorów metoda pozwala na ustalenie wieku śladów krwi nawet do 710 czy 15 lat od momentu powstania śladu⁶. W 1980 roku Dobosz i Rogoliński przedstawili 8modyfikację tej metody, która polegała na ustaleniu wartości ekstynkcji w granicach 9maksymalnej i minimalnej krzywej absorpcji⁷.

10 W 1977 roku ukazała się publikacja w której do oznaczanie wieku śladów krwi 11zapropozowano wykorzystanie techniki immunoelektroforezy. Rozdział elektroforetyczny 12prowadzono wykorzystując wyciągi z plam krwi w wieku od 15 dni do 1 roku zebrane z 1 cm 13włókna odzieży. Na podstawie otrzymanych danych stwierdzono że z powodu postępującej 14degradacji β i γ globulin, metoda ta pozwala na oceny wieku śladów nie starszych niż 12 15miesiący⁸.

16 W 1995 roku Matsuoka i wsp. opisali wyniki eksperymentów, które polegały na 17monitorowaniu za pomocą elektrod tlenowych zmian ilości utlenionej hemoglobiny (HbO_2) 18w śladach krwi rozpuszczonych w soli fizjologicznej. Pomiary stężenia HbO_2 prowadzono 19przez 10 dni w 24 godzinnych odstępach. w kontrolowanych warunkach temperatury. 20W temperaturze 5°C efektu utleniania hemoglobiny nie zaobserwowano. W temperaturze 21pokojowej proces ten jest stosunkowo szybki na początku, ale po kilku godzinach 22zaobserwowano jego spowalnianie. Plamy krwi przechowywane w wyższych temperaturach 23wykazują szybszy rozpad HbO_2 , natomiast po 24 godzinach nie stwierdzono dalszych 24przemian. Zaletą tej metody było zużycie tylko 20 μ l wyciągu ze śladu krwi i 5 minutowy czas 25prowadzenia badań⁹.

26

27 3. Aktualny stan badań nad oceną wieku powstania śladów krwi

28 W XXI wieku postęp technologiczny spowodował możliwość wykorzystania coraz 29bardziej nowoczesnych technik eksperymentalnych. Szczególnie dotyczy to technik 30spektroskopowych oraz mikroskopowych . W niektórych badaniach wykorzystuje również

⁵ Kind S.S., Patterson D., Owen G.W., "Estimation of the age of dried blood stains by a spectrophotometric method", *Forensic Science*, 1972, 1(1), 27-54.

⁶ Kind S., Watson M., "The estimation of blond stain age form the spectrophotometric properties of ammoniacal extracts", *Forensic Science*, 1973,2, 325- 332.

⁷ Dobosz T. , Rogoliński J., „Określenie wieku śladu krwi metodą spektrofotometrycznej analizy widma absorpcyjnego”, *Problemy Kryminalistyki*, 1980, 147-148, 627- 632.

⁸ Rajamannar K., "Determination of the Age of Bloodstains using Immunoelectrophoresis", *Journal of Forensic Science*, 1977, 22 159-164.

⁹ Matsuoka T., Taguchi T., Okuda J., "Estimation of bloodstain age by rapid determinations of oxyhemoglobin by use of oxygen-electrode and total hemoglobin", *Biological & Pharmaceutical Bulletin*, 1995, 18, s. 1031-1035.

1kompilacje różnych metod i technik badawczych. Pewne nadzieje wiąże się z rozwojem
2technologii mobilnych i wykorzystaniem narzędzi biologii molekularnych do oceny wieku
3śladów krwi.

43.1. Wysokosprawna Chromatografia Cieczowa (ang. *High Perfomance Liquid*
5 *Chromatography – HPLC*)

6 W 1992 Inoue i wsp. wykorzystując metodę wysokosprawnej chromatografia
7cieczowa zbadali ślady krwi i stwierdzili obecność nieznanego białka "X", które nie występuje
8w świeżej krwi. Stwierdzili, że powierzchnia piku białka X na chromatogramie wzrasta z
9wiekiem plamy krwi¹⁰. Na podstawie tej pracy Andrasko opracował protokół do oceny wieku
10plam krwi znajdujących się na odzieży. W eksperymentach wykorzystywano ubrania na
11których nanoszono krew. Materiał ten był następnie przechowywany przez 60 dni w
12zamkniętym pomieszczeniu o stałej temperaturze i wilgotności. W obrazie
13chromatograficznym ujawniono nie tylko obecność pików skorelowanych z białkiem X ale
14również dodatkowe piki które oznaczone jako "Y" i "Z", których źródła nie udało ustalić¹¹.

153.2. Spektroskopia Elektronowego Rezonansu Paramagnetycznego (ang. *Electron*
16 *Paramagnetic Resonance – EPR*)

17 W eksperymentach opisanych przez Sakurai, i wsp. stwierdzono, że denaturacja
18hemoglobiny w suchych śladach krwi jest regulowana przez zmianę stanu jonów żelaza w
19cząsteczce hemoglobiny. Proces ten można łatwo zmierzyć za pomocą spektroskopii EPR¹². W
202005 roku badania przeprowadzone przez Fujita i wsp. z wykorzystaniem tej techniki pozwoliły
21na ustalenie wieku śladów nawet do jednego roku, pod warunkiem, że znane jest środowisko
22przechowywania próbek. Niestety zmiana form hemoglobiny na diamagnetyczną ogranicza
23możliwości wiarygodnej oceny wieku śladu do 30 dni. Niemniej zaletą takiego podejścia jest
24bardzo wysoka czułość tej techniki, bo dla wykonania wiarygodnego badania wystarczy mniej
25niż 10 mg wysuszonej krwi. Po drugie jest to technika nieniszcząca materiał biologiczny¹³.

263.3. Spektroskopia w podczerwieni z transformacją Fouriera (ang. *Fourier Transform Infrared*
27 *– FTIR*)

¹⁰ Inoue H., Takabe F., Iwasa M., Maeno Y., Seko Y., "A new marker for estimation of bloodstain age by high performance liquid chromatography", *Forensic Science International*, 1992, 57, 17-27.

¹¹ Andrasko J., "The Estimation of the Age of Bloodstains by HPLC Analysis", *Journal of Forensic Science*, 1997, 42, 7

¹² Sakurai H., Tsuchiya K., Fujita Y., Okuda K., "Dating of Human Blood by Electron Spin Resonance Spectroscopy", *Naturwissenschaften*, 1989, 76, 24.

¹³ Fujita Y., Tsuchiya K., Abe S., Takiguchi Y., Kubo S., Sakurai H., "Estimation of the age of human bloodstains by electron paramagnetic resonance spectroscopy: Long-term controlled experiment on the effects of environmental factors", *Forensic Science International*, 2005, 152, 39-43.

1 W 2017 roku Lin i wsp. opublikowali wyniki badań z wykorzystaniem
2spektroskopii w podczerwieni z transformacją Fouriera¹⁴. Autorzy badali specjalnie
3spreparowane próbki materiału biologicznego w tzw. „biofingerprint region” pomiędzy 1800
4and 900 cm⁻¹. Dzięki takiemu podejściu było możliwe uzyskanie szczegółowych informacji o
5składzie próbek biologicznych¹⁵. Połączenie spektroskopii w podczerwieni z metodą
6chemometrii oraz analizą statystyczną pozwala na określenie wieku plam krwawych do 107
7dni¹⁶.

83.4. Spektroskopia Ramanowska (ang. *Raman Spectroscopy*)

9 Spektroskopia Ramanowska jest nieinwazyjną metodą która pozwala na rejestrację
10widma badanej próbki biologicznej. W związku z powyższym można tą metodą analizować
11stężanie hemoglobiny i jej pochodnych w plamie krwi do oznaczenia czasu jej powstania¹⁷.

12 W 2016 Doty i wsp. opublikowali pracę w której zaprezentowano wyniki badań
13z zastosowaniem spektroskopii Ramanowskiej połączonej z dwuwymiarową spektroskopią
14korelacyjną (ang. *2D correlation spectroscopy – 2D SoC*) oraz analizą danych uzyskanych w
15trakcie analizy metodą chemometryczną, co pozwoliło na określenia wieku śladów krwi,
16powstałych w ciągu tygodnia. Co ważne dokładność uzyskanych wyników wynosiła 1 – 2
17godzin¹⁸.

183.5. Mikroskopia Sił Atomowych (ang. *Atomic Force Microscopy – AFM*)

19 Technika mikroskopii sił atomowych umożliwia obserwację powierzchni ciał stałych w
20powiększeniu i w trzech wymiarach oraz wizualizację badanej próbki o rozdzielczości
21nanometrowej. W tej metodzie wykorzystuje się sondę o wysokiej rozdzielczości która
22skanując badaną powierzchnię pozwala na ocenę np. elastyczności pozaustrojowej erytrocytów.
23Przeprowadzone eksperymenty wykazały, że 1,5 godziny po krwawieniu elastyczność krwinek
24czerwonych spada prawie 8-krotnie. Przy jednoczesnym braku zmiany kształtu czerwonych
25krwinek w trakcie 31 dniowego badań. Badacze uznali że badanie tego parametru może być
26przydatne w określeniu czasu powstania śladu krwi. Zaletami tej metody jest minimalna
27inwazyjność oraz fakt, że jedną próbkę można zmierzyć wiele razy. Wadą jest duże odchylenie

¹⁴ Lin H., Zhang Y., Wang Q., Li B., Huang P., and Wang Z. “Estimation of the age of human bloodstains under the simulated indoor and outdoor crime scene conditions by ATR-FTIR spectroscopy”, *Scientific Reports*, 2017, 7, e13254.

¹⁵ Lin H., Zhang Y., Wang Q., Li B., Huang P., and Wang Z. “Estimation of the age of human bloodstains under the simulated indoor and outdoor crime scene conditions by ATR-FTIR spectroscopy”, *Scientific Reports*, 2017, 7, e13254.

¹⁶ McCutcheon, J. N.(2010). Forensic Discrimination, Age “Estimation, and Spectral Optimization For Trace Detection of Blood On Textile Substrates Using Infrared Spectroscopy and Chemometrics.” (Doctoral dissertation). Retrieved from <https://scholarcommons.sc.edu/etd/374>.

¹⁷ Asghari-Khiavi M., Mechler A., Bambery K.R., McNaughton D., Wood B.R., “A resonance Raman spectroscopic investigation into the effects of fixation and dehydration on heme environment of hemoglobin”. *Journal of Raman Spectroscopy*. 2009. 40. 1668-1674.

¹⁸ Doty K.C, McLaughlin G., Lednev I.K. A “Raman «spectroscopic clock» for bloodstain age determination: the first week after deposition.” *Analytical and Bioanalytical Chemistry*. 408 (2016) 3993–4001.

Istandardowe tych pomiarów, rzędu 60% zmierzonej elastyczności, co negatywnie wpływa 2wiarygodność wyników badań¹⁹.

33.6. Kolorymetryczne technologie mobilne

4 W roku 2013 Thanakiatkrai i wsp. opublikowali pracę która odwołuje się do procesów 5jakie towarzyszą wynacznionej krwi. Procesom degradacyjnym plamom krwi towarzyszą 6również zmiany jej koloru z czerwonego na ciemnobrazowy, a szybkość tych zmian zależy od 7szeregu czynników wewnętrznych i zewnętrznych. W prezentowanej metodzie zmienne 8te zostały wykorzystane do oszacowania czasu powstania śladu krwi. W eksperymentach 9analizowano zmienność osobniczą dawców, temperaturę, wilgotność, ekspozycję na światło, 10obecności antykoagulantów oraz podłoża na którym znajduje się ślad krwi. Ponieważ zjawisko 11zmiany koloru można zaobserwować gołym okiem, założono że zmiana barwy będzie 12wykrywana również w jej cyfrowym obrazie. Obraz cyfrowy powstaje, gdy czujnik obrazu 13konwertuje światło odbite przechodzące przez trzy filtry kolorów - czerwony, zielony 14i niebieski (RGB). W eksperymencie wykorzystano cyfrową analizę aby oszacować wiek 15plamy krwi oraz wpływy aparatu fotograficznego, zmian osobniczych, temperatury, 16wilgotności, ekspozycji na światło, obecności antykoagulantów i podłoża na którym znajduje 17się plama. Zaproponowane rozwiązanie wymaga tylko cyfrowego aparatu i komputera, które 18są łatwo dostępne w każdym laboratorium kryminalistycznym²⁰.

19 Prace te są kontynuowane w kierunku bardziej dokładniej cyfrowej analizy obrazu²¹. 20Opracowana została aplikacja na smartfony, która doprecyzowała ustalenie wieku plamy 21krwawej, uwzględniając przy tym zmieniające się warunki zewnętrzne - temperaturę, 22wilgotność i długości ekspozycji na światło. Przeprowadzone eksperymenty wykazały, że 23zastosowanie cyfrowej analizy obrazu z użyciem smartfonów może - ze względu na jej niskie 24koszty oraz łatwość w zastosowaniu może zostać wdrożona do rutynowej praktyki 25laboratoryjnej

263.7. Analiza kwasu rybonukleinowego RNA

27 Pomiar degradacji kwasów rybonukleinowych (RNA) wydaje się być interesującą 28propozycją do oceny wieku plam krwawych tym bardziej, że ulegają one znacznie szybciej 29procesom degradacji niż kwas dezoksyrybonukleinowy (DNA). W potrzeby wykonywanych 30eksperymentów wytypowano dwa rodzaje RNA co pozwoliło na ocenę zależności pomiędzy 31wiekiem plamy krwi a degradacją RNA w czasie (stosunek 18S rRNA do mRNA β-aktyny). 32W badaniach prowadzonych przez Bauer i wsp. z wykorzystaniem techniki półilościowego

¹⁹ Strasser S., Zink A., Kada G., Hinterdorfer P., Peschel O., Heckl W.M., Nerlich A.G, Thalhammer S. "Age determination of blood spots in forensic medicine by force spectroscopy." *Forensic Science International*. 2007, 170(1). 8-14.

²⁰ Thanakiatkrai P., Yaodam A., Kitpipit T. "Age estimation of bloodstains using smartphones and digital image analysis", *Forensic Science International*. 2013, 233(1-3). 288-97.

²¹ . Shin J., Choi S., Yang J-S., Song J., Choi J-S., Jung H-II. "Smart Forensic Phone: Colorimetric analysis of a bloodstain for age estimation using a smartphone", *Sensors and Actuators B: Chemical*. 2017. 243. 221–225.

1 Real Time – PCR stwierdzono, że analiza zdegradowanego RNA w śladach krwi jest możliwa
 2 w śladach przechowywanych nawet przez 15 lat²². Z kolei badania prowadzone przez
 3 Andersona i wsp. z wykorzystaniem multipleksowego Real-Time pozwalały na uzyskanie
 4 miarodajnych danych do pół roku po zdarzeniu kryminalnym^{23,24}. Na rysunku 1 (Figure 6)
 5 zestawiono techniki diagnostyczne stosowane do określania wieku plam krwi względem
 6 niedokładności szacowania czasu dla czterech wyżej opisanych metod: mikroskopii sił
 7 atomowych (AFM), spektroskopia elektronowego rezonansu paramagnetycznego (EPR),
 8 analiza kwasu rybonukleinowego (RNA) oraz spektroskopii w podczerwieni z transformacją
 9 Fouriera (FTIR).

10

11

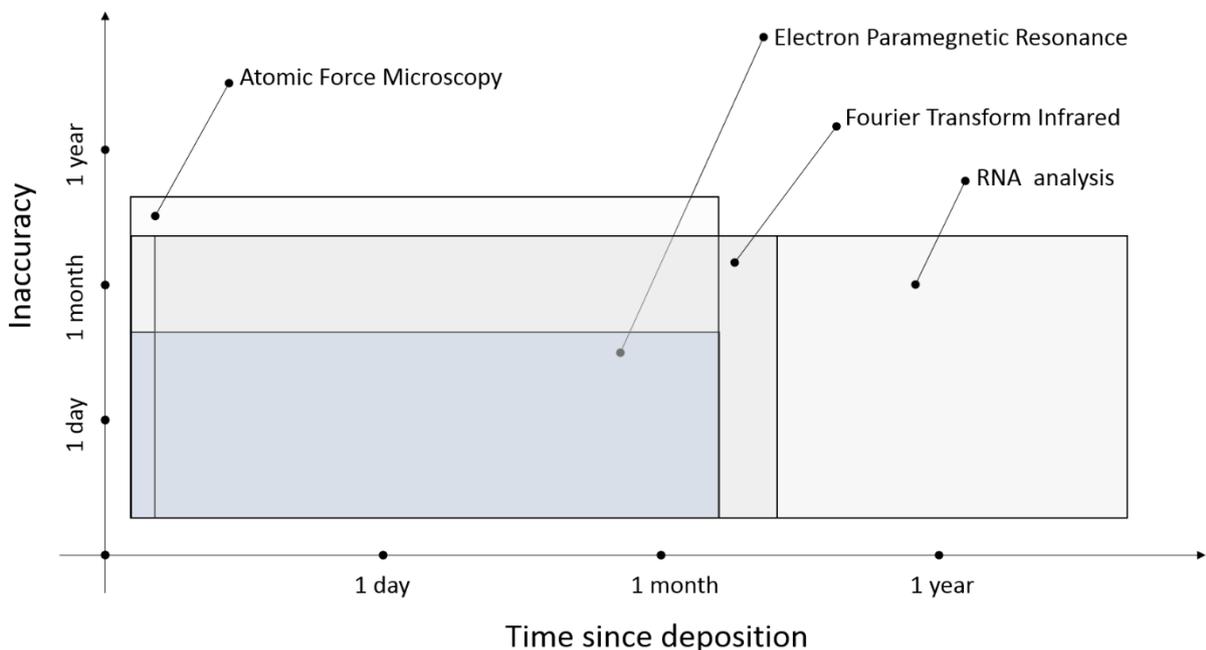


Figure 5: Techniki stosowane do określania wieku plam krwi względem niedokładności szacowania czasu
 Techniques applied for age determination of bloodstains vs inaccuracy time estimation

12 4. Wnioski

13 Pomimo rosnącej liczby publikacji opisujących badania mające na celu określenie czasu
 14 powstania śladów krwi, żadna z prezentowanych metod nie została wdrożona do rutynowej
 15 praktyki w laboratoriach sądowych. Prezentowane metody różnią się dokładnością i czułością,
 16 różny jest również poziom ich inwazyjności określający stopień zużycia badanego materiału w

²² Bauer M., Patzelt D., “Evaluation of mRNA markers for the identification of menstrual blood”, *Journal of Forensic Sciences*, 2002, 47, 1278-1282.

²³ Anderson S.E., Hobbs G.R., Bishop C.P., “Multivariate Analysis for Estimating the Age of a Bloodstain”, *Journal of Forensic Sciences*, 2011, 56, 186-193.

²⁴ Anderson S., Howard B., Hobbs G.R., Bishop C.P., “A method for determining the age of a bloodstain”, *Forensic Sci. Int.* 148 (2005) 37–45.

1trakcie analizy. Porównując wyżej opisane metody można stwierdzić, że każda z
2prezentowanych metod jest niezawodna tylko w pewnym zakresie parametrów, a odchylenia
3rosną wraz ze starzeniem śladu krwi. Warto podkreślić, że Autorzy tych prac w kontrolowanych
4warunkach laboratoryjnych uzyskali liniową korelację między badanymi zmiennymi.
5Problemem było potwierdzenie tych wyników w warunkach rzeczywistych, w których ślady
6krwi są ujawniane i zabezpieczane. Powyższa obserwacja skłania do konkluzji, że badania
7powinny być ukierunkowane na poszukiwanie od kilku do kilkunastu markerów, które będą
8uwzględniały szeroką paletę zmiennych mających wpływ na ślad krwi. Tego rodzaju podejście
9pozwoli w pewnej perspektywie na uzyskanie użytecznej metody diagnostycznej określania
10miarodajnego wieku śladu krwi o powtarzalnej i precyzyjnej wartości informacyjnej.

11

12

13

WHAT CRIMINALISTICS-TACTICAL PROCEDURES WE SHOULD APPLY DURING THE CONFRONTATION?

Martin Laca, JUDr., PhDr. PhD. ¹

Academy of the Police force, Bratislava, Slovak republic

Abstract

In a scientific study, the author points out the possibilities of using tactical procedures from the point of view of criminalistics tactics during the performance of confrontation. The correct application of tactical procedures affects the overall outcome of the confrontation. The scientific study is one of the outputs of the research task „Confrontation in Forensic Theory and Practice“, the project of which is conducted at the Academy of the Police Force in Bratislava under the number of 247.

Keywords

Confrontation, investigation, tactic of confrontation,

Introduction

The tactic of confrontation can be described as a pre-planned unit containing legal and forensic aspects, which represent one of the most important and also the most difficult tasks for the confrontator. Therefore, it is important that the entity performing the confrontation has practical and theoretical experience, which will be able to use in the application of selected tactical procedures. Before confronting, it is important that people do not meet before the confrontation and are placed in separate rooms or offices. People can be invited to the room where the confrontation will take place either at once or individually - it is important that they meet only in the room where they will be influenced by the governing body. This will prevent possible conventions, influencing or intimidation between the confronted persons. The course of the confrontation itself can be systematically divided into the following three stages:

- Introductory stage.
- The stage of asking questions of the confrontation manager.
- Stage of asking each other questions.

Introductory stage

In the initial stage, the entity performing the confrontation:

- Explain to the persons the reason for the confrontation.
- Verify their identity.
- Instruct persons according to their procedural status (witness, accused).

¹Martin Laca, assistant professor, JUDr., PhDr., PhD. Criminalistics and Forensic Science Department of Academy of the Police force in Bratislava, martin.laca2@minv.sk.

- Teach them about their responsibilities.
- If an audio or video recording is used during the confrontation, it will also inform them of these circumstances.
- Informs the person about the course of the confrontation, ie performs the instruction.

The briefing should consist mainly in the fact that the managing body will instruct the confronted persons that they may ask each other questions only with the consent of the interrogator, and only at the end of the confrontation. It is also necessary to instruct them to refrain from actions that would disrupt the confrontation, in particular insults or possible physical assault.

At the same time, persons must be aware that the entire course of the confrontation is managed in detail by the managing entity (investigator or police officer authorized to conduct an abbreviated investigation) and all participants act explicitly only on his instructions. As well as direct participants (confronted persons), it is necessary to instruct the circle of authorized persons or auxiliary persons - e.g. legal representatives, a legal representative (if one of the confronted persons is entrusted to the care of another person), an interpreter, or other persons, if they are present at the act. The aim is to ensure that the course of the confrontation is not disrupted and that there are no longer any questions arising from the misunderstanding of the course, or of poorly implemented or even absent instruction. At the same time, it must be explained to them that it is essential that they look them in the eye when answering questions. At the end of the briefing, it is necessary to find out whether the briefing was understood and, if necessary, to explain the issues that arise. If audiovisual technology is used in the performance of confrontation, it is necessary to acquaint the confronted persons with this fact. Good instruction can significantly reduce possible disturbances during the performance of the confrontation, and thus there is no weakening of mental tension, which is one of the important elements of acting on a person who testified untruthfully in a previous statement.

The stage of asking questions governing the confrontation

At the beginning of this stage, the approach to finding out the mutual relations between the confronted persons is approached. The nature of the possible relationship is ascertained by asking questions on the following facts:

- Whether the confronted people know each other.
- When, where and on what occasion they met.
- What they were like and what their mutual relations are like.
- Whether or not they are related.
- Whether or not they are in a superior, inferior, or interdependent relationship.
- Whether they will touch or forge when performing the confrontation.

Once the relationship has been established, the questions will be asked, where the first question will be asked to a person whose previous statement or answer to the question asked has been evaluated in the past as true or more credible. In order to fulfill the goal of

confrontation, the confronted person cannot rely on his previous statement, but must answer the question posed face to face. The questions for both confrontators are related to the clarification of the same controversial circumstance (contradiction), on which both participants comment, and only after its elimination or non-elimination (if both participants persisted in their original arguments), further contradiction is proceeded. Quite often, confronted persons only repeat their original answers from previous interrogations.

Stage of asking each other questions

After asking the management questions, the people will be allowed to ask questions to each other. The listener first finds out whether the people will want to ask each other questions. If only one participant is interested, he / she will be allowed to ask his / her questions if they are not evaluated by the interrogator as capricious or suggestive and are related to the discrepancies to be resolved.

In the event that the question asked is evaluated by the hearing officer as capricious or suggestive, the inquirer will be asked to reformulate the question into another form.

In the event that both participants in the confrontation are interested in asking questions, the interrogator will determine the order - it is tactical to prioritize first when asking the participant whose statement is evaluated as true or truer over the other participant. If it is clear that both participants will want to ask each other questions, in which case it is appropriate to make an introductory briefing for all present before the actual implementation of this stage. The question may also be asked by his legal representative on behalf of his client. An early termination of a confrontation may be requested by a person who testifies falsely if he / she declares that he / she will make a true confession of a criminalistics relevant event. Another case may occur for persons between whom there is a family bond or a close relationship and the person who testified truthfully begins to change his or her statement. If the confrontation observes these changes, it is more sensible to end the confrontation prematurely than to continue it. If a person's original statement changes, it is necessary to record this with an explanation of why he or she previously testified otherwise.

After the stage of asking questions about individual discrepancies, which could not be resolved, it is possible to invite persons to comment on these discrepancies and the degree of their clarification, or to the reasons why they were not clarified. The appropriate time to end the confrontation is likely to be a situation where the planned questions have been exhausted, it is not necessary to ask additional questions to clarify the statements, and other participants in the confrontation, or the prosecutor or defense counsel, do not have other questions if they are present during the confrontation. At the very end of the confrontation, after the minutes have been signed by its individual participants, it is necessary to tactically ensure the safety of the departure of its participants. The accused, or the confronted person, who could be expected to attack the other direct participant, will stay in the room longer and the potentially endangered participant will be released earlier. In this way, it is possible to prevent a possible attack on the

confronted person by the other confronted person immediately after the act, in a time of persistent strong emotions.

Tactical procedures of confrontation

Traditionally, the question of possible tactics in confronting has been underestimated. Despite the fact that the performance of confrontation is relatively rigidly performed in the traditional way, the essence of which lies primarily in asking specific questions and their protocol record, there are relatively rarely in criminalistics practice and attempts to introduce some appropriate tactics to increase the effectiveness of confrontation. The following are currently among the most important tactical procedures:

- Analysis of the answers of confronted persons.
- Use of the confession of the confessing accused.
- Submission of evidence.

Analysis of the answers of confronted persons

During the whole performance of the confrontation, it is necessary to analyze not only the truthfulness of the individual answers of the confronted participants to specific questions, but also the psychological-tactical aspects of the course of the confrontation. E.g. the mental state of a truthfully telling person who, under the pressure of confrontation, may be prone to change the statement in an undesirable direction. It is also necessary to analyze whether, during the answer to the question asked, the confronted person does not contradict himself or herself, whether his answers are logical and complete.

Use of the testimony of the confessing accused

If the act is committed by a group of perpetrators and only one of them confesses to the commission, his statement is credible and is verified by other facts, it is expedient to use his statement in confrontation with other fellow defendants who do not confess. This is especially effective if the most active member of the group (eg. the organizer) can be recognized. His confession during a confrontation usually has a strong influence on the other participant in the confrontation, which can lead to his confession.

Presenting evidence in confrontation

During the confrontation, the interrogator may submit evidence confirming the statement of the truthfully telling participant in the confrontation. The evidence must relate to the contradictions which are the subject of the confrontation and must be known to the truthful person so that he can confirm them by his statement.

Evaluation of the course and results of the confrontation

The evaluation of the course and results of the confrontation is a demanding thought process influenced by the personal and professional abilities of the managing entity and the situational circumstances in which the investigation process takes place. The evaluation of the confrontation is performed by the managing entity on two levels:

- Continuous evaluation of the confrontation during its course.
- Overall evaluation of the confrontation after its end.
- Ongoing evaluation of confrontation during its course

The ongoing assessment of confrontation is closely linked to the analysis of the responses of the confronted persons and to the analysis of the non-verbal communication of these persons. A good analysis of these two areas provides enough information to adjust the confrontation tactics as well as capture significant signs of a possible attempt to thwart the confrontation. The managing entity perceives the initial reactions to the questions asked, notices possible evasive reactions - if one of the persons is not willing to look into the eyes of the other person in his answers, he observes possible attempts to communicate between persons, etc. At the same time, the managing entity constantly evaluates the answers of the confronted persons to the questions asked. It analyzes whether the confronted persons do not avoid a certain answer, whether their answers have succeeded in contradicting them, whether the contradictions have been resolved, whether the statement of a person has changed, and finds out the reason for this change.

Overall evaluation of the confrontation after its end

At this level, the managing entity comprehensively evaluates the overall course of the confrontation and its outcome. Again, without time constraints, it analyzes the overall behavior of the confronted persons, the causes of possible disturbances, the answers and responses to the confronted persons' questions, the behavior of other participants present during the confrontation, and whether or not to resolve disputes arising from previous termination. The realization of the confrontation may or may not have changed the evidentiary situation, but there was definitely a change in the basic of criminalistics relevant information. For this reason, it is necessary to carry out a thorough analysis of the data obtained during the confrontation.

The evaluation is performed on:

- Facts already documented.
- Previous interrogation of confronted persons.
- Necessity to perform new actions, resp. complementary or repeated.

Evaluation of confrontation to already documented facts

In particular, the relationship between the results of the confrontation and the results of the evidence taken so far, e.g. to the inspection of the crime scene, to the verification of the

statement on the spot, to the results of expert examinations, to the results of the inspection, to the content of other statements (not previous statements of confronted persons).

Evaluation of confrontation in relation to previous interrogations of confronted persons

The Managing Authority analyzes the degree of elimination of the contradictions due to which the confrontation took place. Generally, the following situations can occur:

- The person who lied in the previous interrogation has changed his statement and this new statement is in line with the facts found so far.
- A person who testified in good faith in a previous statement, but some of their answers were not in accordance with objectively established facts, recalled the seemingly forgotten facts, and the statement was changed and the discrepancies removed.
- The two deceitful people united their false statements.
- One or both of the confronted persons (eg. two co-accused persons) refused to take an active part in the confrontation.

If there has been a change in the statement of any confronted person, the cause of the change in this statement is always evaluated. If the goal of the confrontation has been fulfilled and the statement has changed in the desired direction, ie. the contradictions due to which the confrontation was carried out have been removed, it is no longer necessary to perform other acts in connection with it.

Evaluation of the confrontation on the need to perform new acts, resp. complementary or repeated

If the confrontation did not fulfill the set goal, ie. not all contradictions were eliminated, it is necessary to consider the need for the implementation of additional means of evidence, or to consider the application of other criminalistics methods. These may be repeated interrogations, repeated inspections and other acts resulting from the specific nature of the event being clarified. There may be a reassessment of delinquent versions (usually in the form of investigative versions) and the delineation of new versions.

The investigator or authorized officer should also pay attention to the credibility of the content of the information obtained, as well as to the manner of confrontation under the conditions stipulated by law. If a video recording was made during the confrontation, the managing entity has the possibility of a more thorough analysis of the behavior of the confronted persons. It can assess whether there was a negative effect of one confronted person on another confronted person, which he did not even notice during the confrontation. It can analyze whether there has been a negative interference in the answers of any of the confronted persons by its legal representative (agreed signals), which indeed cannot be often noticed in the management activities within the confrontation. Confrontation quite often does not fulfill the originally set goal, sometimes it can even significantly complicate the course of further investigation. E.g. the originally confessing person of the co-accused may, in confrontation with another co-accused who denies his criminal activity, change his statement and claim that the

original statement was forced from him under the threat of physical coercion or psychological coercion.

Based on the result of the confrontation, the results of other procedural acts or securing acts in a complex comparison are also analyzed. The relationship between the information obtained and the evidentiary situation in relation to the need to supplement the investigation with further actions is evaluated. It may be necessary to perform:

- New process tasks - e.g. the occurrence of new facts during the confrontation determined the affiliation of new objects and it will be necessary to perform a new expert examination, the need to conduct new interrogations with persons who have not yet been heard, the need to carry out reconstruction, etc.
- Repeat or supplement already implemented procedural tasks - e.g. the need to supplement the report, to repeat the expert examination, as a change in the original conditions was found, which the expert did not originally know, to repeat the interrogations of already heard persons, etc.

A confrontation carried out as a procedural act may significantly affect the further course of the investigation. It can eliminate the identified inconsistencies and thus facilitate further decision-making in the procedure and in the main proceedings. Likewise, the discovery of new facts may also have a positive effect on other participants in the investigation.

Based on the presented knowledge, we present you partial outputs from the scientific research task “Confrontation in Criminalistic Theory and Practice” conducted at the Academy of the Police Force in Bratislava under the number Výsk. 247.

Question: *What method of preparation for confrontation do you choose in ordinary confrontational practice, in most cases?*

I study all available materials and analyze them

	Always	Very often	Often	Sometimes	Never
SI² till 2 years	13	80	0	7	0
SI 2-6 years	12	18	70	0	0
SI 6-10 years	10	65	25	0	0
SI over 10 years	2	77	1	20	0

² SI – Short investigation - In the conditions of the Slovak Republic, an abbreviated investigation is understood as an investigation where the upper limit of the penalty rate does not exceed three years.

	Always	Very often	Often	Sometimes	Never
Completely SI in Slovak republic	9,25 %	60 %	24 %	6,75 %	0 %
I³ till 2 years	11	50	6	15	18
I 2-6 years	8	92	0	0	0
I 6-10 years	0	100	0	0	0
I nad 10 years	0	95	4	0	1
Completely I in Slovak republic	4,75 %	84,25 %	2,5 %	3,75 %	4,75 %
Completely SI and I in Slovak republic	7 %	72,13 %	13,30 %	5,25 %	2,10 %

By applying the theoretical basis in the process of preparation for the performance of confrontation, it serves as a basic prerequisite for achieving the goal of confrontation. Most of all respondents in the field of abbreviated investigation in the Slovak Republic very often, up to 60% study all the necessary materials and analyze them, often, 24%, always, 9.25%, sometimes, 6.75%, never, 0%.

A similar opinion is held by 84.25% of investigators in the Slovak Republic, who also very often study all the necessary materials and analyze them, always and never, in 4.75%, sometimes in 3.75%, often, 2.5% .

Overall, from the answers of the abbreviated investigation and the investigation in the Slovak Republic, very often the respondents study all the necessary materials and analyze them in 72.13%, always, in 7%, often, 13.3%, sometimes, 5.25%, never, 2.10%.

³ I – investigation - In the conditions of the Slovak Republic, an investigation is understood as an investigation where the upper limit of the penalty rate exceeds three years.

In this context, when presenting the results, it should be borne in mind that, very often, sometimes it does not mean that abridged investigators and investigators always study and analyze the materials.

I will prepare a detailed plan of confrontation

	Often	Very often	Often	Sometimes	Never
SI till 2 years	13	15	11	60	1
SI 2-6 years	20	7	58	15	0
SI 6-10 years	0	0	80	10	10
SI over 10 years	23	8	17	45	7
Completelly in Slovak republic	14 %	7,5 %	41,5 %	32,5 %	4,5 %
I till 2 years	22	33	40	5	0
I 2-6 years	80	20	0	0	0
I 6-10 years	100	0	0	0	0
I over 10 years	65	0	35	0	0
Completelly I in Slovak republic	66,75 %	13,25 %	18,75 %	1,25 %	0 %
Completelly SI and I in Slovak republic	40,37 %	10,37 %	30,12 %	16,90 %	2,25 %

In the area of abbreviated investigation in the Slovak Republic, members often prepare a detailed confrontation plan, 41.5%. The following is the percentage statement of the respondents that they will prepare a detailed plan for the implementation of the confrontation sometimes, 32.5%, always, 14%, very often, 7.5%, never, 4.5%.

Overall, investigators in the conditions of the Slovak Republic will always prepare a detailed plan of confrontation in 66.75%, which is a significantly better result of the answers

compared to the same results of the answer in the field of abbreviated investigation. Further responses to the investigation and its preparation of a detailed plan are as follows. A detailed plan of confrontation is prepared by investigators often, 18.75%, very often, 13.25%, sometimes, 1.25% and never, 0%.

Overall, a detailed investigation plan is always prepared by 40.37% of respondents, often, 30.12% of respondents, sometimes, 16.90% of respondents, very often, 10.37% of respondents and never, 2.25% of respondents.

Question: *Would you welcome the opportunity to take a course on confrontation tactics?*

	I don't feel the need	I would welcome such a possibility	I feel the need to complete the course
SI till 2 years	0	100	0
SI 2-6 years	35	53	12
SI 6-10 years	48	51	1
SI over 10 years	81	19	0
Completely SI in Slovak republic	41 %	55,75 %	3,25 %
I till 2 years	13	80	7
I 2-6 years	95	4	1
I 6-10 years	98	2	0
I over 10 years	99	1	0
Completely I in Slovak republic	76,25 %	43,5 %	2 %
Completely SI a I in Slovak republic	58,63 %	38,75 %	2,62 %

Following on from the previous question, 55.75% of respondents included in the field of abbreviated investigations in the Slovak Republic would welcome the opportunity to take a course focused on confrontation tactics. Respondents in 41% of cases do not feel the need to complete a course focused on confrontation tactics and 3.25% of the respondents feel the need

to complete a course focused on confrontation tactics. An interesting insight spectrum is in SI 2-6 years, who in 35% do not feel the need to complete a course focused on the tactics of confrontation.

76.25% of investigators in the Slovak Republic do not feel the need to take a course on confrontation tactics, 43.5% of respondents would welcome the opportunity to take a course on confrontation tactics and 2% of respondents feel the need to take a course on confrontation tactics.

The overall evaluation of the answers of the respondents included in the field of abbreviated investigation and investigation is as follows:

- 58.63% do not feel the need to complete a course focused on confrontation tactics,
- 38.75% of respondents would welcome a course on confrontation tactics.
- 2.62% feel the need to complete a course focused on confrontation tactics.

SOME ASPECTS OF DIGITAL FORENSICS IN THE REPUBLIC OF ESTONIA

Annika Lall

Doctor of Laws (PhD),
docent, Retired Police Lieutenant Colonel,
Estonia + 372 5011484; retired person;
annika.lall@gmail.com

Margus Tohter -

Bachelor of Social Research,
Police Senior Commissar,
Estonia +372 51905240;
margus.tohter@gmail.com

Raivo Õpik-

Master of Laws,
Estonian Academy of Security Sciences Lecturer at the Chair of Criminal Procedure,
Kase 61 Tallinn 12012 Estonia +372 5179023;
raivo.opik@sisekaitse.ee

Abstract

This is a relatively new and rapidly developing field, and therefore definitions have not been harmonized between countries. The article discusses theoretical aspects of digital forensics based on the scientific literature and the law. It examines the concept of evidence in criminal proceedings and attempts to define the concept of digital evidence and find its place in today's criminal proceedings. By defining the nature of digital forensics and its place in the forensic science system, the authors seek to generate a conversation in the field.

Keywords

digital evidence, digital forensics, criminal procedure, forensics.

Introduction

The digital world is increasingly intertwined with our daily lives. People in Estonia are accustomed to using e-services provided by the state, online banking services provided by banks, e-shops to buy goods, social media, Skype or other technology to communicate. We are at the dawn of a new era where the ability of people and technology to work together will be crucial. The Fourth Industrial Revolution and the digital and information age have shaped an environment that calls for a new paradigm. The new era has brought major new challenges, but also new opportunities and new tools.

As crime tends to follow the socio-economic changes, digital tools and channels are also being used to commit crime, with the number of crimes involving and against computers and computer systems on the rise¹.

While overall crime in Estonia decreased by 5% in 2020, cyber crime increased by 12%, with high-potential computer crime (attacking servers, data encryption, disrupting web traffic) accounting for 3%. The most common types of computer crime are computer scams (fraudulent calls (16%), email and social media account hijacking (20%)).²

The development of information and communication technologies has led to changes in people's habits and attitudes. With it, criminal trends and the way criminal organisations operate are changing. Criminals make skilful use of the security vulnerabilities of computer systems, the anonymity of the internet, the availability of data and information, people's lack of awareness of risks and their overconfidence. According to a 2017 survey, around 90% of people aged 16-74 in Estonia use the internet every day³, showing that people are increasingly connected to the internet in their daily lives. In addition, both public administrations and businesses are dependent on digital solutions for their day-to-day activities.

As the digital age has inevitably led to an increase in the number of crimes committed in cyberspace, an effective fight against such crimes requires a change of mentality in the country and effective targeted action. Various types of data theft and leakage, ransomware and fraud related to online payments have become everyday problems. Citizens, businesses and public authorities need to be aware of the threats posed by Information and Communication Technologies (ICT) and to be willing and able to protect themselves against them. This includes a strong development of police capacity to detect and investigate cybercrimes and to use digital evidence in their work. Investigating cybercrime requires highly specialised expertise, and the state must therefore ensure that it has the necessary skills, tools and human resources. Given the rapid development of the sector, it is necessary to cooperate fully with partners in the private and public sectors and universities to enhance the competence of experts. In addition, cybercrime has a cross-border nature, which is why international cooperation, at political, legislative and operational level, is also essential.

The aim of the article is to address the concept of evidence in criminal proceedings and to try to formulate the concept of digital evidence, to understand the nature of digital forensics and its place in the forensic science system. A brief overview of the literature in this field is also provided.

This article tries to develop the discussion on: a) whether digital evidence is an independent type of evidence alongside physical and personal evidence; b) whether digital forensics is a separate sub-system of forensic science specialisation or is it a field of forensic techniques?

¹ European Police Office, 2016. *Internet Organised Crime Threat Assessment (IOCTA) 2016*. https://www.europol.europa.eu/sites/default/files/documents/europol_iocta_web_2016.pdf

² Kuritegevus Eestis 2020. Available: <https://www.kriminaalpoliitika.ee/kuritegevus2020/kuberkuriteod/> 14.04.2021

³ Eesti statistika. <https://www.stat.ee/et/uudised/2017/10/26/noored-it-seadmeme-ja-interneti-maailmas> 15.04.2021

The novelty of the article lies in the fact that although the terms digital forensics and digital evidence are used in today's Estonian legal space, there is no broader discussion on the subject. The concept and the field is still in its infancy. Although the draft reform of criminal procedure submitted to the Riigikogu talks a lot about the digitalisation of proceedings, in the section on evidence there is only a hint that digital evidence is also considered as documentary evidence.

There have been a few research studies conducted in Estonia, the most recent of which are the Master's thesis written by M. Luuk at the University of Tartu in 2017 entitled „*Digitaalsete tõendite kasutamise erisused*“ [Special Issues in the Use of Digital Evidence transl.], in which the author focused on the assessment of the need for special regulation of digital evidence, and the doctoral thesis written by A.-M. Osula at the University of Tartu in 2017 entitled "Remote search and seizure of extraterritorial data", which examined the legal problems of collecting digital evidence from a foreign country through remote search.

Evidence in criminal proceedings

Estonian criminal procedure has adopted the best legal models of continental Europe and common law. Judicial proceedings are conducted according to the principles of adversarial proceedings. Pre-trial proceedings are predominantly of an inquisitorial nature, although elements of adversarial proceedings are constantly being added. The inquisitorial nature of pre-trial proceedings can be explained by the fact that the collection and preliminary assessment of evidence takes place in the course of the pre-trial proceedings, and that, as a rule, no new evidence is collected in the course of the trial and existing evidence is examined and assessed instead.

In the continental system, the admissibility, weight and culpability of evidence are decided by a judge, unlike in common law, where the weight and culpability of evidence is decided by a jury, with the admissibility of evidence in common law being decided in a separate hearing (trial within trial, also known as *voir dire*). Thus, when transposing principles from other jurisdictions, it is necessary to take into account the specificities of the legal system, including whether evidence is to be assessed by a highly qualified lawyer, i.e. a judge, or by a panel of unqualified jurors.

There is no legal definition of evidence in the Estonian Code of Criminal Procedure (hereafter KrMS). Section 63 of the Criminal Procedure Code lists only the forms of evidence admissible in criminal proceedings. Until 2004, § 48 of the Code of Criminal Procedure gave a legal definition of evidence, which included any factual information relating to a criminal offence. In the wording of the new § 63 (1) of the Criminal Procedure Code, which entered into force in 2004, it was ultimately deemed unnecessary to discuss in the text of the Act about the content of the evidence (its connection with the crime), and only the forms of evidence admissible in criminal proceedings have been listed. On 14.04.2021, the Riigikogu had the first reading of the draft law 367 SE, which, among other things, provides for amending § 63(1) of the Criminal Procedure Code and formulating it as follows "Evidence in criminal proceedings is a statement, evidence or documentary evidence".. With a view to the general system, personal evidence has been grouped under the general term 'testimony' and the concept of documentary evidence is to be introduced. According to the draft, documentary evidence is any written, photographic, recording or other record of information, including a procedural document, which contains facts relevant to the resolution of the case and which is in a reproducible

form.⁴ At the time of writing, this has not yet been done, as the Court and the Ministry of Justice disagree on what the future regulation of the Criminal Code should be.

At the same time, Section 63(2) of the Criminal Procedure Code provides that evidence not listed in Section 63(1) of the Criminal Procedure Code may also be used to prove the facts of criminal proceedings, except in the case of evidence obtained by way of a criminal offence or violation of a fundamental right.

Looking at the above list, the question arises as to where to place the digital evidence as a specific type of evidence and also in which cases a digital evidence may have been obtained by infringing fundamental rights?

However, case law continues to consider it important to distinguish between the form and content of evidence.⁵ And on the other hand, it is consistently useful in judicial practice to distinguish the source of the evidence - the person or thing from whom or on the basis of which the evidence is formed - from the form of the evidence. The need to distinguish between the form and the source of evidence was emphasised more than 55 years ago by O. Püssa, Associate Professor of Law at the University of Tartu.⁶

From a forensic point of view, the evidence can be considered starting from a trace. The multiplicity of characteristics and forms of interaction between living and inanimate natural objects gives rise to the diversity of crime traces.

A common feature of crime traces is their causal link with the crime event and the actions of the participants. This allows crime traces to be considered as potential sources of information. This information acquires a real procedural meaning when these traces are discovered, seized, examined and evaluated by means of investigations and expert examinations carried out in accordance with the requirements of the law.⁷

Evidence is usually classified by its source as material or personal, by the expression of certainty that a crime was committed as direct or circumstantial, by the quality of the information contained in the evidence as original or inferred. The content of the evidence is the information which confirms or disproves the existence of the fact to be proved. Pre-trial proceedings involve the gathering and preliminary examination of evidence, and the assessment of the relevance of the evidence, i.e. its relevance, admissibility, reliability and final value. The assessment of the final value of evidence must be based on whether the evidence has been directly examined in court. Evidence

⁴ [https://www.riigikogu.ee/tegevus/eelnoud/eelnou/d10291ef-980a-4b1d-8852-bab30d7e25f3/Kriminaalmenetluse%20seadustiku%20muutmise%20ja%20sellega%20seonduvalt%20teiste%20seaduste%20muutmise%20seadus%20\(kriminaalmenetluse%20seadustiku%20revisjon\)](https://www.riigikogu.ee/tegevus/eelnoud/eelnou/d10291ef-980a-4b1d-8852-bab30d7e25f3/Kriminaalmenetluse%20seadustiku%20muutmise%20ja%20sellega%20seonduvalt%20teiste%20seaduste%20muutmise%20seadus%20(kriminaalmenetluse%20seadustiku%20revisjon)) (Used 23.04.2021)

⁵ Kergandberg, E., Sillaots, M. Kriminaalmenetlus. Tallinn: Publisher Juura. 2006 p.168

⁶ Püssa, O. Ekspertiisi määramine ja tegemine. Tartu, 1966, pg 7

⁷ Криминалистика: учебник для студентов вузов / под ред. А.Ф.Волынского, В.П.Лаврова, 2-е изд., Москва, ЮНИТИ-ДАНА: Закон и право, 2008, с 40 - 41

that is inconsistent with the investigative version may not be ignored, the reasoning for the assessment of the evidence must be in writing, and a previous judgment on the evidence is not binding.

Digital evidence in criminal proceedings

The Code of Criminal Procedure does not contain a definition of digital evidence. Nor is the term "digital evidence" found in the normative dictionary of Estonian spelling. Approaching the concept of digital evidence from an etymological point of view, the adjective digital refers to the presence of an object in numerical form, and in the context of this work it is used as an antonym of the prefix analogue (continuous)⁸ The concept of evidence in criminal proceedings was discussed in the previous sub-chapter and it was clear from this that the Code of Criminal Procedure does not provide a single definition of evidence, but a list of forms of evidence. This further complicates the definition of digital evidence.

Before analysing the content of the scientific literature, it should be noted that the term "electronic evidence" is also commonly used as a synonym for "digital evidence". The term 'digital evidence' is predominantly used, e.g. Casey, E., 2011. *Digital Evidence and Computer Crime.*; Damshenas, M., Dehghantanha, A. & Mahmoud, R., 2014. *A Survey on Digital Forensics Trends. International Journal of Cyber-Security and Digital Forensics* and, to a lesser extent, the term "electronic evidence", for example Bem, D., Feld, F., Huebner, E. & Bem, O., 2008. *Computer Forensics – Past, Present, Future. Journal of Information Science and Technology*, 5(3), Newman (2009), Marcum, C. D., Higgins, G. E., Freiburger, T. L. & Ricketts, M. L., 2010. *Policing possession of child pornography online: investigating the training and resources dedicated to the investigation of cyber crime. International Journal of Police Science & Management*, 12(4). Thus, the term digital evidence is not consistently and uniformly used in the English language literature either.

In Estonian legal literature, the term digital evidence is predominantly used, for example Tehver, J., 2016. *Digitaalse teaduse kasutamise võimaldamine*⁹, to a degree Laurits, E., 2016. *Otsused andmekandjate kohta kriminaalmenetluses: proportsionaalsusnõudega arvestamine*.¹⁰ The legal scholars University of Tartu have noted that the terms electronic and digital evidence are used synonymously and the concept of digital evidence is not defined in the Estonian Code of Criminal Procedure. It is argued that digital evidence is a broader concept that does not only refer to documents in electronic form¹¹. As can be seen from the above, although the term digital evidence is used in

⁸ Institute of the Estonian Language, 2018. *Eesti Õigekeelsussõnaraamat ÕS 2018*. <https://www.eki.ee/dict/qs2018/index.cgi?Q=digitaalne+t%C3%B5end&F=M&C03=1> (Used 10.04.2021)

⁹ Tehver, J., 2016. *Digitaalse teaduse kasutamise võimaldamine*. www.just.ee/sites/www.just.ee/files/digitaalsed_toendid_j._tehver.pdf (Used 12.04 2021).

¹⁰ Laurits, E. *Otsused andmekandjate kohta kriminaalmenetluses: proportsionaalsusnõudega arvestamine Juridica*, Vol IV, 2016, pg 271-282.

¹¹ University of Tartu, 2013. *Analüüs isikute põhiõiguste tagamisest ja eeluurimise kiirusest kriminaalmenetluses*. http://www.kriminaalpoliitika.ee/sites/krimipoliitika/files/elfinder/dokumentid/analuus_isikute_pohioiguste_tagamisest_ja_eeluurimise_kiirusest_kriminaalmenetluses.pdf (Used 12.04.2021).

Estonian legal literature, these sources do not provide a definition adapted to the legal context of Estonian criminal proceedings, instead reference is made to English sources.

Although different authors have referred to digital evidence by different names, the term can be summarised as worded by Casey¹² referencing Chisum¹³ as follows: „*Digital evidence is any data stored or transmitted by a computer that confirms or disproves the theory of how the infringement occurred or confirms an essential element of the infringement, such as intent and alibi*“. Thus, from Casey's definition of digital evidence, there are three characteristics that must be present at the same time for the evidence to fall within the definition of digital evidence: first, it is data; second, it is data in digital form; and third, it confirms or disproves the fact of the crime.

Digital evidence is therefore information stored or transmitted in binary form that can be relied on in court. It can be found on, among other things, a computer hard disk, a mobile phone, a CD and a flash memory card in a digital camera. Digital evidence usually relates to electronic crime or e-crime, such as child pornography or credit card fraud. However, digital evidence is now being used to prove all types of crime, not just e-crimes, for prosecution.

Understandably, it is the information contained in the evidence (i.e. the digital trace) that gives the evidence its evidential value, and it would therefore be reasonable to define the concept of digital evidence through the content of the evidence. Combining the characteristics of Casey's definition of digital evidence with the principles of the Code of Criminal Procedure, Priit Sepp, a 2018 Master's student at the Internal Security Institute of the Estonian Academy of Security Sciences, has proposed a definition of digital evidence in his Master's thesis *Digitaalsete tõendite käitlemine Politsei-ja piirivalveametis* (Handling Digital Evidence in the Police and Border Guard Board transl.): **digital evidence is any data in digital form that confirms or disproves the existence of an evidentiary fact**¹⁴.

The relative infancy of the digital evidence topics also necessitate discussions on issues such as:

Is a computer proof or not? Is the computer the instrument of the crime or the information (programs, etc.) contained in the computer? Are the computer and the data in the computer to be considered together or separately? Data cannot be altered or transmitted without a computer. An empty computer obviously cannot be the instrument of the crime, but the computer with the software, i.e. the data, can be. For example, somebody leaves an infected USB stick somewhere. Someone else picks it up and connects it to their computer. On the memory stick, however, there is a software program that records all keystrokes and sends them to the programmer. The computer users themselves are unaware of this, and thus become victims of crime, because at some point, against their will, valuables of some kind have been transferred - someone else has benefited. Here it is difficult to see the computer as the tool for committing crime however, software is such a tool. All

¹² Casey, E., 2011. Digital Evidence and Computer Crime p.7

¹³ Chisum, J. W., 1999. Crime reconstruction and evidence dynamics. Monterey, CA, s.n.

¹⁴ Sepp, P. 2018 Estonian Academy of Security Sciences, Internal Security Institute, Master's Thesis „Digitaalsete tõendite käitlemine Politsei-ja piirivalveametis“, pg 20

the more so because the computer is the property of the user, the victim. The USB memory stick was the carrier of the necessary information and the computer helped to achieve the purpose.

The data itself is not yet computer evidence. It becomes evidence if the computer is seized in accordance with the rules of procedure. The relevant data has been extracted from it and has been made perceptible by means of a special technique, in the same way as it has been extracted by a procedural act.

If a trace is considered to be the source of the evidence, the specificity of digital evidence as compared to physical evidence is the fact that a digital trace cannot be detected and examined directly, using technical means, but only by means of a special converter (generally a computer).

Having arrived at the definition of digital evidence, however, it should be noted that data in digital form become evidence within the meaning of the Code of Criminal Procedure when they have been rendered perceptible in the course of a procedural act and formalised into evidence within the meaning of the Criminal Procedure Code, i.e. by means of observation or IT expertise.

According to legal scholars U. Lõhmus and U.K rüger, when classifying the data medium and the observation report or expert report drawn up as a result of its observation, the original data medium should be considered as original evidence and the observation report or expert report as derived evidence.

The Supreme Court is of the opinion, however, that the record should be considered to be the object of the judicial inquiry and that the court must have the possibility to verify the consistency of the record with the recorded information storage (as original evidence) in order to exclude human error in the preparation of the evidence.¹⁵ J.Tehver has considered a copy made from the memory of a data storage medium to be other storage of information within the meaning of § 63(1) of the Criminal Procedure Code, but he also points out that for years there has been confusion in practice as to the classification of different types of digital evidence among the types of evidence listed in § 63(1) of the Criminal Procedure Code. Thus, the classification of the medium and its copy among the types of evidence listed in § 63 of the Criminal Procedure Code is problematic.

The results of a survey on the admissibility of digital evidence in court conducted in European countries show that a large majority of the legal practitioners participating in the survey considered that the legal bottleneck for electronic evidence is the lack of appropriate and systematic regulation.¹⁶ The Chancellor of Justice has found that, given the wide range of uses of electronic communication and the extent to which the disclosure of information contained in electronic data media constitutes a violation of fundamental rights, special provisions should be considered to regulate the seizure of electronic information and its use as evidence. Several leading legal scholars of the Estonian VR have expressed their views on digital evidence and have found that this issue needs to be resolved quickly,

¹⁵ University of Tartu, 2013. *Analüüs isikute põhiõiguste tagamisest ja eeluurimise kiirusest kriminaalmenetluses*. http://www.kriminaalpoliitika.ee/sites/krimipoliitika/files/elfinder/dokumentid/analuus_isikute_pohioiguste_tagamisest_ja_eeluurimise_kiirusest_kriminaalmenetluses.pdf (Used 17 April 2021).

¹⁶ Insa, F., 2007. The Admissibility of Electronic Evidence in Court (A.E.E.C): Fighting Against High-Tech Crime - Results of a European Study. *Journal of Digital Forensics Practice*, 1(4), p. 286.

but that there is a lack of skills and knowledge for a real and meaningful solution. At the same time, the Bar Association is of the opinion that the current Code of Criminal Procedure, the Code of Criminal Procedure without specific provisions on digital evidence, does not sufficiently guarantee the procedural rights of persons, the admissibility, reliability and verifiability of evidence.

The results of the analysis of the University of Tartu suggest that the Estonian Code of Criminal Procedure does not meet the specificity of digital evidence collection and does not sufficiently follow the basic principles of digital forensics¹⁷. The above shows that there is no specific regulation on digital evidence in Estonian criminal proceedings.

Due to the cross-border nature of crimes committed using and against computers, the collection of evidence beyond national borders is yet another problem. While it may be possible to agree on rules for the collection, handling and use of digitally stored information at national level, this may not be the case for procedures that extend beyond national borders. This is important because computer data knows no national borders. Servers are in one country, users in another, and each country has a different understanding of digital evidence. We need to find ways to harmonise perceptions between different countries, where not only different national laws but also different languages are used, and to agree on definitions in particular. Would standardisation help here?

Digital Forensics

Having analysed the problems related to the handling of digital evidence, it is clear that the collection of digital evidence requires the use of appropriate techniques, methodologies and procedures. The term digital forensics is used to refer to the field of digital evidence handling.

At the same time, caution should be exercised when translating the English term "digital forensics" into Estonian as "digitaalkriminalistika", because the English term forensics refers to forensic science more broadly than just criminal procedure and forensics; for example, the principles of "digital forensics" are also applied in civil cases¹⁸. Hence, digital forensics is a branch of forensic science and is related to criminology when it is applied in criminal proceedings.

The relation of digital forensics concept to forensic science is problematic. Estonia's leading criminologist, Prof. H. Lindmäe, has argued that criminology is a branch of criminal science that deals with the collection of evidence on the evidentiary facts of pre-trial proceedings by applying the specialized methods of investigation. To this end, it provides general recommendations and

¹⁷ University of Tartu, 2013. *Analüüs isikute põhiõiguste tagamisest ja eeluurimise kiirusest kriminaalmenetluses*. [Internet materials] Available at: http://www.kriminaalpoliitika.ee/sites/krimipoliitika/files/elfinder/dokumendid/analuus_isikute_pohioiguste_tagamisest_ja_eeluurimise_kiirusest_kriminaalmenetluses.pdf [Kasutatud 03.04. 2021]. pp.155-156.

¹⁸ Casey, E., 2011. *Digital Evidence and Computer Crime*. 3rd ed. s.l.:Elsevier. p.33

requirements for the application of the data and techniques of modern science to criminal investigation, in order to ensure the rapid and complete detection of crimes.¹⁹

The Estonian Institute of Forensic Science carries out information technology expertise, which suggests that digital forensics is used as one of the lines of research in forensic science..

There is no global consensus in the literature on digital forensics as a distinct branch of forensic science. In the United States, digital forensics was recognised in 2008 by the American Academy of Forensic Sciences as a separate branch of forensic science, albeit as Digital and Multimedia Sciences.²⁰ However, none of the three forensic science centres working in Australia recognised computer forensics as a separate discipline.

The term 'digital forensics' can be conceptualised through the purpose of the activity, which is the discovery, analysis and presentation of digital data in such a way that it can be used as evidence in legal proceedings²¹. In order to ensure the reliability and usability of digital evidence, it is important that a scientific approach is used and developed. For the handling of digital evidence, the International Organization for Standardization (ISO/IEC) has developed ISO/IEC 27037:2012, which aims to ensure that responsible parties handle digital evidence in a way that is acceptable worldwide.²²

In the light of the above, there is no single term used to describe digital forensics, but it is considered that the aim of digital forensics is to use scientific methods to ensure the admissibility of digital evidence in criminal proceedings.

The authors, having reviewed the research and literature in this area, conclude that no worldwide consensus has been developed as to whether digital forensics is a separate branch of forensic science or whether it falls into a separate field of criminology.

This raises the question of where the Estonian legal system classifies digital forensics. Can we argue that digital forensics is a branch of forensic science or a field of forensic techniques, like traceology or ballistics? At first glance, the authors are inclined to the view that it may be a field of forensic science, as indicated by the convergence of research topics, objectives and operational principles.

Since digital forensics as a term can be conceptualised through the purpose of the activity, which is the discovery, analysis and presentation of digital data in such a way that it can be used as

¹⁹ Lindmäe, H.1995. Menetlustaktika, Tartu, Juristide Täienduskeskus, pg 5

²⁰ Kessler, G. C., 2011. Judges' Awareness, Understanding, and Application of Digital Evidence. *Journal of Digital Forensics, Security and Law*, 6(1), pp. 55-72.

²¹ Vacca, J. R., 2005. *Computer Forensic: Computer Crime Scene Investigation*. 2. toim. Boston: Charles River Media, Inc. p.6

²² International Organization for Standardization, 2012. *Information technology - Security techniques - Guidelines for identification, collection, acquisition and preservation of digital evidence*. ISO/IEC 27037:2012, Geneva: International Organization for Standardization.

evidence in legal proceedings, the following principles can be seen as general principles of evidence gathering (except for the creation of a copy file), which are followed in the gathering of all types of evidence.

Digital evidence is characterised by volatility, obscurity or latency, fragility, high data volume, complexity, data location uncertainty, time-consuming handling processes, and widespread invasion of privacy²³. The following is an analysis of the listed characteristics of digital evidence that need to be taken into account in the digital evidence handling process.

By **volatility** of digital evidence, the authors mean that even data seemingly stored securely on a hard disk or in a more volatile form, such as operational memory, can be lost.

The **latency** of digital evidence lies in its imperceptibility to the human senses. Digital evidence on media cannot be identified by physical inspection of the media.

The **fragility** of digital evidence lies in two aspects. Firstly, the content of digital data can be easily altered or destroyed, either through the use of wrong techniques to collect the evidence or through the (mal)intentional actions of the owner of the device.

The **volume of data media** seized by investigative authorities is steadily increasing, and with it the amount of time needed to analyse digital evidence, as well as the need to store more data during investigations.

The handling of digital evidence is made more **complex** by the fact that computer systems are becoming more sophisticated, and the various cloud services and applications on offer constantly require new knowledge and pose new challenges for the collection of evidence.

Digital evidence is characterised by the fact that digital information may be stored in different **locations** and jurisdictions (e.g. cloud data, international email services, log files, etc.) and that there may be delays in receiving this data, which may lead to the destruction of evidence..

The **time-consuming nature** of the process of handling digital evidence is directly linked to the growing volume of data, but anti-forensic techniques are also used to make data analysis as complex, confusing and time-consuming as possible.

In addition to digital evidence, the storage media is used to store a wide range of private data such as photographic and video material, correspondence, etc.; this includes servers that may contain the data of thousands or more people who have no connection with the crime under investigation. Tehver adds that much of the data is generated without direct human intervention. The **issue of privacy breaches** has therefore come to the forefront in the handling of digital evidence²⁴.

²³ Kessler, G. C., 2011. Judges' Awareness, Understanding, and Application of Digital Evidence. *Journal of Digital Forensics, Security and Law*, 6(1), pp. 55-72.

²⁴ Tehver, J., 2016. *Digitaalsete tõendite kasutamise võimaldamine*. [Web materials] Available at: https://www.just.ee/sites/www.just.ee/files/digitaalsed_toendid_j_tehver.pdf .p.6 [Used 20 April 2021].

The collection of digital evidence is guided by the general principles of evidence collection, taking into account the technical specificity/uniqueness of digital evidence. The following principles have emerged in digital forensics:

Authenticity of the evidence. This means that the content of the evidence has not been altered, that it originates from the medium indicated and that its visible characteristics (e.g. apparent time) are correct. Graves points out that authenticity can be ensured by a detailed description of the whole operation, by calculating the hash value of the data to be copied, and by questioning the officer who collected the evidence in court to verify authenticity.²⁵

The chain of custody, which is one of the key principles of digital forensics. The chain of custody can be recorded in several documents, but at any point in time it must be possible to identify who has had access to the evidence and how the evidence has moved. It must be possible to document the copying of digital data to a specific medium, the movement of that medium and the extracts and copies made from it for analysis.²⁶

Repeatability, which is the principle of achieving the same result under the same conditions and with the same methods. In the handling of digital evidence, this means that the methods and activities used, together with the technical means used, both in the extraction and in the analysis of the evidence, are recorded to the extent that the process can be repeated and the same results obtained under the same conditions.²⁷ Ensuring repeatability therefore requires accurate documentation of tools and activities.

Forensic soundness refers to the use of appropriate methods, and in the context of digital evidence means that the data has not been tampered with and an identical copy of the data has been used for analysis (forensic copy).²⁸ It is not always possible to avoid data interference. For example, making a copy of the operational memory requires running a software tool that slightly modifies the data on the computer. In this case, the forensic credibility is ensured by the accurate documentation of the activities. Forensic credibility is ensured by the use of a copy file in the study to ensure the integrity of the evidence and by the calculation of hash values to check the identity of the original data and the data used for the study.²⁹

²⁵ Graves, M. W., 2014. *Digital Archaeology: The Art and Science of Digital Forensics*. Upper Saddle River, NJ: Addison-Wesley. pp.5,17

²⁶ International Organization for Standardization, 2012. *Information technology - Security techniques - Guidelines for identification, collection, acquisition and preservation of digital evidence. ISO/IEC 27037:2012*, Geneva: International Organization for Standardization.

²⁷ Casey, E., 2011. *Digital Evidence and Computer Crime*. 3rd ed. s.l.:Elsevier. p.25

²⁸ Graves, M. W., 2014. *Digital Archaeology: The Art and Science of Digital Forensics*. Upper Saddle River, NJ: Addison-Wesley. p. 13

²⁹ Graves, M. W., 2014. *Digital Archaeology: The Art and Science of Digital Forensics*. Upper Saddle River, NJ: Addison-Wesley. pp.7-8

By **objectivity**, Casey means that in examining digital evidence and in the formulation and presentation of the evidence, personal judgments should be avoided, only the facts should be presented, and any conclusion should be based on the facts³⁰. Therefore, the claims made must be free from personal opinions and judgements and based on facts..

The use of a **forensic copy** in the examination ensures the integrity of the original device. The examinations will be carried out against a copy file and therefore will not damage the data on the original medium, and the use of a forensic copy will ensure the preservation of the data in case of failure of the original device. The conformance (identity) of the forensic copy can be verified by a hash function, which calculates the hash value of both the original and the copied data and compares them. A forensic copy contains data identical to the original, including data that is located outside the file system.³¹

The ISO/IEC 27037 standard for the handling of digital evidence, "Guidelines for identification, collection, acquisition, and preservation of digital evidence", states that digital evidence should be collected by officials who are **competent** to do so, i.e. who have both the theoretical knowledge and the practical skills. When gathering evidence, the person collecting the evidence must be prepared to give statements explaining and justifying the activities carried out. Expertise is therefore essential, both in the correct handling of the evidence to ensure its integrity and in the justification of the measures taken later to gather the evidence ³².

The Police and Border Guard Board employs persons with the relevant competence, theoretical knowledge and practical skills to work with digital evidence. These are digital forensic experts, whose job is to collect digital evidence and analyse the data, and to assist the prosecutor in making digital information perceptible. In the future, these experts will be seen as part of the Digital Forensics Unit.

Summary

Digital evidence can be found everywhere - on computer hard drives, mobile phones, digital cameras, memory cards and more. Digital evidence is often associated with computer crime, but practice has shown that digital evidence can and often does help in solving non-cyber crimes. For example, recordings, information in the form of text messages as well as photographs, stored on storage media used by the perpetrators of a crime, are a valuable source of evidence. Digital evidence is therefore information stored or transmitted in binary form, which can be relied on as evidence in court.

Based on the literature, it can be argued that "Digital evidence is any data stored or transmitted in digital form which confirms or disproves the existence of an evidentiary fact".

³⁰ Casey, E., 2011. *Digital Evidence and Computer Crime*. 3rd ed. s.l.:Elsevier. p.24

³¹ Casey, E., 2011. *Digital Evidence and Computer Crime*. 3rd ed. s.l.:Elsevier. pp. 22 , 483

³² International Organization for Standardization, 2012. *Information technology - Security techniques - Guidelines for identification, collection, acquisition and preservation of digital evidence. ISO/IEC 27037:2012*, Geneva: International Organization for Standardization. p.13

Thus, the definition of digital evidence presupposes three characteristics that must coincide in order for the evidence to fall within the definition of digital evidence: firstly, it is data; secondly, it is data in digital form; and thirdly, it confirms or refutes the fact of the crime.

In parallel with the term digital evidence, the term electronic evidence is also widely used. There is no universal definition of digital evidence in the literature and the classification of digital evidence among the types of evidence listed in the Criminal Procedure Code is problematic. The handling of digital evidence has to take into account the specificities of the evidence, which makes it necessary to know and apply the principles of digital forensics to ensure the preservation of digital evidence. The authors consider that digital forensics is a field of forensic science. This is indicated by the convergence of the examination matter, objectives and operational principles, which aim at discovering, analysing and presenting digital data in a way that can be used as evidence in legal proceedings. The principles of authenticity, traceability of the chain of custody, repeatability, forensic plausibility, objectivity, the use of a forensic copy in the investigation and competency must be observed when handling digital evidence.

Digital evidence is different from traditional evidence. Collecting, storing and presenting digital evidence in court is very different from the same procedure for other types of evidence. As legal practice has shown, the reliability of digital evidence is more difficult to prove in court because of its nature. The material is often technical and the investigator, the prosecutor and the court sometimes need the help of an expert, a specialist or a person with specialised knowledge to understand it.

Problems with the reliability of digital evidence generally become apparent at the stage of the judicial investigation of a criminal case. The problems start earlier - the instruments of international cooperation that allow digital evidence to be obtained in a lawful way are the same as those for physical evidence, and that is the problem. One of the ways of obtaining data located in another country is through international cooperation, in particular in the form of letters rogatory. Another is to access the information stored in the territory of another country. The third option is to go directly to service providers, but this is difficult because service providers are obliged to be discreet and to protect what they have in their possession.

The authors hope that the treatment of this article will encourage discussion with a focus on the following issues:

a) whether digital evidence is an independent type of evidence alongside physical and in-person evidence; b) whether digital forensics is a separate sub-system of a specialised branch of forensic science or whether it is a field of forensic science.

Literature

- Casey, Eoghan. 2011. *Digital Evidence and Computer Crime: Forensic Science, Computers, and the Internet*. 3rd ed. San Diego, CA: Academic Press.
- Chisum, W. Jerry. 2011. "Crime Reconstruction and Evidence Dynamics." In *The Forensic Laboratory Handbook Procedures and Practice*, 105–22. Totowa, NJ: Humana Press.
- Eneli, Laurits. 2016. "Otsused Andmekandjate Kohta Kriminaalmenetluses: Proportsionaalsusnõudega Arvestamine." *Juridica* 2016 (4): 271–82.
- European Police Offic. 2016. "Internet Organised Crime Threat Assessment (IOCTA) 2016." Europa.Eu. 2016. https://www.europol.europa.eu/sites/default/files/documents/europol_iocta_web_2016.pdf.
- Fletcher, George Philip. 1998. *Basic Concepts of Criminal Law*. New York, NY: Oxford University Press.
- Herbert, Lindmäe. 1995. *Menetlustaktika I*. Tartu: Juristide Täienduskeskus.
- Insa, Fredesvinda. 2006. "The Admissibility of Electronic Evidence in Court (A.E.E.C.): Fighting against High-Tech Crime - Results of a European Study." *Journal of Digital Forensic Practice* 1 (4): 286.
- International Organization for Standardization. 2012. "Information Technology - Security Techniques - Guidelines for Identification, Collection, Acquisition and Preservation of Digital Evidence. ISO/IEC 27037:2012." Geneva: International Organization for Standardization.
- Jaan, Ginter, Plekksepp Allan, Soo Anneli, Kairjak Marko, Kangur Andreas, and Mets Tõnu. 2013. "Analüüs Isikute Põhiõiguste Tagamisest Ja Eeluurimise Kiirusest Kriminaalmenetluses."
- Jaanus, Tehver. 2016a. "Digitaalsete Tõendite Kasutamise Võimaldamine." http://www.just.ee/sites/www.just.ee/files/digitaalsed_toendid_j._tehver.pdf.
2016. "Digitaalsete Tõendite Kasutamise Võimaldamine." https://www.just.ee/sites/www.just.ee/files/digitaalsed_toendid_j._tehver.pdf.
- Kergandberg, Eerik, and Meris Sillaots. 2006. *Kriminaalmenetlus*. Tallinn: Kirjastus Juura.
- Kessler, Gary. 2011. "Judges' Awareness, Understanding, and Application of Digital Evidence." *The Journal of Digital Forensics Security and Law*. <https://doi.org/10.15394/jdfsl.2011.1088>.
- "Kriminaalmenetluse seadustiku muutmise ja sellega seonduvalt teiste seaduste muutmise seadus (kriminaalmenetluse seadustiku revisjon) 367 SE." 2021. Riigikogu.ee. 2021. <https://www.riigikogu.ee>.
- "Küberkuriteod." 2021. *Kriminaalpoliitika.Ee*. 2021. <https://www.kriminaalpoliitika.ee/kuritegevus2020/kuberkuriteod/>.
- Laos Saale, Indrek Teder. 2012. "Arvamus Eelnõule: Kriminaalmenetluse Seadustiku Jt Seaduste Muutmise Eelnõu (295 SE)."
- Lõhmus, Uno. 2014. "Tõendi Lubatavus Ja Välistamine Kriminaalmenetluses. Kui Loogiline on Eesti Tõendamissüsteem." *Juridica* 2014 (9): 690–99.
- "Noored IT-Seadmete Ja Interneti Maailmas." 2017. *Stat.Ee*. 2017. <https://www.stat.ee/et/uudised/2017/10/26/noored-it-seadmete-ja-interneti-maailmas>.
- "[ÕS] Eesti Õigekeelsussõnaraamat ÕS 2018." n.d. *Eki.Ee*. Accessed April 25, 2021. <https://www.eki.ee/dict/qs2018/index.cgi?Q=digitaalne+t%C3%B5end&F=M&C03=1>.
- Polymeropoulou, Panagiota. 2014. "Book Review: Graves, Michael W. *Digital Archaeology: The Art and Science of Digital Forensics*: Upper Saddle River, NJ: Addison-Wesley, 2013, 600p., \$79.99. ISBN: 978-0-321-803-90-0." *Information Security Journal A Global Perspective* 23 (1–2): 45–45.
- Priit, Sepp. 2018. "Digitaalsete Tõendite Käitlemine Politsei- Ja Piirivalveametis." <https://digiriul.sisekaitse.ee/handle/123456789/2080>.
- Püssa, Olev. 1966. *Ekspertiisi Määramine Ja Tegemine*. Tartu.
- Vacca, John R. 2005. *Computer Forensics: Computer Crime Scene Investigation*. 2nd ed. Hingham, MA: Charles River Media.

METÓDY A POSTUP EXPERTÍZNEHO ODHADU VEKU MLADÝCH MIGRANTOV V SPORNÝCH PRÍPADOCH

Soňa Masnicová, PhD

Docent

Katedra kriminalistiky a forenzných vied,
Akadémia Policajného zboru v Bratislave,
Slovenská republika,
email: sona.masnicova@akademiapz.sk

Magdaléna Krajníková, PhD

Odborný asistent

Katedra kriminalistiky a forenzných vied,
Akadémia Policajného zboru v Bratislave,
Slovenská republika,
email: magdalena.krajnikova@akademiapz.sk

Radoslav Beňuš, PhD

Docent

Katedra antropológie,
Prírodovedecká fakulta UK, Bratislava,
Slovenská republika,
e-mail: benus1@uniba.sk

Abstrakt

Autori sa v predložennom príspevku zaoberajú problémom expertízneho hodnotenia veku u mladých migrantov - utečencov bez osobných dokladov na právne účely. Predkladajú a analyzujú prehľad metód na hodnotenie biologického veku dospelých a mladých dospelých. Jedná sa o metódy, ako sú posúdenie zdravotnej anamnézy a fyzické vyšetrenie, röntgenové vyšetrenie ruky, zubné vyšetrenie a hodnotenie mediálnych klavikulárnych epifýz. Pri konečnom hodnotení je odporúčané využívať tzv. koncept minimálneho veku, aby sa zabránilo nesprávnej klasifikácii neplnoletých ako dospelých.

Kľúčové slová

expertízne hodnotenie veku, biologický vek, migranti - utečenci, koncepcia minimálneho veku

Summary

In the article, we dealt with the methodology of forensic age investigation in cases of unaccompanied migrant minors, which are increasingly required by police authorities and courts in our country. We presented the recommendations and opinions of experts on the standardization of methods for age forensic assessment.

An overview of methods for biological age assessments of adolescents and young adults is presented here. Those methods are the medical history and physical examination, X-ray examination of the hand, dental examination, and examination of the medial clavicular epiphyses development. The minimum-age concept is recommended to prevent the erroneous classification of under-aged as legal adults.

We recommend to draw attention to the outcome and importance of the expert opinion, which must include clear statements on the reliability of the age assessment in order to allow the decision-making body (police, court) to consider any doubts so as to lead to a more favourable legal outcome for the persons concerned.

Keywords

forensic age assessment, biological age, migrants-refuges, the minimum age concept

1. Úvod

Zvyšovanie cezhraničnej migrácie vedie k tomu, že na Slovensku ako aj v ďalších krajinách EÚ sa zvyšuje počet ľudí, ktorí nemôžu dokázať svoj kalendárny vek platnými identifikačnými dokumentmi. Jeden z najväčších problémov sú maloletí migranti bez sprievodu. Tisíccky detí bez sprievodu žiada o azyl v krajinách EÚ a pravdepodobne ešte väčší počet o azyl ani nikdy nežiada. Z právneho hľadiska je dôležité vedieť, či ide o maloletú alebo dospelú osobu, teda či osoba dosiahla vek 18 rokov. V prípade pochybností o danom veku jednotlivca orgány a súdy môžu požiadať o expertízne hodnotenie veku, ktoré vykonáva odborník. V závislosti od krajiny a legislatívy vekové hodnotenia vykonávajú hlavne súdni lekári, rádiológovia, antropológovia, zubári a pediatri.¹

V posledných rokoch preto mnoho krajín zaznamenalo prudký nárast dopytu po forenznom odhade veku pri maloletých osobách bez sprievodu. Forenzné odhady veku sú požadované štátnymi orgánmi (polícia, súdy a iné štátne orgány), aby v prípadoch utečencov, ktorých skutočný vek nie je známy, neboli nespravodlivo znevýhodňovaní kvôli ich predpokladanému veku a aby mohli byť riadne dodržiavané všetky právne postupy, pre ktoré je dôležitý vek jednotlivca.

Z hľadiska toho je veľmi dôležité mať štandardizovanú metodiku hodnotenia biologického veku jedinca. Prvé medzinárodné stretnutie zamerané na analýzu metodológie forenzného odhadu veku sa uskutočnilo v roku 1999 na 10. stretnutí nemeckých forenzných lekárov v Lübecku (X. Lübecker Gesprächs deutscher Rechtsmediziner). Na tomto stretnutí bolo navrhnuté vytvorenie interdisciplinárnej pracovnej skupiny, ktorá by štandardizovala dosiaľ rôznorodé a nezosúladené prístupy používané v expertných správach vypracovaním

¹ SCHMELING, A., DETTMEYER, R., RUDOLF, E., VIETH, V., GESERICK, G.: Forensic age estimation – methods, certainty, and the law. In: Deutsches Ärzteblatt International, 2016, roč. 113, č. 4, s. 44-50.

súboru odporúčaní. Študijná skupina pre diagnostiku forenzného veku „Arbeitsgemeinschaft für Forensische Altersdiagnostik“ (skrátene AGFAD) bola založená v marci 2000 a v súčasnosti má 123 členov zo 16 krajín.²

Cieľom príspevku je poskytnúť prehľad metód, ktoré sa podľa odporúčaní expertnej skupiny navrhujú využívať v praxi na forenzné diagnostikovanie veku dospievajúcich a mladých dospelých v súlade s platnými právnymi princípmi. V závere príspevku dokumentujeme využitie odporúčaných metód na prípade z vlastnej znaleckej praxe.

2. Metódy hodnotenia veku u živých jedincov z forenzného hľadiska

Vedecký základ forenzného hodnotenia veku u nedospelých a dospievajúcich je založený na časovej progresii presne definovaných vývinových štádií viacerých charakteristík, ktoré sú pre všetkých ľudí identické, ako je vývin fyzických telesných znakov, kostný vývin a zubný vývin. Pri takomto hodnotení veku je nutné používať referenčné štúdie, v ktorých boli tieto definované vývinové štádiá korelované s pohlavím a známym vekom vyšetovaných osôb z referenčnej populácie.

Ak existuje zákonná požiadavka na röntgenové vyšetrenia, AGFAD odporúča kombinovať vyšetrenie fyzických telesných znakov, röntgenové vyšetrenie kostí ruky a zubné vyšetrenie prostredníctvom panoramatického snímku čeľustí. Ak je vývin kostí ruky už ukončený, je potrebné vykonať ďalšie vyšetrenie prostredníctvom RTG alebo CT snímky klavikuly.³ Tieto metódy boli hodnotené v rámci početných referenčných populačných štúdií.

2.1. Posúdenie zdravotnej anamnézy a fyzické vyšetrenie

Forenzné vyhodnocovanie veku sa odporúča začať posúdením zdravotnej anamnézy s otázkami zameranými na choroby a lieky, ktoré mohli ovplyvniť rast. Nasledujúce vyšetrenie fyzických telesných znakov zaznamenáva antropometrické údaje, ako napríklad výšku, hmotnosť a typ tela, ako aj hodnotenie vonkajších pohlavných znakov (u chlapcov vývin penisu a mieška, pubické, axilárne a tvárové ochlpenie a veľkosť ohryzku; u dievčat vývin prs, pubické a axilárne ochlpenie a tvar bedier). Hlavným cieľom tohto počiatočného lekárskeho hodnotenia je identifikovať alebo vylúčiť poruchy rastu a vývinu. Odvodenie chronologického veku od biologického veku (založeného na skeletálnom a dentálnom veku) možno posudzovať iba u vyšetovaných jedincov bez takýchto porúch.

Prekonané choroby môžu viesť k oneskoreniu vývinu, a tým k podhodnoteniu veku, ktorý z právneho hľadiska nemá pre dotknutú osobu nepriaznivé dôsledky. Je však dôležité vyhnúť sa nadhodnoteniu veku v dôsledku porúch, ktoré urýchľujú vývin. Takéto poruchy sú

² AGFAD: Arbeitsgemeinschaft für Forensische Altersdiagnostik. Online. Available: <https://www.medizin.uni-muenster.de/en/rechtsmedizin/schmeling/agfad/about>.

³ AGFAD: Arbeitsgemeinschaft für Forensische Altersdiagnostik. Online. Available: <https://www.medizin.uni-muenster.de/en/rechtsmedizin/schmeling/agfad/about>.

zriedkavé, ale môžu sa vyskytnúť pri ochoreniach endokrinného systému, ktoré môžu ovplyvniť nielen telesnú výšku ale aj vývin pohlavných sekundárnych znakov a kostný vývin.

Ku endokrinným ochoreniam, ktoré môžu urýchliť kostrový vývin patrí predčasná puberta, adrenogenitálny syndróm a hypertyreóza. Fyzické vyšetrenia by preto mali brať do úvahy príznaky zrýchlenia hormonálneho vývinu, ako sú napr. gigantizmus, akromegália, mikroplázia, virilizácia u dievčat, disociovaná virilizácia u chlapcov, struma alebo exoftalmus.⁴

V približne 1 % prípadov sa preto nedá vykonať hodnotenie veku v dôsledku abnormalít v anamnéze alebo fyzickom vyšetrení.⁵

2.2. Röntgenové vyšetrenie ruky

Rádiografia ruky tvorí druhý pilier forenzného hodnotenia veku. Kritériom hodnotenia rádiogramov ruky sú veľkosť a tvar jednotlivých kostných častí a stav osifikácie epifýz. Rádiogram sa potom porovnáva so štandardnými rádiogramami príslušného veku a pohlavia (atlasová metóda)^{6,7}, alebo sa kostná zrelosť určuje pre vybrané kosti (metóda jednotlivej kosti)^{8,9}. Štúdie ukázali, že metóda jednotlivej kosti je však časovo náročnejšia a nezvyšuje presnosť hodnotenia. Atlasové metódy sa preto považujú za vhodnejšie pre odhad forenzného veku.¹⁰ Miera osifikácie v príslušných vekových skupinách závisí predovšetkým od socioekonomického postavenia osoby. Uplatňovanie príslušných referenčných štúdií na osoby s nižším sociálno-ekonomickým postavením nie je pre hodnoteného mladého človeka právne poškodzujúce, pretože vedie k podhodnoteniu veku.¹¹

Röntgenové vyšetrenie ruky má dvojakú výhodu v súvislosti s hodnotením veku. Po prvé, nedospelá kostra ruky indikuje s vysokou pravdepodobnosťou nepľnoletosť. Po druhé,

⁴ SCHMELING, A., DETTMEYER, R., RUDOLF, E., VIETH, V., GESERICK, G.: Forensic age estimation – methods, certainty, and the law. In: Deutsches Ärzteblatt International, 2016, roč. 113, č. 4, s. 44-50.

⁵ RUDOLF, E., KRAMER, J., GEBAUER, A., BEDNAR, A., RECSEY, Z., ZEHETMAYR, J., BUKAL, J., WINKLER, I.: Standardized medical age assessment of refugees with questionable minority claim – a summary of 591 case studies. In: International Journal of Legal Medicine, 2015, roč. 129, č. 3, s. 595-602.

⁶ GREULICH, W. W., PYLE, S. I.: Radiographic atlas of skeletal development of the hand and wrist. Stanford : Stanford University Press, 1959, 272 s.

⁷ GILSANZ, V., RATIB, O.: Hand bone age. A digital atlas of skeletal maturity. Berlin : Springer, 2005. 104 s. ISBN: 9783642237614.

⁸ TANNER, J. M., HEALY, M. J. R., GOLDSTEIN, H., CAMERON, N.: Assessment of skeletal maturity and prediction of adult height (TW3 method). London : W.B. Saunders, 2001. 110 s. ISBN: 0702025119.

⁹ ROCHE, A. F., THISSEN, D., CHUMLEA, W.: Assessing the skeletal maturity of the hand-wrist: Fels method. Springfield : C. C. Thomas, 1988. 348 s. ISBN: 0398054525.

¹⁰ SCHMIDT, S., NITZ, I., RIBBECKE, S., SCHULZ, R., PFEIFFER, H., SCHMELING, A.: Skeletal age determination of the hand: a comparison of methods. In: International Journal of Legal Medicine, 2013, roč. 127, č. 3, s. 691-698.

¹¹ SCHMELING, A., SCHULZ, R., DANNER, B., RÖSING, F. W.: The impact of economic progress and modernization in medicine on the ossification of hand and wrist. In: International Journal of Legal Medicine, 2006, roč. 120, č. 2, s. 121-126.

röntgen ruky slúži ako indikátor pre CT klavikuly, ktoré je spojené už s vyššou expozíciou žiarenia.¹²

2.3. Zubné vyšetrenie

Pri zubnom vyšetrení majú osobitný význam pre odhad veku vývinové charakteristiky erupcie a mineralizácie tretích molárov. Hodnotenie zubnej erupcie podľa Olzeho a kol. (obr. 1) rozlišuje medzi fázami alveolárnej erupcie, erupcie d'asien a dosiahnutím oklúznej roviny.¹³ Posledné dva stupne sa dajú určiť vizuálnou kontrolou ústnej dutiny a nevyžadujú röntgenové vyšetrenie. Mineralizácia tretích molárov sa hodnotí ortopantomogramom. Na vyhodnotenie mineralizácie zubov (obr. 2) je najvhodnejšia metodika hodnotenia štádií podľa Demirjiana, Goldsteina a Tannera¹⁴, pretože štádiá sú definované zmenami v tvare nezávisle od nepresných odhadov dĺžky. Keďže načasovanie erupcie a mineralizácie tretích molárov závisí od etnickej príslušnosti mladých migrantov je potrebné pri hodnotení a interpretácii výsledku použiť referenčné štúdie špecifické pre populáciu, z ktorej vyšetřovaná osoba pochádza.¹⁵

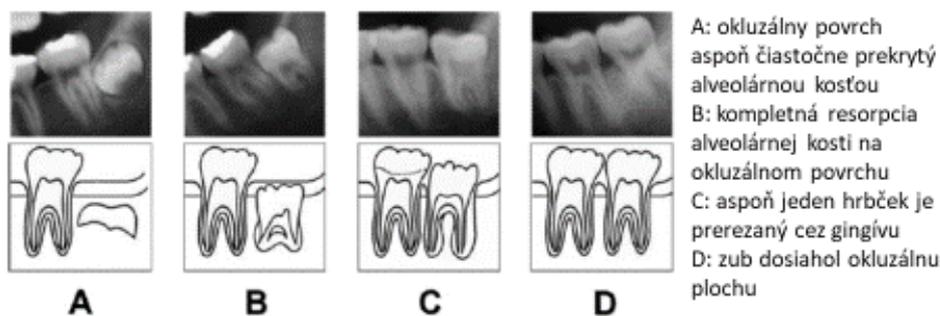


Figure 6: Obr. 1 :Štádia erupcie tretích molárov podľa Olzeho a kol.

¹² SCHMELING, A., DETTMAYER, R., RUDOLF, E., VIETH, V., GESERICK, G.: Forensic age estimation – methods, certainty, and the law. In: Deutsches Ärzteblatt International, 2016, roč. 113, č. 4, s. 44-50.

¹³ OLZE, A., VAN NIEKERK, P., ISHIKAWA, T., ZHU, B. L., SCHULZ, R., MAEDA, H., SCHMELING, A.: Comparative study on the effect of ethnicity on wisdom tooth eruption. In: International Journal of Legal Medicine, 2007, roč. 121, č. 6, s. 445-448.

¹⁴ DEMIRJIAN, A., GOLDSTEIN, H., TANNER, J. M.: A new system of dental age assessment. In: Human Biology, 1973, č. 45, s. 211-227.

¹⁵ OLZE, A., SCHMELING, A., TANIGUCHI, M., MAEDA, H., VAN NIEKERK, P., WERNECKE, K. D., GESERICK, G.: Forensic age estimation in living subjects: the ethnic factor in wisdom tooth mineralization. In: International Journal of Legal Medicine, 2004, roč. 118, č. 3, s. 170-173.

2.4. Hodnotenie sternálneho okraja klavikuly

Po hodnotení kostného vývinu ruky je ďalšou dôležitou metódou forenzného posudzovania veku hodnotenie stupňa osifikácie mediálnej klavikulárnej epifýzy, keďže klavikuly sú v celom skelete posledné kosti, ktoré osifikujú.¹⁶ Vekovou postupnosťou klavikulárnej osifikácie sa venujú početné štúdie. Na určenie stupňa osifikácie mediálnej klavikulárnej epifýzy je z aktuálne dostupných zobrazovacích metód najvhodnejšou metóda CT s tenkými rezmi. Osifikácia klavikuly sa hodnotí podľa 5-stupňového klasifikačného systému (obr. 3). Stupne 2 a 3 môžu byť rozdelené do troch podstuňov (subštádií) (obr. 4). Stupeň 3c indikuje minimálny vek 19 rokov, zatiaľ čo štádium 4 indikuje minimálny vek 21 rokov.¹⁷

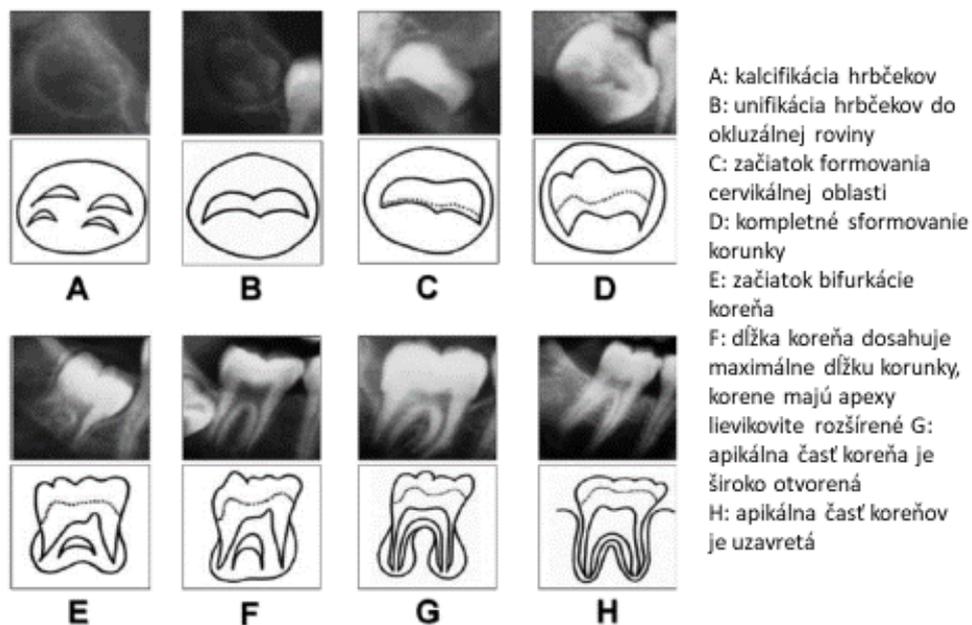
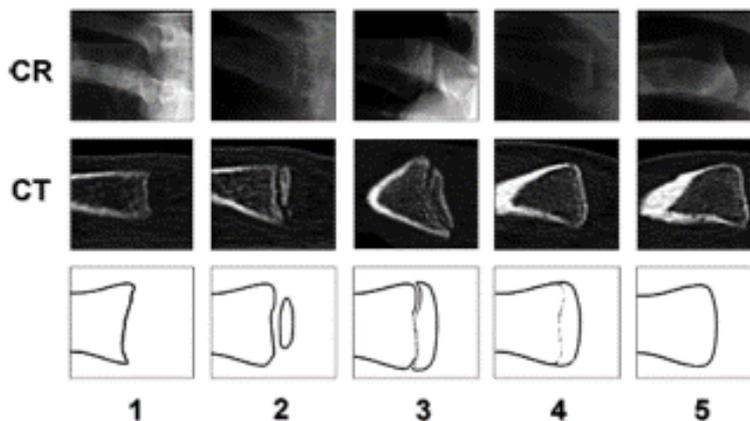


Figure 7: Obr. 2: Štádiá mineralizácie tretích molárov podľa Demirjiana, Goldsteina a Tannera

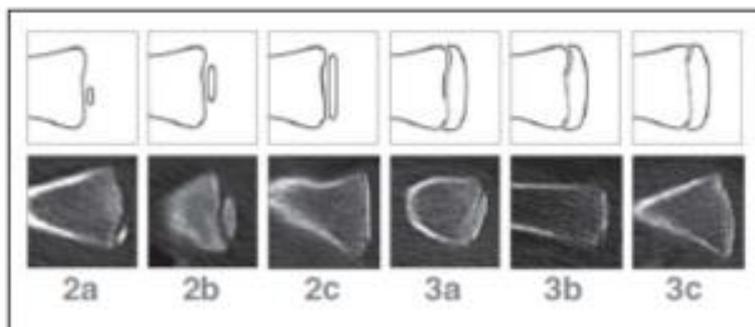
¹⁶ SCHEUER, L., BLACK, S.: Developmental juvenile osteology. San Diego : Academic Press, 2000. 587 s. ISBN: 9780126240009.

¹⁷ SCHMELING, A., DETTMAYER, R., RUDOLF, E., VIETH, V., GESERICK, G.: Forensic age estimation – methods, certainty, and the law. In: Deutsches Ärzteblatt International, 2016, roč. 113, č. 4, s. 44-50.



- 1: neosifikovaná epifýza
- 2: izolovaná osifikovaná epifýza
- 3: čiastočné kostné spojenie epifýzy a metafýzy
- 4: kompletne spojenie s viditeľnou hranicou medzi epifýzou a metafýzou
- 5: kompletne spojenie bez viditeľnej epifýzárnej štrbiny

Figure 8: Obr. 3: Hlavné štádiá osifikácie sternálnej epifýzy klavikuly podľa Schmelinga a kol.



- 2a: veľkosť osifikovanej epifýzy je maximálne tretina šírky metafýzy
- 2b: veľkosť epifýzy je medzi 1/3 až 2/3 šírky metafýzy
- 2c: veľkosť epifýzy väčší ako 2/3 šírky metafýzy
- 3a: maximálne tretina epifýzy je spojená s metafýzou
- 3b: epifýza je spojená s metafýzou medzi 1/3 až 2/3 šírky epifýzy
- 3c: viac ako 2/3 šírky epifýzy je spojená s metafýzou

Figure 9: Obr. 4: Subštádiá osifikácie sternálnej epifýzy klavikuly podľa Schmelinga a kol.

2.5. Výsledok hodnotenia veku

Koordináčny expert zhromažďuje výsledky fyzického vyšetrenia, röntgenového vyšetrenia ruky, zubného vyšetrenia a prípadne rádiologického vyšetrenia klavikuly na dosiahnutie konečného výsledku hodnotenia veku. Rozdiely týkajúce sa veku, ktoré vyplývajú z uplatňovania referenčných štúdií pre vyšetrovanú osobu, napríklad v dôsledku rozdielov v etnickej afinite (príslušnosti), sociálno-ekonomickom postavení a možných následkov

akcelerovaného vývinu alebo vývinových porúch, musia byť v posudku odborne interpretované. Posudok by mal zahŕňať aj akékoľvek dôsledky, ktoré by tieto parametre mohli mať na odhadovaný vek, a ak je to možné, malo by sa uviesť kvantitatívne hodnotenie takéhoto dôsledku.¹⁸ Rozdiely v odhade veku rôznymi diagnostickými nástrojmi môžu byť spôsobené možnou endokrinnou poruchou, keďže vývin zubov je oveľa menej ovplyvnený týmito poruchami ako kostný vývin. Takýto prípad by si vyžadoval ďalšie diagnostické objasnenie.¹⁹

3. Význam forenzného hodnotenia veku

V závislosti od problému, ktorý je potrebné v posudku vyhodnotiť, by správa o hodnotení veku mala uvádzať najpravdepodobnejší vek, resp. minimálny vek skúmanej mladej osoby a vyjadrovať sa k hodnovernosti vyhodnoteného veku.

Ak aspoň jedna zo študovaných vývinových charakteristík (fyzický vývin, kostný vývin, zubný vývin) nedosahuje stupeň zrelosti (dospelosti) vyhodnotí sa najpravdepodobnejší vek posudzovanej osoby. Toto je určené na základe kombinovaných individuálnych zistení a kritického posúdenia konkrétneho prípadu. Ak najpravdepodobnejší vek je nad legálne stanoveným vekovým prahom, je pravdepodobné, že veková hranica bola prekročená. Keďže v súčasnosti neexistuje žiadna referenčná štúdia, ktorá by zhromažďovala všetky relevantné vekové charakteristiky súčasne, nie je možné vypočítať štatistické rozpätie kombinovaných vekových hodnotení. Posudzovacia správa by mala zabezpečiť, aby sa vyhodnotený rozdiel a štatistické rozpätie parametrov súvisiacich s vekom riešili v prospech pre dotknutú osobu, t. j. aby jej poskytla právny prospech v prípade pochybností.

V prípade, že právne relevantný vekový limit je prekročený s vysokou pravdepodobnosťou – "s pravdepodobnosťou hraničiacou s istotou", uplatňuje sa koncept minimálneho veku. Minimálny vek je odvodený z vekového minima referenčnej štúdie pre určenú charakteristickú hodnotu; to je vek najmladšej osoby v referenčnej populácii, ktorá mala zistenú charakteristickú hodnotu. Ak sa skúmali viaceré charakteristiky, uvedie sa najvyšší stanovený minimálny vek. Aplikácia konceptu minimálneho veku zabezpečuje, že súdny vek posudzovanej osoby nie je nikdy nadhodnotený, ale je obvyčajne vždy nižší ako skutočný vek. Ak je stanovený minimálny vek nad vekovým obmedzením z právneho hľadiska, tento vek bol prekonaný s pravdepodobnosťou hraničiacou s istotou. Ak je určený minimálny vek vyšší ako vek, ktorý udáva skúmaná mladá osoba, ňou udaný vek možno prakticky vylúčiť. Ak osobou uvedený vek je nad expertízne určeným minimálnym vekom, daný uvedený vek je kompatibilný s expertízne zisteným vekom.²⁰

¹⁸ AGFAD: Arbeitsgemeinschaft für Forensische Altersdiagnostik. Online. Available: <https://www.medizin.uni-muenster.de/en/rechtsmedizin/schmeling/agfad/about>.

¹⁹ SCHMELING, A., DETTMAYER, R., RUDOLF, E., VIETH, V., GESERICK, G.: Forensic age estimation – methods, certainty, and the law. In: Deutsches Ärzteblatt International, 2016, roč. 113, č. 4, s. 44-50.

²⁰ SCHMELING, A., DETTMAYER, R., RUDOLF, E., VIETH, V., GESERICK, G.: Forensic age estimation – methods, certainty, and the law. In: Deutsches Ärzteblatt International, 2016, roč. 113, č. 4, s. 44-50.

4. Prípad z praxe

V našej forenzo-antropologickej expertíznej praxi sa tiež stretávame s požiadavkou na posudzovanie biologického veku mladých migrantov. Bežne posudzujeme okolo 20 prípadov ročne. Pre ilustráciu uvádzame jeden z nich, pri ktorom bol uplatnený práve koncept minimálneho veku.

Mladý muž z Afganistanu bol podrobený určeniu biologického veku a k expertíze boli doručené rtg snímka ľavej ruky a ortopantografická snímka chrupu. Na RTG snímke ľavej ruky sú viditeľné uzatvorené rastové štrbiny proximálnych epifýz proximálnych článkov I. až V. prsta, distálnych epifýz II. až V. metakarpu a sú viditeľné zvyšky po uzatvorení proximálnej epifýzy I. metakarpu a distálnych epifýz oboch kostí predlaktia a tiež proximálnej epifýzy palca. Uvedený nález zodpovedá kostnému veku nad 18 rokov (obr. 5). Na OPG snímke chrupu sú viditeľné oba tretie dolné moláre – minimálne prerezané, pričom mineralizácia 3. molára vľavo zodpovedá štádiu F (druhej polovici) a dolného 3. molára vpravo štádiu G (prvej polovici) (obr. 6). Uvedený nález zodpovedá kostnému veku osoby vo vekovom rozpätí 16 až 19 rokov. V prípade ako je tento (ukončený kostný vývin ruky), by bolo vhodné doplniť materiály k expertíznemu hodnoteniu veku aj CT snímku klavikuly, ktorá sa však u nás pre zvýšené náklady bežne nevykonáva.



Figure 10: Obr. 5: RTG ľavej ruky mladého muža

Na základe faktu, že vývin zubov je menej ovplyvnený environmentálnymi faktormi ako kostné dozrievanie a vzhľadom na to, že pri určovaní biologického veku je nutné prihliadať na koncept minimálneho veku, bol vek uvedeného mladého muža posúdený na menej ako 18 rokov.



Figure 11: Obr. 6: Ortopantograf chrupu mladého muža

5. Záver

V článku sme sa zaoberali metodikou vyšetovania veku v prípadoch maloletých migrantov bez sprievodu, ktoré sú čoraz častejšie požadované policajnými orgánmi a súdmi aj u nás. Uviedli sme odporúčania a názory expertov na šandardizáciu metód na forenzné hodnotenie veku. Taktiež upozorňujeme na výsledok a význam znaleckého posudku, ktorý musí obsahovať jasné vyhlásenia o spoľahlivosti hodnotenia veku s cieľom umožniť rozhodovaciemu orgánu (policajnému orgánu, súdu) zväžiť akékoľvek pochybnosti tak, aby viedol k priaznivejšiemu právnemu výsledku pre dotknuté osoby.

Literatúra

- AGFAD: Arbeitsgemeinschaft für Forensische Altersdiagnostik. Online. Available: <https://www.medizin.uni-muenster.de/en/rechtsmedizin/schmeling/agfad/about>.
- DEMIRJIAN, A., GOLDSTEIN, H., TANNER, J. M.: A new system of dental age assessment. In: Human Biology, 1973, č. 45, s. 211-227.
- GILSANZ, V., RATIB, O.: Hand bone age. A digital atlas of skeletal maturity. Berlin : Springer, 2005. 104 s. ISBN: 9783642237614.
- GREULICH, W. W., PYLE, S. I.: Radiographic atlas of skeletal development of the hand and wrist. Stanford : Stanford University Press, 1959, 272 s.
- OLZE, A., SCHMELING, A., TANIGUCHI, M., MAEDA, H., VAN NIEKERK, P., WERNECKE, K. D., GESERICK, G.: Forensic age estimation in living subjects: the ethnic factor in wisdom tooth mineralization. In: International Journal of Legal Medicine, 2004, roč. 118, č. 3, s. 170-173.
- OLZE, A., VAN NIEKERK, P., ISHIKAWA, T., ZHU, B. L., SCHULZ, R., MAEDA, H., SCHMELING, A.: Comparative study on the effect of ethnicity on wisdom tooth eruption. In: International Journal of Legal Medicine, 2007, roč. 121, č. 6, s. 445-448.
- ROCHE, A. F., THISSEN, D., CHUMLEA, W.: Assessing the skeletal maturity of the hand-wrist: Fels method. Springfield : C. C. Thomas, 1988. 348 s. ISBN: 0398054525.

- RUDOLF, E., KRAMER, J., GEBAUER, A., BEDNAR, A., RECSEY, Z., ZEHETMAYR, J., BUKAL, J., WINKLER, I.: Standardized medical age assessment of refugees with questionable minority claim – a summary of 591 case studies. In: *International Journal of Legal Medicine*, 2015, roč. 129, č. 3, s. 595-602.
- SCHEUER, L., BLACK, S.: *Developmental juvenile osteology*. San Diego : Academic Press, 2000. 587 s. ISBN: 9780126240009.
- SCHMELING, A., DETTMEYER, R., RUDOLF, E., VIETH, V., GESERICK, G.: Forensic age estimation – methods, certainty, and the law. In: *Deutsches Ärzteblatt International*, 2016, roč. 113, č. 4, s. 44-50.
- SCHMELING, A., SCHULZ, R., DANNER, B., RÖSING, F. W.: The impact of economic progress and modernization in medicine on the ossification of hand and wrist. In: *International Journal of Legal Medicine*, 2006, roč. 120, č. 2, s. 121-126.
- SCHMIDT, S., NITZ, I., RIBBECKE, S., SCHULZ, R., PFEIFFER, H., SCHMELING, A.: Skeletal age determination of the hand: a comparison of methods. In: *International Journal of Legal Medicine*, 2013, roč. 127, č. 3, s. 691-698.
- TANNER, J. M., HEALY, M. J. R., GOLDSTEIN, H., CAMERON, N.: *Assessment of skeletal maturity and prediction of adult height (TW3 method)*. London : W.B. Saunders, 2001. 110 s. ISBN: 0702025119.

THE IMPACT OF COMPUTER FORENSICS ON POLISH CRIMINAL PROCEDURE DEVELOPMENT

Pawel Olber

Doctor of the Science of Law (JSD), senior lecturer
Department of Forensics and Computer Forensics, Institute of Criminal Service
Police Academy in Szczytno
Marszałka Józefa Piłsudskiego 111, Szczytno, Poland
p.olber@wspol.edu.pl

Annotation

The article presents the impact of computer forensics on Polish criminal procedure. The publication contains a proposed article regulating the remote search of a computer system. The study also contains opinions of police officers on the necessity of introducing legal changes.

Keywords

digital evidence, computer forensics, digital investigation, jurisdiction, remote search.

1. Introduction

Poland is among the countries that signed and ratified the Council of Europe Convention on Cybercrime of 23 November 2001¹. The Convention aims to unify the legal regulation of the rules for combating and prosecuting cybercrimes. This legal act contains proposals for computer-related offences. The legislation provides for indications on the chargeability of the stage and phenomenal forms of these crimes and define the principles of criminal liability. The Convention also defines provisions relating to the expedited preservation, search and seizure of data, the obligation to release and secure electronic evidence, the real-time collection of communications and the interception of content data. These provisions also display measures and procedures for prompt and effective international cooperation on cybercrime².

The example of implementing the Convention on Cybercrime into Polish law is Article 236 of the Code of Criminal Procedure, which provides apply of Chapter 25 to the disposer and user of an IT system³. This article introduced Polish criminal procedure by to amend of 10 January 2003⁴. The Act of 18 March 2004 amending the Act - the Code

¹ Details of Treaty No.185, Convention on Cybercrime 2001, <https://www.coe.int/en/web/conventions/full-list/-/conventions/treaty/185>, (23 May 2021)

² Ibid., 65.

³ Ustawa z dnia 6 czerwca 1997 r. Kodeks postępowania karnego, Art. 236a (2021), <http://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20210000534/T/D20210534L.pdf>, (22 May 2021)

⁴ Ustawa z dnia 10 stycznia 2003 r. o zmianie ustawy - kodeks postępowania karnego, ustawy - Przepisy wprowadzające Kodeks postępowania karnego, ustawy o świadku koronnym oraz ustawy o ochronie

in the Polish Police dealing with computer forensics research and combating cybercrime on the necessity of legislative changes in international regulations and the Polish criminal procedure to combat cybercrime and the cross-border collection of digital evidence, including cloud computing. The issues described in the article are one of many examples which confirm the influence of forensic science on shaping Polish legal regulations related to securing digital evidence in remote locations.

The problem of the cross-border collection of digital evidence is not exclusive to Poland. This problem is global⁸. This publication should therefore encourage an open discussion on the existing challenges in remote digital evidence preservation. We also conduct a discussion on this subject among representatives of the Polish Police.

1.2 The current state of affairs

The rapid growth of information stored and processed on digital data carriers, as well as various forms of limiting access to these carriers and their resources, are two fundamental problems of computer forensics⁹. It is likely, based on global trends, that the problems associated with data growth will only deteriorate as time goes by. According to data presented by IDC, today over 5 billion consumers collect, process or exchange data every day, and by 2025 this number will reach 6 billion, or 75% of the world's population.

The projections presented show that in 2025, every person with access to the Internet will have at least one interaction with data every 18 seconds. Billions of networked devices will produce 90 ZB of data around the world¹⁰. Therefore, we can expect a further increase of data that will need to be gathered by computer forensics.

The major tasks of computer forensics include securing, collecting, verifying, identifying, analysing, interpreting, documenting, and presenting digital evidence got from various sources. The gathering of digital evidence is the first and most important stage of the computer forensics process. Any mistakes made when securing digital evidence violate existing standards and affect the course of ongoing investigations in which digital evidence plays an important role¹¹.

⁸ Cole, Mark D. and Quintel Teresa, „Transborder Access to e-Evidence by Law Enforcement Agencies,” *University of Luxembourg Law Working Paper*, no. 2018-010 (May 2018):7. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3278780>

⁹ Centralne Laboratorium Kryminalistyczne Policji, „Badania informatyczne”, last revised May 2021, <https://clkp.policja.pl/clk/badania-i-projekty/langnodata/badania-informatyczne/153011,Badania-Informatyczne.html>.

¹⁰ Seagate, „The Digitization of the World - Data Age 2025”, last revised May 2021, <https://www.seagate.com/pl/pl/our-story/data-age-2025/> [Accessed 12 May 2021].

¹¹ Przemysław Gwizd, „Analiza danych w informatyce śledczej,” *Bezpieczeństwo. Teoria i Praktyka*, nr 4(XIII) (2013): 43. <http://cejsh.icm.edu.pl/cejsh/element/bwmeta1.element.mhp-c999cb0c-bc38-4948-b0b9-7ae90cc4fb2c>.

According to the existing standards, the person dealing with the preserve of digital evidence takes full responsibility for complying with the applicable legislation and carrying out activities under the adopted rules according to which¹²:

- any action taken by law enforcement authorities or by persons allowed preserving should not alter the data stored on the computer or other storage medium, as they may be essential to the investigation;
- a person with the authorisation and skills should perform access to the original data on a computer or other storage media. The person accessing electronic data should state the reason and purpose for his/her actions;
- all activities related to getting and preserving electronic evidence should be documented;

The responsibility for the proper preservation of digital evidence and compliance with existing legal regulations during these activities is the responsibility of computer forensic experts. However, because of the rapid development of new technologies, this is not a simple task. The commissioning authority engages computer forensic experts to secure digital evidence, stored in remote and cloud computing environments often located under foreign jurisdictions.

The current situation is problematic and unclear considering Polish legal regulations. The Polish legislator has not implemented provisions that would allow (as part of procedural activities) to conduct a remote search or an extended search via the Internet. This is the case when securing data from virtual storage (for example data stored on Google Drive) or from email accounts (for example Gmail).

The identified problematic situation prompts actions to change legal regulations and to ask questions related to secure digital evidence subject to foreign legal jurisdiction. The questions have arisen in the community of Polish computer forensics experts, which shows the influence of criminalistics on shaping legal regulations concerning the collection of digital evidence. One of the fundamental questions is: In search activities in which experts take part, and in which it is possible to secure computer data technically (e.g. from logged e-mail account, data from connected network drives, "cloud" services) which are on third-party servers (for example outside of Poland or on servers of entities other than those to which the search order pertains), is there a legal impediment to such preservation, or is it necessary to get formal consent? If so, what and from whom?

¹² Paweł Olber, „Praktyczne aspekty zabezpieczania sprzętu komputerowego,” *Kwartalnik Policyjny*, nr 4 (2017): 88–89. <http://kwartalnik.csp.edu.pl/download/21/28029/KwartalnikPolicyjnynr42017.pdf>

To answer the emerging questions from computer forensics experts, I undertook an analysis of the current legislation and practice in securing digital data stored on servers or in cloud computing. These activities led to cooperation with the Cybercrime Bureau of the National Police Headquarters. One effect of this cooperation was the development and presentation of proposals of Article 236b of the Code of Criminal Procedure, regulating remote searches of the IT system in Polish criminal procedure. In addition, I conducted seminar lectures on the problems of obtaining and securing digital evidence, which was attended by the most experienced representatives of the Polish Police who address handle combating cybercrime and computer forensic research.

2. Actions to change law

This section presents the scope and effects of cooperation with the Cybercrime Bureau of the Polish National Police Headquarters and presents the opinions of representatives of the Polish Police dealing with combating cybercrime and computer forensic research.

2.1. Cooperation with the Cybercrime Bureau of the Polish National Police Headquarters

Given the results of my research work to date in analysing the current legislation on digital evidence, the Cybercrime Bureau of the Police National Headquarters invited me to co-work in June 2020. I cooperated within the framework of the performance by the Cybercrime Bureau of two out of six tasks specified in priority Number 19 of the "Programme for Counteracting and Combating Economic Crime for 2015-2020", established by Resolution No. 181 of the Council of Ministers of 6 October 2015¹³. Cooperation with the Bureau included analysing the current practice in securing digital data stored on servers or in the cloud computing environment and developing proposals for legal acts regulating these issues.

Within the framework of cooperation, the Cybercrime Bureau of the Polish National Police Headquarters got information on current practice in securing data from servers or cloud. The Bureau got this from the Cybercrime Departments of the National Capital Police Headquarters and Provincial Police Headquarters based on official correspondence. Based on the analysis of this information, we found that the current practice of performing operations in a computing cloud shows various interpretations of the provisions in force. First, police officers classify this activity as operational or procedural. We have also identified a need for provisions that would allow a procedural authority to conduct a remote search without the requirement to notify the purpose or scope of the activity.

2.2 The results of cooperation

Because of joint activities, we have achieved several objectives, including the development

¹³ Uchwała nr 181 Rady Ministrów z dnia 6 października 2015 r. w sprawie "Programu przeciwdziałania i zwalczania przestępczości gospodarczej na lata 2015-2020" (2015), <http://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WMP20150001069/O/M20151069.pdf>, (24 May 2021)

of proposed amendments to the Code of Criminal Procedure regarding remote searches of an IT system. The proposed wording of the provision reads:

Article 236 b. [Remote search of IT system].

§ 1. A search may be extended by the data communications network to an IT system located outside the place where the search began if reason to fear the obliteration or loss of traces of the offence. Its scope may cover the content of the correspondence sent by electronic means.

§ 2. If the act of extending the search cannot be carried out effectively on the spot, part or all of the computer system shall be secured. The items secured shall be returned immediately after being used as specified for the original search.

§ 3. Where traces of an offence are found within an IT system in an unspecified location or outside the territory of the Republic of Poland, the data revealed within that system may be copied as far as possible without compromising their integrity and following procedures designed to avoid any modification of the system searched”.

We presented a proposal content of the above article in the report on implementing the tasks set out in priority Number 19 of the "Programme for Preventing and Combating Economic Crime for 2015-2020". The Cybercrime Bureau sent the developed materials to the Ministry of the Interior and Administration for evaluation. The Ministry rejected sent proposals at the end of 2020.

Thus, the above-presented way of ending the case did not solve the problem of legal regulations in securing digital evidence from external servers or a cloud computing environment. However, it is an excellent example of the influence of forensic science on legal regulations. However, the problem will grow because of the popularity of cloud storage services, and it is the subject of current discussions among representatives of Polish law enforcement agencies.

2.3. The views of practitioners

To gather practitioners' views on law regulation, I surveyed acquiring and securing digital evidence from cloud computing. I conducted the research in May 2021. The research involved experienced officers from the Cybercrime Bureau and Departments, as well as computer forensic experts and certified specialists in digital media examination from police forensic laboratories. The conducted research has confirmed that representatives of national law enforcement agencies are aware of the existing need for changes to the existing legal regulations, both national and international. Practitioners see the need to create new regulations to combat widely understood cybercrime, as well as a cross-border collection of digital evidence, including that in cloud computing environments. Because of the broad scope of the survey, this article will only present the responses related to legal regulations.

Population and sampling

The criterion for selecting the sample for the research was professional affiliation and the type of activities. Because of the specific nature of the research issues, I assumed the target group would be computer forensic experts and certified specialists from Polish police forensic laboratories and specialists from the Bureau/Departments for Combating Cybercrime. For the research I invited one representative each from the Cybercrime Bureau of the National Police Headquarters and from the Cybercrime Departments of the Provincial (Capital) Police Headquarters, which have the greatest experience in fighting cybercrime. The second group of invitees included computer forensic experts and certified specialists. This group comprised representatives of the Central Forensic Laboratory of the Police and the subordinate forensic laboratories of Provincial (Capital) Police Headquarters. Finally, 28 of the most experienced respondents took part in the survey.

Data collection

I conducted the survey after completing the seminar lectures devoted to the problem of securing digital data from cloud computing, which I implemented in May 2021 at the Police Academy in Szczytno. I conducted the lectures in a remote mode using the MS Teams platform, as well as the survey.

Data validation

Survey validation related to assess questions for reliability. First, two different people reviewed the survey. The first person's review was to assess whether the questions included effectively captured the topic. I conducted the second review to uncover any errors in design to ensure that the survey did not contain common errors, such as leading questions, confusing, or double. I checked all the surveys received for completeness immediately after completing them. Furthermore, I have revealed none missing answers.

2.3.1 Results of the survey

This section presents respondents' views on the need for regulatory changes to secure digital evidence.

Demographics

Two groups of responders took part in the study: specialists from the Bureau/Departments for Combating Cybercrime $N = 7$ and computer forensic experts and certified specialists from Polish police forensic laboratories $N = 21$. The vast majority of respondents surveyed representatives from Bureau/Departments for Combating Cybercrime (100.0%, $N = 7$) and representatives from the police forensic laboratories (90.48%, $N = 19$) are men. Women were the other 9.52%, $N = 2$ of the surveyed representatives from forensic laboratories. I present the results of demographics in Table 1.

Table 1: Group of respondents.

Gender	Cybercrime		Criminalistics		Total	
	N	%	N	%	N	%
Woman	0	0%	2	9.52%	2	7.14%
Man	7	100%	19	90.48%	26	92.86%

Received opinions

According to 19 people surveyed, a need to create new international legal instruments designed to fight cybercrime in its broadest sense and to collect digital evidence across borders, including cloud computing environments. Among surveyed 6 people are of a similar opinion, but with less conviction. Only 3 people had no knowledge or opinion on the above issues. Among the respondents, no persons gave negative answers (rather no/no). I present the above information in Table 2.

Table 2: Opinion on the need for new international legal regulations.

		Cybercrime		Criminalistics		Total	
		N	%	N	%	N	%
1	Yes	5	71.4%	14	66.7%	19	67.9%
2	Rather yes	1	14.3%	5	23.8%	6	21.4%
3	Don't know / Hard to say	1	14.3%	2	9.5%	3	10.7%
4	Total	7	100.0%	21	100.0%	28	100.0%

I asked respondents whether there is a need to change national legal regulations for securing and acquiring digital evidence, including from cloud computing environments. According to 23 persons taking part in the survey, changes to national legal regulations on securing and getting digital evidence are necessary. 5 people had a similar opinion, however with less conviction. Among the surveyed respondents, there were no persons who showed a lack of knowledge/opinion (do not know/difficult to say) or gave negative answers (rather not/no). I present the answers of the respondents in Table 3.

Table 3: Opinion on the need for new national legal regulations.

		Cybercrime		Criminalistics		Total	
		N	%	N	%	N	%
1	Yes	6	85.7%	17	81%	23	82.1%
2	Rather yes	1	14.3%	4	19%	5	17.9%
3	Total	7	100.0%	21	100.0%	28	100.0%

The next question concerned the institution of remote searches for an IT system. According to 19 persons taking part in the survey, a change in the Polish legal regulations concerning the institution of a search of an IT system, which would enable remote searches via the Internet, would contribute to the improvement of activities related to acquiring and securing digital evidence. A similar opinion had 8 people, however with less conviction. Among the surveyed respondents, there were no persons who showed a lack of knowledge/opinion (do not know/difficult to say). Only 1 person gave a negative answer. I present the answers of the respondents in Table 4.

Table 4: Opinion on the usability of the institution of remote search.

		Cybercrime		Criminalistics		Total	
		N	%	N	%	N	%
1	Yes	6	85.7%	13	61.9%	19	67.8%
2	Rather yes	1	14.3%	7	33.3%	8	28.6%
3	Rather no	0	0%	1	4.8%	1	3.6%
4	Total	7	100.0%	21	100.0%	28	100.0%

4. Weaknesses

The article presents an excerpt from a study carried out in a broader scope than this article. I conducted the mentioned survey among the most experienced representatives of the Polish police who deal with combating cybercrime and examining digital evidence. I omitted the statistical analysis of the survey results because of the lack of a representative character.

5. Conclusions

Criminal procedural law gives criminalistics possibilities to act, which "returns the favour" by developing methods for carrying out procedural activities. Simultaneously, procedural regulations limit interference in civil liberties and show the forms of obtaining and preserving evidence. The criminal procedure thus sets limits for apply of forensic science methods¹⁴.

The dynamic development of information technology has meant that computer forensics experts have the tools to secure digital evidence in remote locations, on external servers and in cloud computing environments. However, the legal basis for such actions, which may violate the rule of law requiring to act strictly under the applicable provisions of law, remains a matter of debate. Therefore, the Polish criminal procedure needs to change. It's necessary to establish a remote search for an IT system. This will allow for effective protection of digital evidence and thus prosecute cybercrime perpetrators.

5.1 Future work

There is an ongoing discussion in the Polish computer forensic community about the legal options for securing digital evidence on external servers or in cloud computing. Our superiors also acknowledged the problem. This allows us to assume that further, they will carry activities out in this direction. We should direct the work described above at changing Polish legal regulations regarding the institution of the remote search for an information system. The legislator must adjust the existing legal regulations to the dynamically changing reality, in which digital information is becoming increasingly important. It is also worth considering preparing a comparative analysis of the legal provisions of other countries that address the institute of remote search.

¹⁴ G. Kędzierska, „Kryminalistyka w systemie nauk” in *Kryminalistyka. Wybrane zagadnienia technika*, ed. Grażyna Kędzierska and Włodzimierz Kędzierski (Szczytino: Wyższa Szkoła Policji w Szczytynie, 2011), 24.

THE USE OF THE METHOD OF FORENSIC INTELLIGENCE IN SOLVING SERIAL CRIMES.

Pertsev Roman

postgraduate student of the Department of Law Enforcement and Anti-Corruption Activities
Prince Vladimir the Great Institute of Law IAPM, Kiev
Forensic scene investigators, Criminal Investigation Department for the Central District, st.
Herzel 80 Ramla, Israel.
e-mail: romanpertsev82@gmail.com

Narkevics Ēriks

Senior Expert of Criminalistics Department of State Police of the Republic of Latvia,
Master of Laws.
e-mail: eriksnarkevics71@gmail.com

Annotation

The article discusses the current problems of investigating serial using the work of the police in Israel, Latvia and other countries, in particular, in solving property crimes using the method of forensic intelligence. The work includes the collecting, processing and research of forensic data obtained at crime scenes to identify the connection between them and their possible use in solving serial crimes. The article studies the matter of the expediency of using national databases in the process of operation, allowing to analyze and apply the information received by forensic specialists at the places of on-site inspection, to identify the connection between similar crimes on the basis of the available data obtained from the forensic departments of neighboring districts, cities and regions, and nearby countries as well.

Key words

serial crimes, information analysis, forensic intelligence, property crimes, shoeprints.

Introduction

Legal forensics traditionally includes the detection, collection, analysis and interpretation of fingerprints, shoeprints and DNA for the recovery and investigation of crimes, which assists in revealing suspects and the exoneration of innocent people.

In most cases, forensic experts collect this data during the crime scene and then enter it into databases so that the police, legal authorities, and security agencies can understand the nature of the crime.

The data collected and studied by forensic experts is called forensic data and is usually researched, analyzed and presented on an individual basis, both to the investigating authorities and

in criminal proceedings. The use of forensic data on an individual basis can lead to the loss of strategic intelligence information, as well as the lack of detection of serial crimes.

It is known that about five percent of all forensic data actually goes to court for review, which means that there is a large amount of forensic data that is rarely used or not used by the pre-trial investigation authorities¹.

Thus, on the one hand, the forensic units involved in the investigation of crimes have a large amount of forensic data (such as the time and place of the crime, similar methods and traces of hacking, similar shoeprints, identical DNA profile, fingerprint or the use of the same weapon, found in different crimes), collected from crime scenes (hereinafter referred to as C.S) and studies of various objects, and on the other hand, investigative authorities that do not have the ability to process and analyze this data or use it to identify and investigate serial crimes.

The purpose of this article is to review methods of using and applying the available forensic data for intelligence and analytical purposes to detect and prevent serial crimes, and also to emphasize the importance of professional dialogue between related departments of security agencies.

Property crimes have significant impact on society through their impact on the lives of victims. Home burglaries, as well as private property, drastically reduce personal security, affect the peace of mind and well-being of citizens². The social costs of property crimes are often underrepresented and valued only by the value of damaged and stolen property; however, the psychological and emotional costs of crime victims can be much higher³.

It is a well-known fact that most of the criminals commit illegal acts repeatedly. Relying on the concept of criminal recidivism and supervision, it should be noted that a small minority of offenders in certain areas commit the majority of criminal offenses⁴.

According to a study carried out by the US Department of Justice, a "successful" burglar commits an average of 38 crimes per year, without including other types of crimes committed additionally⁵. Thus, arresting one criminal can significantly reduce burglaries and help prevent other potential crimes.

¹ Forensic intelligence for crime prevention. <https://www.uts.edu.au/research-and-teaching/our-research/data-science/our-research/forensic-intelligence-crime-prevention>.

² Burrows, J. and Tarling, R. (1987) "The Investigation of Crime in England and Wales", *British Journal of Criminology*, Vol. 27, pp. 229-251.

³ Maure, M. and Bennett, T. (1982) *Burglary in a dwelling*. London: Heinemann.

⁴ Ratcliffe, J. 2007. *Integrated intelligence and crime analysis: enhanced information management for law enforcement leaders*. Edited by U.S. Department of Justice. Washington, DC: Police Foundation.

⁵ Ashikhmin, S., S. Berdine, M. Morrissey, and G. LaBerge. 2008. Effectiveness and cost efficiency of DNA evidence in volume crime Denver, Colorado, site *summary*. Denver, CO: *Denver District Attorney's Office & Denver Police Department Laboratory Bureau*. <https://www.denverda.org/wp-content/uploads/news-release/2008/Burglary-DNA-Project-local-and-natl-release.pdf>

By targeting police actions to a specific task or group of individuals, it is possible to dramatically reduce the number of offenses and significantly affect the overall crime rate.

According to the results of studies carried out in 43 police units in the UK, the removal of footprints at crime scenes, in comparison with other seized objects, is inconsistent and ranges from 1.8% to 19.1%, while the removal of handprints ranges from 9.3% to 32.9%⁶. The situation is similar in police in other countries, for example, in Russia, where in the total volume of all inspections of crime scenes, shoeprints are about 20%, and handprints are about 33%⁷.

Although footprints are one of the most common pieces of evidence left behind at crime scenes, studies have shown that they have a 30% chance of being found in burglaries⁸. Based on the above studies, we can make a conclusion about the unused potential of shoeprints at crime scenes as material evidence in a pre-trial investigation.

For the rational use of forensic data during the pre-trial investigation and the provision of additional intelligence information, scientists, together with law enforcement agencies, have recently begun to introduce the method of forensic intelligence into their work. Its main principles are the use of forensic data in order to identify the relationship between them (for example, an investigator can connect crime A to crime B based on a unique hacking method and additionally connect crime B to crime C based on a similar set of footprints). By recording and analyzing forensic data, an investigator can get a full picture of these crimes, make the connection between crimes and connect criminals with crimes⁹.

Police departments in many countries, realizing the importance of resolving the issue, combating and countering crime, in particular serial crimes, such as the distribution of drugs, violent and property crimes (for example, burglary, arson), began to approve at the legislative level and introduce into practice the concept of intelligence units. The tasks include not only providing the immediate information, but also understanding the patterns and functioning of the criminal environment.

Thus, in 2016, a conceptual model has been implemented by the state police of Latvia, which includes the development of a criminal intelligence model¹⁰. As defined in the concept, one

⁶ Zhang L., Allinson N. Automatic Shoeprint Retrieval System for use in Forensic Investigations, Proceedings of the 2005 UK Workshop on Computational Intelligence. 2005. P. 137. https://www.researchgate.net/publication/290800764_Automatic_shoeprint_retrieval_system_for_use_in_forensic_investigations.

⁷ Уточненный годовой отчет о ходе реализации и оценке эффективности государственной программы за 2019 год, МВД России стр. 28 <https://мвд.рф/Deljatelnost/gosprogram/Gosprogramma/otchet> о ходе реализации программы 2019 .

⁸ Alexandre, G. (1996). Computerized classification of the shoeprints of burglars' soles. *Forensic Science International*, 82(1), 59–65. doi:10.1016/0379-0738(96)01967-6.

⁹ Forensic Intelligence and Its Application in Public Safety, *Legal Desire Media* 2020. <https://legaldesire.com/forensic-intelligence-and-its-application-in-public-safety/>

¹⁰ Ministru kabineta rīkojums Nr. 248 Rīgā 2016. gada 6. aprīlī (prot. Nr. 16 21. §). Par Valsts policijas attīstības koncepciju. <https://likumi.lv/ta/id/281390-par-valsts-policijas-attistibas-koncepciju>

of the goals of criminal intelligence is to improve the unified system of processing and exchanging information for criminal intelligence and the development of infrastructure; strategic assessment of the situation, which identifies and evaluates long-term problems, trends in the development of crime; development of a target profile, in which early detection of individual criminals or criminal groups is ensured, which serves as the basis for setting a further tactical goal. One of the main tasks of this model is a more effective and focused struggle against criminal activity (especially with organized crime, transnational crime, as well as serious and extremely serious crimes) both in Latvia and abroad.

Thus, we can see that the approved development concept of the criminal intelligence in Latvia, in its main characteristics, such as exchange of information, strategic assessment of the situation, development of a target profile, is in many ways similar to the principles of forensic intelligence.

The US Department of Justice has also issued a recommendation for using forensic intelligence to fight serial and organized violent crimes. This recommendation states, "Including forensic evidence into the intelligence process is the next step in the evolution towards the reduction, suppression and prevention of violent crimes"¹¹.

The forensic intelligence approach combines isolated "storages" of information and forensic data into a single dataset from which repeating crimes can be early connected through forensic and other data associations such as situational information (location and time of the crime, etc.).

In the Israeli National Police, the main intelligence department is responsible for collecting and processing intelligence information related to fighting crime and terrorist acts. By order of the General Staff of the Israeli police, the main intelligence department must collect, analyze and pass intelligence information to the police units, as well as cooperate with other departments and divisions of the police¹².

Thus, the intelligence department and the forensic department of the Israeli police exchange information to jointly fight against crime.

An experiment conducted in Swiss intelligence units using a common database to detect serious crimes revealed that 38% of serial crimes are initially detected using forensic data (given the current state of the databases at the time of the study), mainly by DNA profile and footprints. As a result of the study, it was revealed that shoeprints and DNA profiles are more common when detecting a series of burglary crimes, and situational information when detecting a series of robbery and fraudulent crimes.

11 Basia E. Lopez, Jonathan G. McGrath, Veronica G. Taylor Using Forensic Intelligence To Combat Serial and Organized Violent Crimes, NIJ, October 2020. <https://nij.ojp.gov/topics/articles/using-forensic-intelligence-combat-serial-and-organized-violent-crimes>

12 Приказ Главного управления полиции Израиля, Отдел разведки- цели и структура, приказ № 02.04.14 от 14.11.17 года Полиция Израиля. (на Иврите) https://www.police.gov.il/menifa/01.02.04.14_1.pdf

It is worth noting that there is a direct connection between detecting coincidences with the time elapsed since the crime was committed, so more than 63% of coincidences related to situational information are recorded within the first week after the crime was committed and 80% within the first 3 weeks. For comparison, 96% of coincidences associated with DNA, 69% of coincidences with shoeprints, and 55% of coincidences connected with an image (identification by photo and video data) are recorded more than 3 weeks after the incident.

This result indicates that a significant part of crime connections discovered with DNA and shoeprints will not be detected using situational information¹³.

One of the first steps in the use of forensic data for intelligence purposes by the Israeli police was the use of the automatic fingerprint identification system (AFIS) to solve serial property crimes (burglaries). A connection was found between unsolved crimes committed during a year by identifying hidden fingerprints and palm prints from the same source, fingerprints left at crime scenes were connected with more than 20 cases.

The data collected on the basis of the AFIS identification showed that we are talking about the same person. Based on the data obtained, an analysis of the behavior of the offender was carried out, and he was caught red-handed in an attempt to break into an apartment¹⁴.

Discussion and result.

As an analysis of the specialized literature and police practice in many countries shows, most burglary criminals use gloves and masks in order not to leave their fingerprints and not to be caught by security cameras. However, in many cases of C.S shoeprints can be found.

Shoeprints, like other forensic information, make it possible to identify and combine a series of crimes, especially in the case of theft, but unlike fingerprints and DNA, the likelihood of finding shoeprints at crime scenes is very high.

Thus, based on the practical experience of the Latvian police, footprints made it possible to combine even rather different crimes, for example, theft and violent robbery, which were committed by the same people. As a result, it was possible to combine and solve several series of crimes, ranging from two or three episodes to more than a dozen. Moreover, such episodes were scattered both over a fairly long period of time - almost a year, and geographically - at a distance of one hundred or more kilometers from one another. It is important to note that the Latvian police do not have an automated program for recording and checking the databases of shoeprints, all checks are carried out by employees of the expert service¹⁵.

13 Rossy, Q., Ioset, S., Dessimoz, D., & Ribaux, O. (2013). Integrating forensic information in a crime intelligence database. *Forensic Science International*, 230(1-3), 137–146. doi:10.1016/j.forsciint.2012.10.010

14 Hefetz, I., Liptz, Y., Vaturi, S., & Attias, D. (2016). Use of AFIS for linking scenes of crime. *Forensic Science International*, 262, e25–e27. doi:10.1016/j.forsciint.2016.03.003

15 Наркевицс Э., Возможности использования следов обуви, обнаруженных во время осмотра мест происшествия, для раскрытия преступлений. Судебная Экспертиза Белоруси 2018. - № 1. - С. 26-30.

The shoeprints can be used to connect not only a specific criminal with a specific crime scene, but also, if a series of shoeprints are found at several crime scenes, they can also be connected together.

When processing and analyzing the received information, as well as using modern tracking tools, it is possible to identify the relationship in the behavior of the offender, which will help in solving crimes and catching the criminal.

Realizing the importance of applying and using received information during the seizure of shoeprints, the Israeli police are developing a system for matching and comparing images of shoeprints received during C.S with shoeprints in a data collection in order to identify the connection between crime scenes.

Each new shoeprints image received during C.S must be entered into this data collection and compared with all available images for matches, even in the absence of a specific suspect. In the case of match a forensic specialist conducts a preliminary analysis of data, such as the place and time of the crime, the method of committing the crime, after which the processed initial data is passed to the intelligence department for further processing and analysis.

For example, while testing the system in practice, a series of 9 matches of images of shoeprints seized during C.S connected with burglary was revealed. The places of the coincidences were identified both at close and long distances from each other, in a period of time up to three months (Fig. 1).



Figure 12: (Fig. 1.) A map illustrating the area that the offender had stroked.

According to the analysis of the received forensic data, the criminal was caught by the police at the place of another burglary.

Conclusions

Forensic data received during C.S, such as DNA, fingerprints, firearms, shoeprints, special hacking or incident methods, as well as geographic location, can provide the investigator with information to identify and further investigate serial crimes.

For the effective implementation and application of the forensic intelligence method, this study has identified and suggested:

1. The need to develop direct cooperation and dialogue between related departments and law enforcement authorities.
2. Creation of an analytical unit, which is a part of the forensic department, for the processing and analysis of forensic information, for its more effective use.
3. Using nationwide databases (fingerprints, DNA, shoeprints), as well as data from neighboring countries to detect and fight serial crimes, taking into account the development of transnational crime in general and in the Baltics in particular.

In conclusion, we can say that the use of the forensic intelligence method for analyzing forensic data when solving serial crimes, in particular serial burglaries, can bring forensic science to a new level of fighting crime, will make it possible to use most of the forensic data available in the pre-trial investigation bodies to understand the state of crime in general and the fight against it.

IDENTIFICATION OF SKELETAL REMAINS BY SECONDARY IDENTIFIERS

A Case Study

Petretei, David.

Assistant professor, pol. major. Corresponding author.

The University of Public Service, Faculty of Law Enforcement, Department of Investigation Theory, Budapest. (1083 Budapest, Üllői út 82. Hungary)

petretei.david@uni-nke.hu

+36303289825

Angyal, Miklos.

Chief Senior Investigator, pol. colonel.

Baranya County Police, Department of Criminal Investigation, Pécs

SUMMARY

This case study is on an identification process of skeletal remains found in a forest. Forensic pathology and anthropology were used along with data mining and classic police investigation techniques, like inquiry and questioning. Only two days after the recovery of the remains, a scientifically sound personal identification could be established without using the expensive and time-consuming DNA analysis. The human remains could be buried with his own name on the gravestone.

KEYWORDS

anthropology, forensic pathology, identification, investigation, missing person, radiology, CT scan.

1. Introduction

According to the Interpol DVI Guide, there are three primary methods to identify an unknown body: genetics (DNA analysis), ridgeology (fingerprints, palmprints, sole prints), and odontology (dental records). Everything else is considered secondary identifiers, like anthropologic features, medical findings, scars, and tattoos, belongings.¹ Sometimes it is

¹ Interpol DVI Guide. URL:

https://www.interpol.int/content/download/589/file/18Y1344%20E%20DVI_Guide.pdf?inLanguage=eng-GB
(2021. 05. 27.)

possible to establish identification based solely on secondary identifiers. In this study, such a case is presented.

In 04. 16. 2013, at noon, a forestry worker reported to the police on the 112 emergency phone number that he and his co-workers had found bones in the forest, which seemed to be human remains. The police headquarters of the nearest town, Pécs, had sent a crime scene investigator team to the scene: an investigator, a crime scene analyst, and a forensic pathologist.

2. The Scene Recovery

The scene was around a 500-meter distance from a single-lane asphalt road, in the forest, with lush undergrowth. Bones and clothes were recovered from an approximately 200 x 200-meter square area with a karst sinkhole in the middle. In total, one skull (cranium), one lower jaw (mandibula), 5 cervical vertebrae, 11 dorsal vertebrae, 5 lumbar vertebrae, 1-1 right and left scapulae, 1-1 right and left clavicle, 9 right ribs, 10 left ribs, sacrum, both ilium, right femur, right tibia, right and left fibula, and a long, untreated fingernail were found. A pair of blue jeans, a blue and white striped short-sleeved shirt, and a boot also were found. The boot was 39 size (EU) and the shirt also was 39 size. The inner label of the shirt had the name „T. F.” handwritten with a permanent marker, and a 4x1 cm sticker with the printed name „T. F.” and the number 3671.²

According to the Hungarian Health Act (1997:CLIV. tv.), administrative proceedings must be instituted for every unknown corpse, and the death case shall be treated as an unnatural death, which requires a police investigation. After the scene recovery and documentation, the forensic pathologist had examined the skeletal remains.

3. The Findings of the Forensic Pathologist

The bones were almost completely free of soft tissue, with only the lumbar vertebrae 4 and 5 still to be found, which attached these vertebrae to the sacrum. Both the right scapula and the right clavicle were still in contact with a few dried articular ligaments. Traces of animal chews were visible on the bones, with no vital signs, which indicates post mortem injuries. Examination of these exposed bone surfaces did not yet show significant post-mortem bone tissue rarification, and little weight loss was observed on the bones. There was no abrasion on the surfaces, and in the medullary cavity of the long tubular bones had not yet been found soil. In the cavity of the skull, there was a handful of briskly moving nymphs.

² Angyal Miklos: Forensic Methods for Identifying Unidentified Bodies. *Ph.D. Dissertation*. Pécs, 2014. 75. p. (In Hungarian. Ismeretlen személyazonosságú holttestek kriminalisztikai és szakértői azonosítása)

The skull, based on its morphology, was masculine, with coarse muscle attachments, pronounced protuberances, and male-sized mastoid processes. The pelvic bone was also distinctly masculine featured.

On the back of the skull, on the back of the right parietal, there were 2 pieces of bone tissue with a diameter of 5 mm that protruded a few mm. On the middle of the right zygomatic bone, a crash fracture was found, which already showed bone consolidation. On the nasal bone, and the right frontal process of the maxilla, a significant, rough crash of a few millimeters wide was observed, which may have caused a characteristic deformation of the nose. This crash also seemed to be an outcome of a previous fracture. The nasal septum showed a pronounced left oblique. On the right side of the jawbone, between the ramus and body, there was a rough malunion, the angle widened significantly, as a trace of a previous injury. On the opposite side, at the jaw joint, both the condyle and the fossa also had significant deformation, with bone tissue deposits and effects of joint degeneration. These previous injuries to the skull raise the possibility of severe, multiple skull trauma that occurred months, or even years earlier before death. However, no trace of medical interventions was found.

Observing the long tubular bones, the relatively intact left humerus was 32.1 cm long, and the also relatively intact right femur was 42.7 cm long. Based on this, the person could have a body length of 165-167 cm (+/- 3 cm). Based on the tendon connection surfaces on the tubular bones, significant muscle mass is not likely.

The found bones may be from the same person, who was male, older than 45 years, 165-168 cm tall, thin in stature. He suffered multiple head injuries in his life, months or years before his death. There was no „fresh” injury on the bones which could indicate the cause of death. So there was nothing on the bones to suggest violent death. There was not any bloodstain on the shirt or the pair of jeans, and both seemed to be intact.

4. The Data Mining

After the scene investigation and the examination by the forensic pathologist, the databases were checked. There was no missing person with the name of „T. F.” in the database, and also there was no other missing person with the estimated age, body height, and body stature of the skeletal remains. It is worth noting the family name „T.” is moderately common in Hungary, the „F.” is a common first name. Secondly, the general databases were checked for the name „T. F.”, anybody under 45 years old was filtered. The candidate list was reduced to approximately 12 people and ranked by relevancy: home address, place of birth should be Pécs or nearby towns or villages. Some of the candidates were called by phone, they were alive.

On the other hand, a second investigative hypothesis was also tested. The name mark on the inner label of clothes is typical and common in many nursing homes, hospice houses, and sanatoriums. So official inquiries were sent to the nursing homes of Pécs town and the surrounding district. One nursing home sent back the information of a former patient, named

„T. F.”, who was deceased one and half years before. His belongings, including every clothes, were taken away by his daughter.

5. The Questioning

The next day after the recovery of the skeletal remains, the investigator and the crime scene analyst visited the daughter, a resident of Pécs. She was questioned about her father and the clothes of her father. She stated that her father died in the November of the previous year, and the body was cremated. His every clothes were donated to the „Támasz”, a homeless support foundation of Pécs. This information led the police to form a new hypothesis: the skeletal remains belonged to a local homeless.

On the next day, the crime scene analyst and the forensic pathologist visited the „Támasz” foundation, and inquired about a male, aged 40-50, with 165-167 cm body height, slim body, and expressed characteristic deformation of his nose and-or face. Slowly some employees of the foundation started to remember a homeless, named „K. F.” („F” is the same common first name, by the way). „K. F.” had epilepsy, but he also drank pretty much. When he drank, he often got an epileptic march, fell, and hit his face.

The employees also stated that „K. F.” had not been seen for at least a year. Previously, he visited the foundation at least once per month, to get monthly financial support. However, his missing was not reported to the police or any other authority. In addition, the foundation has no records of donated clothes.

6. The Medical Records

Knowing the personal data of „K. F.”, the forensic pathologist and the crime scene analyst visited the Clinic Centre of the University of Pécs. „K. F.” had accurate and detailed medical records there, including X-ray and CT-scan images.

Comparing the found cranium and the CT-scan images of „K. F.”, the forensic pathologist was able to establish personal identification. The several healed fractures on the facial bones were extremely characteristic and unique.³

3 Angyal, Miklos: Interdisciplinary Analysis of Databases of Missing Persons and Unidentified Bodies - Suggestions for Increasing the Personal Identification Rate. Rendőrségi Tanulmányok 2020/1. 50-93. (In Hungarian. Az eltűntként körözött személyek és az azonosítatlan holttestek adatbázisainak interdiszciplináris elemzése – Javaslatok a kérdéskört érint személyazonosítási ráta növeléséhez)

7. Closing the Case

No crime implied data were found during the questioning and data gathering at the homeless shelter of the foundation. No suspicious marks or traces of a crime were found on any of the bones, neither the clothes. Therefore the case was closed as an administrative case.

As the person's relatives could not be found during the administrative investigation, his funeral was provided by the municipality of Pécs.

8. Lessons We Learned

Without expensive and time-consuming DNA analysis, an established identification was possible by anthropologic features only, made the skeletal remains to get back his name and provide him a funeral with a gravestone, and his own name on that gravestone. Only on the third day after the discovery and recovery.

REFERENCES

Interpol DVI Guide.

URL:

https://www.interpol.int/content/download/589/file/18Y1344%20E%20DVI_Guide.pdf?inLanguage=eng-GB (2021. 05. 27.)

Angyal M.: Forensic Methods for Identifying Unidentified Bodies. *Ph.D. Dissertation*. Pécs, 2014. 75. p. (In Hungarian. Ismeretlen személyazonosságú holttestek kriminalisztikai és szakértői azonosítása)

Angyal M.: Interdisciplinary Analysis of Databases of Missing Persons and Unidentified Bodies - Suggestions for Increasing the Personal Identification Rate. *Rendőrségi Tanulmányok* 2020/1. 50-93. (In Hungarian. Az eltűntként körözött személyek és az azonosítatlan holttestek adatbázisainak interdiszciplináris elemzése – Javaslatok a kérdéskört érint személyazonosítási ráta növeléséhez)

**СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ МАТЕРИАЛОВ
И ВЕЩЕСТВЕННЫХ ДОКАЗАТЕЛЬСТВ
MODERN PROBLEMS OF FORENSIC EXAMINATION OF MATERIALS AND
EVIDENCE**

Сахипов Нурлыбек Гарифоллаевич,

доктор медицинских наук,
профессор, магистр юридических наук,
НАО «Кокшетауский университет им. Ш. Уалиханова»,
Республика Казахстан, г.Кокшетау = Нур-Султан
моб. тел. 87013953949, электронная почта: sahipov49@mail.ru

Мырзаханов Ерлан Нуркенович,

магистр юридических наук,
НАО «Кокшетауский университет им. Ш. Уалиханова»,
кафедра «Юриспруденции», старший преподаватель,
Республика Казахстан, Акмолинская область,
г.Кокшетау, моб. тел. 87718361247,
электронная почта: 87013961324@mail.ru

Аннотация

В научной статье рассматривается решение вопросов, охватываемых в научной статье, обеспечивается благодаря комплексному подходу к исследованию материалов и веществ в криминалистике с учетом современных достижений уголовно-процессуальной науки, техники и потребностей практики.

Ключевые слова

доказательства, криминалистика, процесс, заключения, систематизация, методика, классификация, идентификация, предмет, уголовно-процессуальное право, объект.

Anannotation

The scientific article discusses the solution to the issues covered in the scientific article, provided thanks to an integrated approach to the study of materials and substances in forensic science, taking into account the modern achievements of criminal procedural science, technology and the needs of practice.

Key words

evidence, forensics, process, conclusions, systematization, methodology, classification, identification, subject, criminal procedural law, object.

Современный этап развития нашего общества характеризуется радикальными экономическими реформами и демократизацией общества. Процесс создания правового

государства сопровождается не только положительными, но и негативными социальными явлениями, одними из которых являются инфляция, безработица, падение жизненного уровня, рост преступности и т.д., по существу тормозящие развитие реформ. Рост преступности, особенно таких тяжких проявлений как терроризм, экстремизм, убийства, грабежи, разбой способствует нарастанию социальной напряженности, что создает благоприятные условия для возникновения различных форм организованной преступности.

Указывая на необходимость усиления борьбы с преступностью, Елбасы - Президент Республики Казахстан Н.А.Назарбаев отметил: «Установить абсолютное верховенство закона и защитить законопослушных граждан от преступности. Напротив, применить всю силу власти и закона к тем, кто обеспечивает себе безбедное существование противозаконным путем» [1, с. 3].

1. Реализация этой установки напрямую связана с деятельностью правоохранительных органов. Практика убедительно свидетельствует о том, что эффективность правоохранительной деятельности и такой ее важной сферы, как борьба с преступностью, во многом зависит от качественного состояния средств и методов этой деятельности, современных возможностей выявления и раскрытия преступлений, вооруженности органов, осуществляющих функции уголовного преследования. Чем совершеннее эти средства и методы, т.е. чем в большей мере они используют новейшие технологии, тем эффективнее решаются задачи предупреждения и раскрытия преступлений. Поэтому одним из главных направлений дальнейшего совершенствования теории и практики борьбы с преступностью следует признать широкое использование достижений научно-технического прогресса.

Как показывает статистика за 2016-2020 г. г. в Республике Казахстан подтверждает факт сохранения высокого уровня общей криминогенной обстановки, что в свою очередь, по данным социологических исследований, повысило уровень терпимости граждан к преступным правонарушениям. Более 30% потерпевших не обращаются за помощью в правоохранительные органы.

Статистическая раскрываемость некоторых видов преступлений по линии криминальной полиции в 2016 г. составила 41,4 процента, что на 8,2 процента выше, чем за аналогичный период прошлого года. Это произошло, благодаря раскрытию таких преступлений как употребление, хранение и незаконный оборот наркотических средств. Больше стало убийств с покушением на 1,5 процента, фактов завладения транспортными средствами без цели хищения на 21,5 процента и преступлений по линии наркомании без учета статьи 259 части 1 - на 20,6 процента.

В связи с наблюдаемой в последние годы тенденцией снижения роли личностных доказательств, т.е. показаний всех категорий лиц, участвующих в расследовании, связанных с частым отказом в суде от данных в ходе следствия показаний существенно возросло значение вещественных доказательств. Это, конечно, не означает принципиальной переоценки в процессе доказывания роли «немых свидетелей», но в то же время выдвигает задачу извлечения максимума содержащейся в них доказательственной информации, что возможно лишь при дальнейшем развитии научных основ и расширении использования научно-технических достижений как базы совершенствования деятельности по выявлению и раскрытию преступлений.

Необходимость постоянного развития и совершенствования судебных экспертиз, обусловленная запросами следственной и судебной практики требует расширения круга

объектов, внедрения современных методов исследования. Наиболее характерны такие тенденции для криминалистической экспертизы материалов и веществ.

Выявление, фиксация современными техническими средствами признаков и следов преступных действий, их исследование на основе специальных научных знаний, последующее использование полученных выводов в ходе доказывания вины конкретных лиц в процессе расследования по уголовным делам значительно облегчают достижение основных задач уголовного судопроизводства.

Однако современный уровень развития криминалистической экспертизы материалов и веществ, критерием, которого является эффективность решения идентификационных и ситуационных задач, не соответствует запросам судебно-следственной практики. Анализ статистических данных за 2016 -2020 г. г. показал, что количество экспертиз по исследованию материалов и веществ с конечной целью установления целого по части или факта контактного взаимодействия составляет 22 - 25 процентов, а доля экспертиз, в которых указанные вопросы решены в категорической форме - не более 3 процентов.

Сложившаяся ситуация объясняется необходимостью анализа и систематизации существующего эмпирического материала в целях совершенствования имеющихся и формирования новых теоретических, методических и организационных основ этого направления экспертного исследования.

При расследовании дел различных категорий используется доказательственная информация, заключенная в следах - остатках веществ, таких как лакокрасочные материалы, волокна, нефтепродукты, почва и др., образованных в результате механических взаимодействий различных объектов между собой и с материальной обстановкой преступления.

1.1.1 Вещество следа, как важнейшее и весьма специфическое вещественное доказательство, приобретает исключительное значение, так как совокупность таких следов, отражая элементы материальной обстановки преступления, позволяет выявить закономерности механизма преступления. Поэтому криминалистическое исследование материалов и веществ представляет собой актуальное направление развития судебных экспертиз и криминалистики.

Исследованию различных сторон рассматриваемой проблемы посвящены работы многих авторов, среди которых важное место, по нашему мнению, занимают труды таких известных исследователей, как Р. С. Белкин[2, с. 55], А. И. Винберг[3, с. 14], В. С. Митричев[4, с. 12]и другие авторы.

Совершенствованию теории и практики использования научно-технических достижений в уголовном судопроизводстве, специальных знаний и научно-технических средств способствовали фундаментальные исследования, выполненные А. Ф. Аубакировым [5, с. 41], С. Ф. Бычковой [6, с. 12], В. В. Величкиной [7, с. 14], Л. В. Виницким [8, с. 24] и другими.

Решение вопросов, охватываемых в научной статье, обеспечивается благодаря комплексному подходу к исследованию материалов и веществ в криминалистике с учетом современных достижений уголовно-процессуальной науки, техники и потребностей практики. Судебная экспертиза — процессуальное действие, заключающееся в проведении исследования объектов экспертами в различных сферах деятельности (науке, технике, искусстве, ремесле) и даче заключения (выводов) по вопросам входящих в предмет доказывания по уголовному делу [9, с. 7]. Криминалистическая экспертиза - составная часть

института судебных экспертиз в уголовном и гражданском процессе, исследовательская деятельность специалистов, нацеленная на установление с помощью специальных познаний фактических данных, основанная на достижениях криминалистики и естественно-технических наук, процессуальных нормах, определяющих принципы и условия достоверного решения вопросов, интересующих органы расследования и суд. Криминалистические экспертизы представляют собой классические разновидности исследований, направленных на получение доказательной базы. Криминалистические экспертизы считаются самыми ранними формами судебных исследований, вследствие чего обладают наиболее разработанной методической базой, включающей как традиционные, так и самые новейшие технологии осуществления анализа [10, с. 47]. Однако, несмотря на широчайшие возможности исследования, достоверность получаемого экспертного заключения находится в зависимости от добросовестности эксперта, его профессионального опыта и квалификации.

Целью научной статьи исследования являются определение места этого вида экспертизы в классификационной системе судебных экспертиз; изучение практического материала, позволяющего установить эффективность использования результатов экспертизы в доказывании.

Задача криминалистических экспертиз заключается в представлении инициаторам исследования фактических данных относительно какого-либо инцидента, которые позволят сделать вполне конкретные выводы о виновности или, напротив, невинности подозреваемого. Для производства криминалистических экспертиз эксперту передаются все собранные на месте преступления материалы, соответствующие разновидности производимого анализа. Кроме того, эксперт исследует имеющиеся у следствия или других инициаторов экспертизы документы, которые непосредственно относятся к анализируемому происшествию.

2. Традиционно криминалистическую экспертизу подразделяют на судебную экспертизу документов, судебно-баллистическую экспертизу, трасологическую экспертизу и экспертизу по чертам внешности (портретно-криминалистическую экспертизу или криминалистическое установление личности по чертам внешности). По мере развития теории и практики криминалистической экспертизы эта классификация становилась все более дробной. Появляется классификация, охватывающая не только виды, но и подвиды криминалистической экспертизы: Криминалистическое исследование документов. Объектом научной статьи являются современное состояние криминалистической экспертизы и материалы уголовных дел.

2.2.1 В современной классификации в класс традиционных криминалистических экспертиз включены следующие роды и виды экспертиз: 1) Почерковедческая экспертиза 2) Техничко-криминалистическая экспертиза документов 3) Автороведческая экспертиза 4) Трасологическая экспертиза – дактилоскопическая экспертиза (экспертиза следов рук); – трасологическая экспертиза следов ног и обуви; – трасологическая экспертиза следов зуб, губ и ногтей; – трасологическая экспертиза следов орудий и инструментов (механоскопическая экспертиза); – трасологическая экспертиза запирающих механизмов и сигнальных устройств; – транспортно-трасологическая экспертиза. 5) Экспертиза восстановления уничтоженных маркировочных обозначений 6) Фототехническая экспертиза 7) Портретная экспертиза 8) Фоноскопическая экспертиза 9) Баллистическая экспертиза 10) Экспертиза холодного оружия Таким образом, в основе детализации классификации видов криминалистической экспертизы лежит дальнейшая дифференциация ее объектов [11, с. 24].

Эту тенденцию можно проследить и применительно к методикам экспертного исследования: разрабатываются отдельные методики для исследования, например, подписей буквенного, цифрового письма и т. п. Однако эти процессы не затрагивают содержания перечня основных - названных впоследствии традиционными - видов криминалистической экспертизы, которая в последнее время пополнилась таким видами и подвидами, как автороведческая, фототехническая, фоноскопическая экспертизы, исследование денежных знаков и ценных бумаг и др.

3. Предметом исследования выступает выявление закономерностей, позволяющих сформулировать основные положения экспертизы материалов и веществ как специфического рода криминалистической экспертизы.

Наряду с этим в Центре проводятся повторные и наиболее сложные экспертизы, охватывая и те, которые осуществляются с применением разработанных в Центре технических средств и методов исследования, проводится интенсивная научная работа в области теории и практики судебной экспертизы. Информационную базу исследования составили результаты изучения следственной и экспертной практики, статистические данные о состоянии преступности в Казахстане, данные анкетирования работников ОВД и экспертов региональной научно-производственной лаборатории Центра судебной экспертизы МЮ РК.

Кроме того осуществлены теоретические и экспериментальные исследования, в целях эффективного использования экспертных решений в отношении различных объектов, принадлежащих к классу материалов и веществ: лакокрасочных материалов и лакокрасочных покрытий; волокнистых материалов и изделий из них, нефтепродуктов и горючесмазочных материалов, наркотических средств и психотропных веществ, почвенных объектов, специальных химических веществ, спиртосодержащих жидкостей.

Научной новизной научной статьи заключается в определении круга процессуальных, теоретических и экспертно-методических вопросов криминалистической экспертизы материалов и веществ, базирующихся на методологических основаниях и принципах криминалистики, которые обеспечат создание теоретических основ данного вида экспертизы. Рассмотрение процесса возникновения, становления и развития криминалистической экспертизы материалов и веществ на основе принципов историзма, объективности и системности науки, а также анализ имеющегося эмпирического материала дают основания представить криминалистическое исследование материалов и веществ как более общее учение, разработка которого позволит сформировать теоретический фундамент успешного развития и совершенствования методик исследования лакокрасочных материалов и покрытий, волокнистых материалов и изделий из них, нефтепродуктов, наркотических средств и психотропных веществ, объектов почвенной природы, специальных химических веществ, спиртосодержащих жидкостей.

Научные выводы:

В заключении можно сделать следующие выводы, о том, что всеобщий процесс развития любой отрасли знания представляется как процесс движения от простейших форм к иным опосредствованным формам получения знания, от конкретного к абстрактному, от эмпирического уровня к теоретическим построениям.

Переход к более высоким формам развития науки возможен на основе использования положений диалектики, являющейся той необходимой платформой, на которой базируются все методы и средства современной науки.

Выделяя из класса криминалистических экспертиз экспертизу материалов и веществ, мы отмечаем те особенности, благодаря которым возможно формулирование новых развивающихся видов криминалистической экспертизы. Экстраполяция понятий, существующих в криминалистике, и практическая реализация их в специфических объектах криминалистической экспертизы открывает возможности для обоснования теоретических построений, направленных на совершенствование этой отрасли знания.

Изучая структуру и логическую организацию учения о криминалистическом исследовании материалов и веществ, рассматривается его особенности, методы и средства деятельности, принципы построения, формы и способы научного познания.

Отражение в научных категориях закономерностей оптимального развития и функционирования экспертной практики должно быть осуществлено в первую очередь на методологическом уровне, обеспечивающем создание теоретических основ криминалистической экспертизы материалов и веществ.

В основу учения о криминалистическом исследовании материалов и веществ были положены общие принципы криминалистики, а также принципы экспертного познания, соединенные с особенностями понятия «вещество следа», используемого сведущими лицами для решения задач установления целого по части и факта контактного взаимодействия.

Такой подход с учетом новой нормы уголовно-процессуального закона о комплексной экспертизе позволил проанализировать практику криминалистической экспертизы материалов и веществ, рассмотреть процессуальные, научные, методические и организационные основы развивающихся видов криминалистической экспертизы - криминалистической экспертизы материалов и веществ. Теоретические положения этой отрасли знания аргументированы результатами проведенных научных изысканий, применением этих положений в практике производства экспертиз.

Эффективность использования процессуальных, научных и методических основ криминалистической экспертизы применительно к изучаемым объектам свидетельствует о расширении возможностей этого вида экспертиз и намечаемых перспективах его развития.

Например, анализ современного состояния криминалистической экспертизы волокнистых материалов и изделий из них показал, что на сегодняшний день теоретически обоснованы и реализованы в практике специфические закономерности образования микрочастиц волокнистых материалов для установления принадлежности различных частей одежды единому целому и факта контактного взаимодействия предметов одежды по отображению волокнистого состава материалов.

Однако, эффективные решения идентификационных и ситуационных задач в отношении объектов волокнистой природы достигаются лишь при строгом соблюдении процессуальных правил и криминалистических рекомендаций по собиранию, исследованию и оценке доказательственной информации.

Рекомендации:

Определены пути решения задач установления источника происхождения нефтепродуктов с учетом сложности объекта исследования, обусловленной отсутствием собственной устойчивой формы, многокомпонентностью, нестабильностью состава в процессе расследуемых событий.

Результаты проведенного научного исследования позволяют обоснованно полагать, что реализация комплексного подхода на основе процессуального закона, научных оснований

и закономерностей трех уровней дают возможность их эффективного использования и отвечает реальным запросам практики судопроизводства.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Назарбаев Н.А. Стратегия развития Казахстана до 2030 года. -Алматы, 2009. -С.34.2. БСЭ. Т.20,- С.588.
2. Гинзбург А.Я. Принципы советской криминалистики. -Караганда, 2019. -С.6-9.
3. Зуев Е.И. Криминалистика (актуальные проблемы). -М., 2018. -С. 15.
4. Эксархопуло А.А. Основы криминалистической теории. -Спб., 1992. -С.38.
5. Белкин Р.С. Курс криминалистики: В 3т. Т. 1. -М., 2007. -С.38.
6. Швайкова М.Д. О возникновении и развитии отечественной судебной химии//Сб. науч. работ по судебной медицине и пограничным областям. -М., 2005. -С.15-19.
7. Швайкова М.Д., Ахутина А.Б. Диссертации по вопросам судебной химии // Вопросы судебно-медицинской экспертизы. -М., 1955. -С.73-82.
8. Торвальд Ю. Век криминалистики. -М., 2001. -С. 192-288.
9. Бондарев А.Ф. Отдельные методы судебно- химических исследований вещественных доказательств//Современные методы исследования вещественных доказательств. М., 2007. -С. 126.
10. Терзиев Н.В., Киричинский Б.Р., Эйсман А.А., Геркен Е.Б. Физические исследования в криминалистике. -М., 1948. -С.7.
11. Гросс Г. Руководство для судебных следователей. Русский перевод. -Смоленск, 1895. -С.251.

BIBLIOGRAPHY

1. Nazarbayev N.A. Development Strategy of Kazakhstan until 2030. -Almaty, 1997. -S.34.2. TSB. T.20, - С.588.
2. Ginzburg A.Ya. The principles of Soviet forensic science. - Karaganda, 2019. -S.6-9.
3. Zuev E.I. Forensic science (urgent problems). - M., 2018. fifteen.
4. Exarhopulo A.A. Fundamentals of forensic theory. - SPb., 1992. -S.38.
5. Belkin R.S. Forensic course: In Zt. T. 1. -M., 2007. -S.38.
6. Shvaikova M.D. On the emergence and development of domestic forensic chemistry // Sat. scientific. works in forensic medicine and border areas. -M., 2005. -S.15-19.
7. Shvaikova M.D., Akhutina A.B. Dissertations on the issues of forensic chemistry. // Issues of forensic medical examination. -M., 1955. -S.73-82.
8. Torvald J. The Age of Criminalistics. -M., 2001. -S. 192-288.
9. Bondarev A.F. Separate methods of forensic chemical research of material evidence // Modern methods of research of material evidence. M., 2007. -S. 126.
10. Terziev N.V., Kirichinsky B.R., Eisman A.A., Gerken E.B. Physical research in forensic science. -M., 1948. -S. 7.
11. Gross G. Guide for judicial investigators. Russian translation. -Smolensk, 1895. -S. 251.

**ФОРМУВАННЯ ЦИФРОВОЇ КРИМІНАЛІСТИКИ ЯК СТРАТЕГІЧНИЙ
НАПРЯМОК РОЗВИТКУ НАУКИ
THE FORMATION OF DIGITAL CRIMINALISTICS AS A STRATEGIC
DIRECTION FOR THE DEVELOPMENT OF SCIENCE**

Шепітько Валерій

доктор юридичних наук, професор, завідувач кафедри криміналістики Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого, дійсний член (академік) Національної академії правових наук України
e-mail <shepitko.valery@gmail.com>

Шепітько Михайло

доктор юридичних наук, старший науковий співробітник, професор кафедри кримінального права Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого
e-mail <shepitko.mykhaylo@gmail.com>

Summary

The article is devoted to the latest trends in Criminalistics in modern conditions and digital Criminalistics as the new forensics direction. An important trend in Criminalistics is its technologization, the development and implementation of information, digital telecommunications and other technologies. The doctrine of Criminalistics defines the role of digital evidence (digital information). Digital evidence requires new approaches its collection, storage, use and research in the course of proof in criminal proceedings. The article draws attention to the strategic tasks solution by Criminalistics, the technological progress impact on its development, changes in legal mechanisms and the introduction of standards of proof.

Key words

criminalistics, digital criminalistics, trends of criminalistics, criminalistic strategy, digital evidences, information technology, standards of proof.

Анотація

У статті розглянуто новітні тенденції криміналістики в сучасних умовах та формування нового криміналістичного напрямку «цифрової криміналістики». Важливою тенденцією криміналістики є її «технологізація», розроблення та впровадження інформаційних, цифрових, телекомунікаційних та інших технологій. Визначено роль цифрових доказів (цифрової інформації) в доктрині криміналістики. Цифрові докази вимагають новітніх підходів до їх збирання, зберігання, використання та дослідження під час доказування у кримінальному провадженні. Звернено увагу на вирішення криміналістикою стратегічних завдань, вплив на її розвиток науково-технічного прогресу, змін у правових механізмах та запровадження стандартів доказування.

Ключові слова

криміналістика, цифрова криміналістика, тенденції криміналістики, стратегія криміналістики, цифрові докази, інформаційні технології, стандарти доказування.

Вступ

Однією з головних світових тенденцій новітнього часу постає процес глобалізації. У сучасних умовах формування криміналістичних знань є залежним від науково-технічного прогресу людського співтовариства. Розвиток криміналістики, її тенденції зумовлені впливом світових інформаційних потоків, інтеграцією знань про можливості протидії злочинності за допомогою науково-технічних досягнень сучасного суспільства. Інформатизація соціального середовища призвела фактично до «технологізації» криміналістики, розроблення та впровадження цифрових технологій.

Суттєвим кроком у запровадженні сучасних інформаційних технологій можуть бути віднесені останні події щодо створення підсистеми «Електронний суд» (Єдиної судової інформаційно-телекомунікаційної системи), яка забезпечує обмін процесуальними документами в електронній формі [8]; використання Єдиного реєстру досудових розслідувань (ЄРДР), який створено за допомогою автоматизованої системи електронної бази даних, відповідно до якої здійснюється збирання, зберігання, захист, облік, пошук, узагальнення даних про кримінальні правопорушення¹. Окрім того, в Україні запроваджується інформаційно-телекомунікаційна система досудового розслідування². При цьому, у ч. 1 ст. 106-1 КПК передбачено, що «інформаційно-телекомунікаційна система досудового розслідування – це система, яка забезпечує створення, збирання, зберігання, пошук, оброблення і передачу матеріалів та інформації (відомостей) у кримінальному провадженні».

¹ Див.: Положення про порядок ведення Єдиного реєстру досудових розслідувань: затв. Наказом Генеральної прокуратури України 06.04.2016 № 139 [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z0680-16>.

² Див.: Закон України від 1 червня 2021 р. № 1498-IX «Про внесення змін до Кримінального процесуального кодексу України щодо запровадження інформаційно-телекомунікаційної системи досудового розслідування» [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1498-20#Text>

Достатньо важливим є те, що на теперішній час з'явилися реєстри досудових розслідувань, судових рішень та методик проведення судових експертиз, в яких фіксується стан здійснення судочинства (провадження), реалізується автоматизований розподіл справ між суддями та документообіг суду в цілому³.

До інформаційних технологій, що відіграють найважливішу роль у забезпеченні розслідування кримінальних правопорушень та судового провадження, можна віднести: автоматизовані банки даних (АБД); автоматизовані інформаційно-пошукові системи (АПС); автоматизовані робочі місця (АРМ); програмно-апаратні комплекси (ПАК); програмно-технічні комплекси (ПТК); системи автоматизованого прийняття рішення (САПР); системи підтримки прийняття рішення (СППР) або системи підтримки судової експертизи (СПСЕ) тощо⁴. На сучасному етапі розвитку криміналістики пропонуються до використання новітні науково-технічні засоби та технології: засоби аудіо-, відеоконтролю, системи спостереження та реєстрації, цифрова фототехніка та відеозапис, електронні контролери, безпілотні літальні апарати тощо.

Відбуваються докорінні зміни та запроваджуються інноваційні підходи у криміналістичному забезпеченні органів правопорядку. Фактично можна констатувати появу окремого криміналістичного напрямку – «цифрової криміналістики»⁵ (Digital Forensic, Digital Forensic Science or Digital Criminalistics). У спеціальних джерелах для позначення даного напрямку використовуються й інші терміни – «комп'ютерна криміналістика» (Computer Forensic) або «криміналістика в комп'ютерних системах». При цьому, деякі науковці навіть розглядають комп'ютерну криміналістику як «прикладну науку про розслідування злочинів (інцидентів), пов'язаних із комп'ютерною інформацією, при дослідженні цифрових доказів, методів пошуку, отримання і фіксації таких доказів»⁶.

³ Шепітько М. В. Кримінальна політика у сфері забезпечення діяльності органів правосуддя: монографія. Харків: Вид. агенція «Апостіль», 2021. С. 132. (192 с.).

⁴ Криміналістика: підручник: у 2 т. Т. 1 / [В. Ю. Шепітько, В. А. Журавель, В. О. Коновалова та ін.]; за ред. В. Ю. Шепітька. Харків: Право, 2019. С. 47.

⁵ Шепітько В. Ю. Інновації в криміналістиці як віддзеркалення розвитку науки. *Інноваційні методи та цифрові технології в криміналістиці, судовій експертизі та юридичній практиці: матер. міжнар. «круглого столу»* (Харків, 12 грудня 2019 р.). Харків: Право, 2019. С. 148.

⁶ Див.: Гриців О. І. Криміналістика в комп'ютерних системах: процеси, готові рішення. *Вісник Національного університету «львівська політехніка». Втоматика, вимірювання та керування.* 2013. № 774. С. 120-126.

Мета даної статті полягає у дослідженні нової галузі криміналістичних знань, певного стратегічного напрямку – цифрової криміналістики, визначення ролі цифрових доказів у процесі доказування.

Матеріали статті ґрунтуються на наукових методах дослідження. Під час підготування статті були використані результати анкетування суддів, прокурорів та адвокатів.

Цифрові докази та їх роль в сучасній доктрині криміналістики

Інститут доказів і доказування має суттєве значення для криміналістики – самостійної галузі наукового знання. Наприкінці XIX століття засновник криміналістики Г. Гросс вважав її допоміжною щодо кримінального права та визначав як учення про реалії кримінального права. У 40-х роках XX століття проф. С. Потапов зазначав, що криміналістика є наукою про судові докази – наукою доказового права. Не випадково, що вже в 60-ті роки XX століття з'являються монографічні роботи знаних криміналістів проф. Р. Белкіна «Збирання, дослідження й оцінка доказів. Сутність і методи» (1966 р.) та професорів Р. Белкіна та А. Вінберга «Криміналістика і доказування» (1969 р.).

У криміналістиці цифрові докази мають розглядатися у механізмі їх слідоутворення. Існує аксіома, яка свого часу була запропонована доктором Е. Локаром, що «кожний контакт – залишає слід»⁷. Можна констатувати, що будь-яке кримінальне правопорушення завжди залишає сліди (матеріально-фіксовані, ідеальні, віртуальні або електронні). У контексті цифрової криміналістики люди, після використання інформаційно-комунікаційних технологій, залишають цифрові сліди⁸. У криміналістичній літературі зверталася увага на цифровізацію (діджиталізацію) слідів⁹.

В юридичній доктрині існують різні підходи до розуміння доказів. Докази розглядають як «факти реальної дійсності», «будь-які фактичні дані, що мають значення

⁷ Енциклопедія криміналістики в лицах / под ред. В. Ю. Шепитько. Харьков: Апостиль, 2014. С. 212-214 (400 с.).

⁸ Див.: Киберпреступность. Введение в цифровую криминалистику. Модуль 4. Вена: ООН, 2019. С. 4 (38 с.).

⁹ Metenko J., Samek M., Metenkova M. New view the criminalistic documentation and its use. *Criminalistics and forensic expertology: science, studies, practice*. Kaunas, 2019. Book II. С. 151, 152. (138-159).

для кримінального провадження», «відповідний носій (джерело) відомостей про них», «процесуальну процедуру та форму (спосіб) її закріплення в матеріалах кримінального провадження». Відповідно до ст. 84 КПК України доказами в кримінальному провадженні є фактичні дані, отримані в передбаченому цим Кодексом порядку, на підставі яких слідчий, прокурор, слідчий суддя і суд встановлюють наявність чи відсутність фактів та обставин, що мають значення для кримінального провадження та підлягають доказуванню.

Окремої уваги заслуговують підходи щодо можливостей роботи з так званими цифровими доказами (цифровою інформацією або електронними слідами) – інформацією, яка створена за допомогою високих інформаційних технологій. У наукових джерелах зарубіжних країн широкого застосування набув термін “digital evidences” (цифрові докази), під якими розуміють будь-які збережені дані або дані, що передаються з використанням комп’ютерної чи іншої техніки¹⁰. Цифрові докази – це фактичні дані, що подані у цифровій формі та зафіксовані на будь-якому типі носія¹¹.

Поряд із терміном «цифрові докази» використовуються й інші, наприклад: «електронні докази», «електронні сліди», «цифрові джерела інформації», «електронні документи» тощо.

У ч. 2 ст. 99 КПК України вказано, що до документів, зокрема, можуть належати «матеріали фотозйомки, звукозапису, відеозапису та інші носії інформації (у тому числі електронні). У ч. 4 ст. 99 КПК України регламентовано, що «дублікат документа, а також копії інформації, що міститься в інформаційних (автоматизованих) системах, телекомунікаційних системах, інформаційно-телекомунікаційних системах, їх невід’ємних частинах, виготовлені слідчим, прокурором із залученням спеціаліста, визнаються судом як оригінал документа».

Цифрові докази вимагають новітніх підходів до їх збирання, зберігання, використання та дослідження під час доказування у кримінальному провадженні. У

¹⁰ Цехан Д. М. Цифрові докази: поняття, особливості та місце у системі доказування. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету*. Сер.: Юриспруденція. 2013. № 5. С. 257

¹¹ Цехан Д. М. Зазнач. праця. С. 256-260.

роботі з цифровими доказами необхідно дотримуватись таких принципів, як: наявність фахової підготовки, експертна підтримка і розумна обережність.

Цифрові докази потребують верифікації (перевірки) та аутентифікації (процедури перевірки справжності). Зокрема, порівняно із традиційними доказами, цифрові докази створюють унікальні складнощі під час аутентифікації через обсяг доступних даних, їх швидкості, нестійкості та вразливості¹².

Розвиток цифрової криміналістики і криміналістична стратегія, цифрові докази і стандарти доказування

Цифрова криміналістика є «однією з галузей криміналістики, яка зосереджена на кримінальному процесуальному праві та доказах щодо комп'ютерів і пов'язаних з ними пристроями» (Maras, 2014, р. 29)¹³, такими як мобільні пристрої (наприклад, телефони та смартфони), ігрові приставки та інші пристрої, що функціонують через Інтернет (наприклад, пристрої для здоров'я і фітнесу та медичні прилади)¹⁴. Окрім того, цифрова криміналістика має відношення до процесу збирання, отримання, збереження, аналізу та подання електронних (цифрових) доказів у досудовому та судовому провадженні¹⁵.

Цифрова криміналістика є перспективним напрямком у розвитку криміналістичних знань та судово-експертної діяльності. Тому цифрова криміналістика може бути розглянута як стратегічний напрямок у розвитку криміналістичної науки. При цьому, криміналістична стратегія визначається як сфера знань із протидії злочинності криміналістичними засобами на віддалену перспективу... Це означає необхідність розробки та застосування новітніх технологій, можливостей фіксації даних в електронних мережах, великих відстаней та екстремальних умовах, дослідження електронних та ідеальних слідів, автоматизації розслідування та судового розгляду національними органами, роботи в міжнародних групах та інституціях щодо розслідування та здійснення судових процедур¹⁶.

¹² Киберпреступність. Введение в цифровую криминалистику. Модуль 4. Вена: ООН, 2019. С. 6 (38 с.).

¹³ Maras M.-H. Computer Forensic: Cybercriminals, Laws, and Evidence. Second Edition, 2014. 408 p.

¹⁴ Киберпреступность. Введение в цифровую криминалистику. Модуль 4. Вена: ООН, 2019. С. 2.

¹⁵ Там само. С. 2.

¹⁶ Криміналістика: підручник: у 2 т. Т. 1 / [В. Ю. Шепітько, В. А. Журавель, В. О. Коновалова та ін.]; за ред. В. Ю. Шепітька. Харків: Право, 2019. С. 253, 254.

Необхідно констатувати високу зацікавленість вчених та практиків до стратегії в криміналістиці в XXI столітті... Цікавим у зв'язку з дослідженням криміналістичної стратегії в структурі кримінальної політики є опитування 82 суддів, 86 прокурорів та 102 адвокатів. Судді висловили бажання якісних змін в науково-технічному забезпеченні судового розгляду через автоматизацію процесу судового розгляду – розроблення та використання спеціальних комп'ютерних програм, алгоритмізації судового розгляду (91 % респондентів). Прокурори натомість вказали на необхідність використання сучасних технічних засобів для роботи на місці вчинення кримінального правопорушення (86 %) та використання фото-, відеотехніки, засобів аудіозапису, дронів та іншої спеціальної техніки при проведенні слідчих (розшукових) дій (52 %). Адвокати зайняли подібну (проміжну) позицію до суддів та прокурорів і сформулювали бажання щодо автоматизації процесу діяльності адвоката (54 %) та використання засобів фото-, відео-, аудіофіксації та іншої спеціальної техніки при проведенні досудового розслідування та судового розгляду (58 %) ¹⁷.

Одним із головних напрямів оптимізації слідчої, судової та експертної діяльності є її комп'ютеризація та можливості впровадження інформаційних технологій – рушійної сили глобалізації сучасного світу і нової категорії криміналістики, яка претендує посісти чільне місце в її структурі ¹⁸. Окрім того, успішне розслідування кіберзлочинів неможливе без отримання (збирання) електронних (цифрових) доказів, на яких ґрунтується доказова база для ухвалення вмотивованих і справедливих рішень ¹⁹.

Важливою тенденцією криміналістики є інтеграція знань, пропонування новітніх, інноваційних розробок науки, спрямованих на вирішення завдань протидії злочинності. На криміналістику здійснюють вплив зміни, що відбуваються у правовому полі, «ревізія» традиційних інститутів кримінального права та процесу. Дана проблема набуває особливої актуальності у зв'язку із необхідністю гармонізації кримінального процесуального механізму щодо міжнародних та європейських стандартів, запровадження принципу змагальності сторін, забезпечення належного балансу

¹⁷ Шепітько М. В. Кримінальна політика у сфері забезпечення діяльності органів правосуддя: монографія. Харків: Вид. агенція «Апостіль», 2021. С. 25. (192 с.).

¹⁸ Криміналістика: підручник: у 2 т. Т. 1 / [В. Ю. Шепітько, В. А. Журавель, В. О. Коновалова та ін.]; за ред. В. Ю. Шепітька. Харків: Право, 2019. С. 41.

¹⁹ Хахановський В. Г., Гуцалюк М. В. Особливості використання електронних (цифрових) доказів у кримінальних провадженнях. *Криміналістичний вісник*. 2019. № 1 (31). С. 14. (С. 13-19).

публічних та приватних інтересів²⁰. Криміналістика виконує, у цьому сенсі, забезпечувальну функцію кримінального або іншого судового процесу. Розроблення та реалізація криміналістичних засобів, прийомів та методів залежить від їх конкретного споживача (слідчого, слідчого судді, прокурора, захисника, судді та ін.), форми кримінального процесу, встановленого порядку проведення слідчих (розшукових) і судових дій. Окрім того, дані криміналістики мають бути використані не лише стороною обвинувачення, а й стороною захисту. У цей період були внесені пропозиції про необхідність криміналістичного забезпечення прокурорської, судової та адвокатської діяльності.

Виникає досить важливе питання – кому має слугувати криміналістика (у тому числі й цифрова) в нових умовах? Використання криміналістичних знань передбачає здійснення пізнавальної діяльності різними суб'єктами у сфері правосуддя. Цільова спрямованість суб'єктів цієї діяльності повинна бути пов'язана з відновленням справедливості. Тому, у змагальному кримінальному процесі суб'єктом використання криміналістичних знань може бути не лише слідчий, а й сторони кримінального провадження, інші суб'єкти, що наділені відповідними повноваженнями (наприклад, процесуальний керівник, детектив, слідчий суддя), а також суд²¹.

Розвиток цифрової криміналістики відбувається у трьох основних напрямках: 1) формування окремої наукової галузі в криміналістиці; 2) застосування спеціальних знань під час роботи з цифровими доказами; 3) проведення судових експертиз (зокрема, комп'ютерно-технічної експертизи).

У спеціальних літературних джерелах справедливо зазначається, що основним напрямом комп'ютерної (цифрової) криміналістики є дослідження машинних носіїв інформації з метою формування доказів для суду (проведення комп'ютерно-технічних експертиз, об'єктів авторського права), а також збирання оперативної інформації, яку не будуть використовувати як докази у суді²². Крім того, до комп'ютерної криміналістики

²⁰ Шепитько В. Ю. Криміналістика в системі юридических наук и ее роль в глобальном мире. *Criminalistics and Forensic Examination: Science, Studies, Practice*. 2014. Vol. I. P. 149.

²¹ Шепитько В. Сучасний стан криміналістики в Україні та проблеми криміналістичної дидактики. *Criminalistics and Forensic Expertology: science, studies, practice*. Vilnius, 2020. 16. P. 52.

²² Гриців О. І. Криміналістика в комп'ютерних системах: процеси, готові рішення. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Автоматика, вимірювання та керування*. 2013. № 774. С. 120, 121. (С. 120-126).

належать і суміжні області, у яких дослідження комп'ютерної інформації має важливу роль: розслідування інцидентів інформаційної безпеки в організаціях, компаніях, банківських установах²³.

У кримінальному провадженні збирання доказів в електронній формі є достатньо нелегким процесом, що зумовлено складністю об'єктів... У зв'язку з цим бажана допомога відповідного спеціаліста (фахівця), який є достатньо підготовленим у цій сфері, оскільки навіть незначна некваліфікована дія з доказами в електронній формі може спричинити незворотну втрату цінної інформації²⁴.

Складність сучасних комп'ютерних інформаційних систем, технологій обробки цифрових даних потребує застосування засобів і технологій правоохоронного призначення, які повинні забезпечити: унеможливлення запису будь-яких даних або здійснення інших змін на носієві, що підлягає дослідженню на наявність слідів злочинної діяльності; максимальну універсальність підключення різних типів апаратних комп'ютерних засобів периферійного устаткування; функціональну підтримку програмними засобами огляду комп'ютерних даних, визначення чи перевірки контрольних файлів, копіювання даних на фізичному рівні їх представлення і запису на іншому носієві²⁵.

Дослідження цифрової інформації відбувається під час проведення судових експертиз. До таких експертиз віднесено комп'ютерно-технічну експертизу як достатньо новий та перспективний рід судових експертиз²⁶, а також експертизу телекомунікаційних систем та засобів (дослідження цифрових та аналогових приладів).

Комп'ютерно-технічна експертиза (КТЕ) – один із різновидів судових експертиз, об'єктом якої є комп'ютерна техніка та (або) комп'ютерні носії інформації, а метою – пошук і закріплення доказів²⁷. КТЕ являє собою дослідження технічних властивостей

²³ Там само. С. 121.

²⁴ Використання електронних (цифрових) доказів у кримінальному провадженні: метод. реком. / [М. В. Гуцалюк, В. Д. Гавловський, та ін.В. Г. Хахановський]; за ред. О. В. Корнейка. Вид. 2-ге, доп. Київ: Вид-во Нац. акад. внутр. справ, 2020. С. 12 (104 с.).

²⁵ Там само. С.25.

²⁶ Россинская Е. Р., Усов А. И. Судебная компьютерно-техническая экспертиза. Москва: Право и закон, 2001. С. 119. (416 с.).

²⁷ Використання електронних (цифрових) доказів у кримінальному провадженні: метод. реком. / [М. В. Гуцалюк, В. Д. Гавловський, та ін.В. Г. Хахановський]; за ред. О. В. Корнейка. Вид. 2-ге, доп. Київ: Вид-во Нац. акад. внутр. справ, 2020. С. 46 (104 с.).

цифрового обладнання та програмного забезпечення (експертна спеціальність 10.9 «Дослідження комп'ютерної техніки та програмних продуктів»). Відповідно до Науково-методичних рекомендацій з питань підготовки та призначення судових експертиз та експертних досліджень, затверджених Наказом Міністерства юстиції України 08.10.1998 № 53/5 (у редакції наказу Міністерства юстиції України 26.12.2012 № 1950/5) КТЕ віднесено до класу інженерно-технічних експертиз. При цьому до основних завдань експертизи комп'ютерної техніки та програмних продуктів належать: установлення робочого стану комп'ютерно-технічних засобів; установлення обставин пов'язаних з використанням комп'ютерно-технічних засобів, інформації та програмного забезпечення; виявлення інформації та програмного забезпечення, що містяться на комп'ютерних носіях; установлення відповідності програмних продуктів певним версіям чи вимогам на його розробку.

Прагнення до досягнення істини у кримінальному провадженні – це досить складний процес, основу якого становить доказування. Постає питання про вагомість цифрових доказів, їх достатність та роль у застосуванні стандартів доказування. Важливою є також й установлення рівня ймовірності результатів дослідження та проблема помилок у висновках судових експертиз під час дослідження цифрової інформації.

Останнім часом, пропонується перелік (система) стандартів доказування, які мають застосовуватися під час кримінального провадження («баланс ймовірностей», «перевага доказів», «наявність чітких та перевірених доказів», «поза розумним сумнівом»)²⁸. Виникає питання щодо співвідношення між досягненням істини у кримінальному провадженні та застосуванням стандартів доказування.

Зокрема, стандарт доказування «поза розумним сумнівом»²⁹ закріплює пряму вимогу щодо визнання особи невинуватою за наявності «розумного сумніву» та дещо

²⁸ Крет Г. Р. Система стандартів доказування у кримінальному процесі України. *Вісник Південного регіонального центру Національної академії правових наук України*. 2019. № 19. С. 132-139.

²⁹ Більш докладно див.: Безносок А. М. Доведеність поза розумним сумнівом та достовірність як стандарти доказування у кримінальному процесі України. *Судова апеляція*. 2014. № 3(36). С. 23-28; Крет Г. Р. Імплементация стандарту доказування «поза розумним сумнівом» у кримінальне процесуальне законодавство України і практику національних судів. *Право і суспільство*. 2019. № 2. С. 215-220; Степаненко А. С. Стандарт доказування «поза розумним сумнівом» у кримінальному провадженні: автореф. дис. ...канд. юрид. наук. Одеса, 2017. 20 с.; Степаненко А. С. Теорія та практика застосування

конкретизує положення ч. 4 ст. 17 КПК України про те, що лише розумні сумніви стосовно доведеності вини особи тлумачаться на користь такої особи, тобто сумніви, що можуть виникати лише на підставі аналізу наданих доказів чи на відсутності таких, що обов'язково повинні бути надані сторонами³⁰.

Термін «поза розумним сумнівом» (англ. – *beyond a reasonable doubt*) (використано у ч. 2 ст. 17 КПК України) є складовою більш широкого за обсягом поняття – «стандарт доказування»³¹ або «стандарт переконання». Категорія стандарту доказування почала застосовуватися у процесуальному праві під впливом практики Європейського суду з прав людини. Застосування цього стандарту доказування є відображенням *прецедентного права*. Термін «стандарт доказування» (*Standard of proof*) використовується для позначення рівня ймовірності, до якого обставина повинна бути підтверджена доказами, щоб вважатись дійсною³². Стандарт доказування характерний для тих країн де найбільш виражена змагальна модель процесу (зокрема, правові системи Англії, США, Канади, Австралії, Нової Зеландії, Японії та ін.). Важливим є те, що стандарт доказування не ставить за мету встановити істину, а лише є «показником того, чи змогли сторони успішно виконати покладений на них тягар доказування»³³.

Висновки

Сучасний стан розвитку криміналістики характеризується появою нового та перспективного напрямку – цифрової криміналістики (*Digital Forensic, Digital Forensic Science or Digital Criminalistics*), що обумовлено цифровізацією суспільного життя, впровадженням електронних систем та ресурсів в діяльність органів правопорядку та

стандарту доказування «поза розумним сумнівом» Європейським судом з прав людини. *Вісник кримінального судочинства*. 2015. № 4. С. 184-191 та ін.

³⁰ Толочко О. Критерії визначення стандарту доказування вини поза розумним сумнівом у кримінальному провадженні. *Вісник Національної академії прокуратури України*. 2015. № 4(42). С. 8.

³¹ Максименко Н. В. Теоретико-правовий аналіз категорії стандарт доказування як одного зі складників забезпечення права на справедливий суд. *Юридичний науковий електронний журнал*. 2020. № 4. С. 174.

³² Див.: Пільков К. М. Теорія і практика доказування у міжнародному комерційному арбітражі: монографія. Київ: Освіта України, 2016. 240 с.

³³ Толочко О. Зазнач. праця. С. 6.

суду (електронні реєстри, електронний суд, автоматизовані робочі місця та ін.), а також учиненням злочинів у кіберпросторі.

Визначено роль цифрових доказів (цифрової інформації або електронних слідів) у сучасній доктрині криміналістики. Цифрові докази вимагають новітніх підходів до їх збирання, зберігання, використання та дослідження під час доказування у кримінальному провадженні.

Цифрову криміналістику віднесено до стратегічних напрямків розвитку науки (криміналістичної стратегії) і практичної діяльності співробітників правозастосування. Досліджено питання щодо використання сучасних інформаційних технологій в діяльності суддів, прокурорів та адвокатів.

У кримінальному (та інших) провадженнях дослідження цифрової інформації відбувається під час проведення судових експертиз (комп'ютерно-технічної експертизи та експертизи телекомунікаційних систем та засобів). Звернено увагу на ефективність експертних досліджень щодо встановлення рівня ймовірності результатів експертизи та проблему помилок у висновках судових експертиз під час дослідження цифрової інформації. У доктрині доказів та доказування простежено місце цифрових доказів та практики запровадження стандартів доказування.

**LIETUVOS KRIMINALISTŲ DRAUGIJOS KONGRESŲ APŽVALGA –
АКАДЕМИНĖ ДИДАКТИКА
LITHUANIAN SOCIETY OF CRIMINALISTS CONGRESS REVIEW -
ACADEMIC DIDACTICS
ОБЗОР КОНГРЕССОВ ЛИТОВСКОГО КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОГО
ОБЩЕСТВА - АКАДЕМИЧЕСКАЯ ДИДАКТИКА**

Prof. dr. Henryk Malewski

Policijos veiklos katedra,
Mykolo Romerio universiteto Viešojo saugumo akademija
Ateities g. 20, LT-08303 Vilnius, Lietuva
e-mail <henryk.malewski@gmail.com>

Prof. dr. Vidmantas Egidijus Kurapka

Baudžiamosios teisės ir proceso institutas
Mykolo Romerio universiteto Teisės mokykla
Ateities g. 20, LT-08303 Vilnius, Lietuva
e-mail <egidijus@mruni.eu>

Mgr. Ilona Tamelė

Policijos veiklos katedra,
Mykolo Romerio universiteto Viešojo saugumo akademija
Ateities g. 20, LT-08303 Vilnius, Lietuva
e-mail <ilonatam@mruni.eu>

**Henryk Malewski,
Vidmantas Egidijus Kurapka,
Ilona Tamelė**

Summary

In this article, we not only present a general overview of the scientific articles published in the publications of the sixteen international conferences (congresses) "Criminalistics and forensic expertology: science, studies, practice" on the issues of forensic didactics, but also, in order to create a common European forensic space, we invite the criminalists of other countries to concentrate their efforts on the harmonization of the development of the criminalistics triad (science-doctrine-practice), including in the area of its didactics. In this article, we present some possible forms of international cooperation in the field of criminalistics didactics, some of which we have already approved: preparation of textbooks and other didactic methodological works (a 3-volume textbook on criminalistics in English was planned to be published with the participation of Ukrainian scientists and representatives of other European countries. The first volume was published in 2016 (the second volume is being edited)); preparation of joint scientific articles on criminalistics didactics; carrying out joint international scientific projects; organising specialised conferences, including student conferences; involving foreign teachers in the study process, etc. In 2017, the Palanga Memorandum on the establishment of the

European Federation of National Forensic Organisations was adopted. In authors' opinion, the issue of criminalistics didactics, which is the link between science and practice, should not be overlooked. In the draft Statutes of the future Federation, whose establishment and positive contribution to the creation of a common European area of criminalistics is undoubtedly important, criminalistics didactics is one of the Federation's main objectives, and there should also be room for units related to the training of law enforcement officials in the future structure.

Key words

The Lithuanian Society of Criminalists, criminalistics didactics, international congresses (conferences) "Criminalistics and Forensic expertology: science, studies, practice".

Резюме

В данной статье мы не только представляем общий обзор научных статей, опубликованных в изданиях шестнадцати международных конференций (конгрессов) "Криминалистика и судебная экспертология: наука, обучение, практика" по вопросам криминалистической дидактики, но и, в целях создания единого европейского криминалистического пространства, приглашаем ученых-криминалистов из других стран сосредоточиться на гармонизации развития триады криминалистики (наука-доктрина-практика), в том числе в области ее дидактики. В данной статье мы представляем несколько возможных форм международного сотрудничества в области криминалистической дидактики, некоторые из которых уже апробированы нами: подготовка учебников и других дидактических методических работ (планируется издание трехтомного учебника по криминалистической дидактике на английском языке в сотрудничестве с украинскими учеными при участии представителей других европейских стран. Первый том был издан в 2016 году (второй том находится в стадии редактирования)); подготовка совместных научных статей по криминалистической дидактике; реализация совместных международных научных проектов; организация специализированных конференций, в том числе студенческих; привлечение иностранных преподавателей к учебному процессу и др. В 2017 году был принят Палангский меморандум о создании Европейской федерации национальных криминалистических организаций. По мнению авторов, нельзя упускать из виду вопрос криминалистической дидактики, которая является связующим звеном между наукой и практикой. В проекте Устава будущей федерации, создание которой и положительное влияние на создание единого европейского криминалистического пространства не вызывает сомнений, криминалистическая дидактика является одной из основных задач, и в предполагаемой структуре должно быть место для подразделений, связанных с подготовкой сотрудников правоохранительных органов.

Ключевые слова

Литовское общество криминалистов, криминалистическая дидактика, международные конгрессы (конференции) "Криминалистика и судебная экспертология: наука, обучение, практика".

Santrauka

Šiame straipsnyje mes pateikiame ne tik bendrą šešiolikos tarptautinių konferencijų (kongresų) „Kriminalistika ir teismo ekspertologija: mokslas, studijos, praktika“ leidiniuose kriminalistinės didaktikos klausimais paskelbtų mokslinių straipsnių apžvalgą, bet ir, siekiant bendros Europos kriminalistinės erdvės kūrimo, kviečiame kitų šalių kriminalistus sutelkti pastangas harmonizuojant kriminalistikos triados (mokslas-didaktika-praktika) plėtros, tame tarpe, ir jos didaktikos srityje, nuostatas. Straipsnyje pateikiame keletą tarptautinio bendradarbiavimo kriminalistinės didaktikos srityje galimų formų, dalis iš kurių jau yra mūsų aprobuota: vadovėlių ir kitų metodinių didaktinių darbų rengimas (su Ukrainos mokslininkais, dalyvaujant kitų Europos šalių atstovams, buvo suplanuota išleisti 3 tomų kriminalistikos vadovėlių anglų kalba. Pirmas tomas buvo išleistas 2016 m., (antras tomas yra redaguojamas)); bendrų mokslinių straipsnių kriminalistinės didaktikos klausimais, rengimas; bendrų tarptautinių mokslinių projektų vykdymas; specializuotų konferencijų, tame tarpe ir studentišku, rengimas; užsienio šalių pedagogų įtraukimas į studijų procesą ir kt. 2017 m. buvo priimtas Palangos Memorandumas dėl Europos nacionalinių kriminalistinių organizacijų federacijos steigimo. Autorių nuomone, negalima paleisti iš akių kriminalistinės didaktikos problematikos, kuri yra jungtimi tarp mokslo ir praktikos. Būsimosios federacijos, kurios įkūrimu ir pozityvia įtaka prisidedant prie bendros Europos kriminalistikos erdvės kūrimo neabejojama, Statuto projekte kriminalistinė didaktika yra tarp svarbiausių federacijos tikslų, o numatomoje struktūroje turėtų atsirasti vietos ir su teisėsaugos pareigūnų mokslinimu susijusiems padaliniams.

Raktiniai žodžiai

Lietuvos kriminalistų draugija, kriminalistinė didaktika, tarptautiniai kongresai (konferencijos) „Kriminalistika ir teismo ekspertizė: mokslas, studijos, praktika“.

Įvadas

1990 m. atkūrus Nepriklausomybę Lietuvoje prasidėjo visų gyvenimo sričių perorientavimas „vesternizacijos“ link. Šie procesai palietė ne tik politines, ekonomines, institucines sritis, bet ir mokslą, tame tarpe, ir teisę. Pasikeitusios pagrindinės viešojo saugumo koncepcijos, nusikalstamumo kontrolės nuostatos negalėjo nepalieti ir kriminalistikos. Sovietmečiu Lietuvoje funkcionavo tradicinis Rytų Europos kriminalistikos mokyklos modelis kaip moksle, taip ir taikomosiose srityse, o jos koordinacinis ir valdymo centras buvo Maskvoje. Tai buvo anų laikų natūralus geopolitinis rezultatas. Bet po Nepriklausomybės atkūrimo atsirado naujos galimybės ir poreikis peržvelgti, palyginti ir įvertinti kitų šalių kriminalistikos mokslo pasiekimus, jos raidos tendencijas bei galimybę tų šalių pažangią praktiką pritaikyti Lietuvoje. Bendrame ekonomikos ir kitų socialinio gyvenimo sričių pertvarkos procese prasidėjo esminiai pokyčiai ir teisėsaugos sistemoje, kas palietė ne tik ekspertinių institucijų, nusikaltimus aiškinančių ir tiriančių institucijų funkcionavimą, bet ir išryškino būtinumą rengti specialistus, kurių kompetencija turėjo atitikti naujai susiformavusiai realybei. Reformuojant plačiai suvokiamą teisėsaugos sistemą, pirmieji intuityvūs žingsniai buvo susieti su politiniais sprendimais realizuojant pagrindinį tikslą – pereiti prie modernios, vyraujančios Vakaruose pareigūnų rengimo, teisėsaugos institucijų veiklos organizavimo filosofijos. Praktiškai nuo šio

proceso pradžios prasidėjo ir kriminalistikos (mokslo, taikomųjų jos sričių ir jos didaktikos) raidos vektorius nustatymas. Buvo ieškoma optimalaus kriminalistikos, kaip mokslinės, taip ir taikomosios veiklos, modelio ir jo kūrimo kelių: ar pilnai persiorientuoti į vienos iš Vakarų kriminalistikos mokyklos modelį, ar likti prie tradicinės Rytų Europos kriminalistikos mokyklos nuostatų, ar bandyti kurti savo kompiliacinį kriminalistikos modelį, remiantis anksčiau egzistavusios Lietuvoje mokyklos laimėjimais, kartu įtraukiant kitų šalių pažangią patirtį? Kryptingos, prasmingos ir realiomis žiniomis paremtos diskusijos (o ne scholastiniai išvedžiojimai) šiais klausimais reikalavo arčiau susipažinti su kitų šalių pasiekimais, tame tarpe ir kriminalistikos didaktikos srityje. Lietuvos policijos akademijos kriminalistikos katedros mokslininkai aktyviai įsijungė į šį procesą¹. Per pirmąją tarptautinę mokslinę praktinę konferenciją, kuri 1992 m. buvo surengta Lietuvos policijos akademijoje, mes turėjome įdomių pranešimų įvairiais kovos su nusikalstamumu klausimais, nes joje dalyvavo daug policijos pareigūnų ir mokslo atstovų iš Vokietijos, Olandijos, Lenkijos, Prancūzijos, JAV ir kitų šalių. Užmegzti kontaktai leido per trumpą laikotarpį išvykti ir susipažinti su kriminalistikos mokslo ir praktikos pasiekimais Vokietijoje, Lenkijoje, Švedijoje, Olandijoje ir kitose šalyse. Tais metais buvo užmegzti dalykiniai kontaktai su minėtų šalių mokslo ir mokslinimo institucijomis. Pirmoji tokio masto tarptautinė konferencija, išvykos į užsienio šalių aukštąsias mokyklas ir kriminalistines institucijas subrandino tam tikras išvalgas apie kriminalistikos raidos tendencijas ir kryptis Lietuvoje, apie ką mes parašėme pirmame Lietuvos policijos akademijos mokslo žurnalo numeryje „Jurisprudencija“². Paskutinis XX a. dešimtmetis Lietuvoje kriminalistikoje buvo siejamas ne tik su esminėmis ekspertinių kriminalistinių institucijų reformomis, bet ir akademinės kriminalistikos, pirmoje eilėje, atstovaujamos Lietuvos policijos akademijos mokslininkų, darbais. Per kelis metus po Nepriklausomybės atkūrimo Lietuvos policijos akademijoje susiformavo stipri kriminalistikos katedra, kas nebūtų įmanoma be tokių iškilų mokslininkų, kaip prof. dr. Eugenijus Palskys, prof. habil. dr. Samuelis Kuklianskis, prof. habil. dr. Gediminas Žukauskas (medikas), aktyviai bendradarbiavusio su katedros kolektyvu prof. habil. dr. Pijaus Konstantino Pošiūno ir nemažos grupės jaunųjų tyrėjų, turinčių nemenką praktinio darbo patirtį. Negalima nepaminti ir doc. dr. Petro Vlado Danisevičiaus, kuris, dirbamas Vilniaus universiteto Teisės fakultete, glaudžiai bendradarbiavo ir su mūsų universiteto mokslininkais. Lietuvos policijos akademijos (LPA) mokslininkai, aktyviai dalyvaujant Kriminalistikos katedros atstovams, turėjo per labai trumpą laikotarpį parengti naujas studijų programas. Apie tai mes ne vieną kartą rašėme³.

Tarp svarbių žingsnių, paspartinusių kriminalistikos, tame tarpe, ir jos didaktikos plėtrą, buvo Lietuvos kriminalistų draugijos įsteigimas 2001 m. Steigimo iniciatoriais buvo ne tik akademinės kriminalistikos, bet ir ekspertinių bei kitų teisėsaugos institucijų atstovai. Jau Lietuvos kriminalistų draugijos Statute tarp pagrindinių veiklos kryptių buvo stipriai

¹ Būtina pabrėžti, kad Lietuvos policijos akademija buvo ne tradicinė žinybinė, o nauja universitetinio tipo aukštoji mokykla.

² Juškevičiūtė J., Kuklianskis S., Kurapka E., Malevski H., Pošiūnas A., Žurauskas A. *Kriminalistikos vystymosi Lietuvoje perspektyvos*. //LPA mokslo darbai. T.1. V., 1993. P. 65-70.

³ Žr., pavyzdžiui, Malewski H. *Nauczanie kryminalistyki w Litewskiej akademii policji* // Policyjny biuletyn szkoleniowy. – Szczytno, 1996, Nr. 3-4. P. 80-82.

akcentuojamas tarptautinis bendradarbiavimas įvairiose kriminalistikos srityse, nes mes puikiai suprasdavome, kad tik tokiu būdu galima užtikrinti atitinkamą kovos su nusikalstamumu ir specialistų rengimo lygį. Nuo pat įsteigimo Lietuvos kriminalistų draugija planavo ir organizavo mokslines konferencijas, kurios buvo puikia platforma bendrauti, susipažinti su kitų šalių teisėsaugos institucijų veiklos aktualijomis, moksliniais pasiekimais ir vyraujančiomis mokslinių tyrimų tendencijomis ir numatyti naujas Lietuvos sąlygas atitinkančias perspektyvas.

Po dvidešimties šios veiklos metų mes galime drąsiai pasakyti, kad šių tęstinių kongresų (anksčiau – konferencijų) „Kriminalistika ir teismo ekspertologija: mokslas, studijos, praktika“ rezultatai yra puikūs ir reikšmingi ne tik Lietuvai, bet ir kitoms mūsų regiono šalims. Dvidešimt metų - tai pakankamas periodas, kad istoriškai pažvelgti į šį lobyną. Straipsnyje, ir dėl ribotos jo apimties, norime apžvelgti tik kriminalistinės didaktikos problematiką, kuri buvo svarstoma šiuose moksliniuose renginiuose, parodyti įvairių Europos šalių atstovų nuomonę ir įžvalgas kriminalistinės didaktikos klausimais, kitą problematiką pasiliekant būsimoms publikacijoms.

Pirmoji dalis – 2000-2011 m. konferencijose „Kriminalistika ir teismo ekspertizė: mokslas, studijos, praktika“ - apie kriminalistinę didaktiką

2000 m. Vilniuje Lietuvos teisės universiteto⁴ Kriminalistikos katedra organizavo pirmąją kriminalistinę mokslinę-praktinę konferenciją, kurioje dalyvavo Lietuvos ir Lenkijos universitetų ir teisėsaugos bei ekspertinių kriminalistinių institucijų mokslininkai ir specialistai. Nors konferencijos pagrindinė tematika buvo susieta su teoriniais kriminalistikos ir teismo ekspertologijos klausimais, bet jau įvadiniame pranešime „Kriminalistikos mokslas vykdant teisės reformą Lietuvoje“ atskirai buvo akcentuojama, kad „Nuo 1990 m., atsižvelgiant į teisėsaugos institucijų poreikius ir suprastą būtinybę plėtoti kriminalistikos mokslą, buvo pradėta kurti kriminalistikos studijų sistema, kuri šiuo metu jau, galima sakyti, yra nuosekli“⁵. Būtina paminėti, kad ir kai kuriuose kituose šios konferencijos atspausdintuose tekstuose buvo kalbama apie plačiai suvokiamą kriminalistikos didaktiką. Kaip pavyzdį galime pateikti dr. R. Burdos ir Lietuvos Vidaus reikalų ministerijos Tardymo departamento direktorius S. Liutkevičiaus straipsnį „Specialių žinių panaudojimas tardytojo darbe“, kuriame jie kalbėjo apie būtinumą nuolat kelti tardytojų kvalifikaciją, seminaruose ir konferencijose aiškinti probleminius ekspertizių skyrimo ir specialių žinių taikymo praktikos klausimus.

Ne visi pirmųjų konferencijų „Kriminalistika ir teismo ekspertologija: mokslas, studijos, praktika“⁶ rengiami pranešimai buvo spausdinami, o tik tie, kurie atitiko moksliniams straipsniams keliamus reikalavimus ir kurie turėjo būti pristatomi organizaciniam komitetui prieš 4 ar 5 mėnesius iki konferencijos. Pradžioje straipsniai buvo spausdinami Lietuvos teisės universiteto mokslo žurnalo „Jurisprudencija“ specialiuosiuose tomuose. Vėliau, didėjant

⁴ 1997 m. Lietuvos policijos akademija buvo pertvarkyta į Lietuvos teisės akademija, 2000 m. Lietuvos teisės akademija tapo Lietuvos teisės universitetu, o nuo 2004 m. tai Mykolo Romerio universitetas.

⁵ Kurapka E., Malevski H. *Kriminalistikos mokslas vykdant teisės reformą Lietuvoje*, Jurisprudencija: LTU mokslo darbai, Vilnius 2000, T. 18 (10), P. 10.

⁶ Iki 2014 metų konferencijų pavadinimas buvo „Kriminalistika ir teismo ekspertizė: mokslas, studijos, praktika“, o nuo 2015 turime jau patikslintą pavadinimą „Kriminalistika ir teismo ekspertologija: mokslas, studijos, praktika“, kas buvo susieta su naujos mokslinės disciplinos formavimusi.

konferencijų dalyvių ir teikiamų mokslinių straipsnių skaičiui, buvo nutarta, jog parengti pagal mokslinių straipsnių reikalavimus pranešimai bus spausdinami iki konferencijos atskirais leidiniais, kas leisdavo ne tik kiekvienam prelegentui pateikti savo tyrimų rezultatus ir išvagas, bet ir kitiems suinteresuotiems mokslininkams susipažinti su jais jau konferencijos išvakarėse bei kryptingai dalyvauti diskusijose. Toks formatas, nors trumpai, leisdavo pasisakyti praktiškai visiems konferencijos dalyviams. Šis mūsų inovatyvus sprendimas vėliau buvo perimtas ir kolegų iš kitų šalių.

II tarptautinė mokslinė-praktinė konferencija „Kriminalistika ir teismo ekspertizė: mokslas, studijos, praktika“ buvo surengta 2001 m. Šios konferencijos metu buvo pristatyti ir publikuoti keli straipsniai, tiesiogiai susieti su kriminalistinių studijų bei ekspertinės kompetencijos problematika. E. Kurapkos ir H. Malevskio (Lietuva) pranešime „Šiuolaikinė kriminalistikos studijų struktūra ir didaktika“⁷ remiantis įvairių šalių universitetų praktika, teisėsaugos darbuotojų apklausos apie kriminalistikos žinių lygį ir poreikį bei mokslinės literatūros analize, pateikta vykstančių kriminalistikos studijų pokyčių apžvalga⁸. Šioje konferencijoje dr. Monika Böhme (Vokietija) pateikė ekspertų rengimo ir jų kompetencijų tobulinimo savo šalyje apžvalgą⁹. Prof. Anris Kavalieris (Latvija) pristatė straipsnį „Ekspertų ruošimo ir sertifikavimo problemos, ekspertizų atlikimo metodikų rengimas ir tvirtinimas“¹⁰. Šios konferencijos metu su Vroclavo universiteto (Lenkija) atstovais buvo aptarta galimybė Lietuvos teisės universitete įsteigti Lietuvos-Lenkijos teisės mokslo ir studijų centrą bei buvo svarstomi žingsniai įgyvendinant šį projektą. 2002 m. jau buvo parengta bendradarbiavimo sutartis tarp Vroclavo universiteto (Lenkija) ir Lietuvos teisės akademijos, bet ši sutartis nebuvo pasirašyta. Galima paminėti, kad Lietuvos teismo ekspertizės centro direktorė Dalia Talalienė (Lietuva) savo pasisakyme pritarė E. Kurapkos ir H. Malevskio teiginiams, kad ekspertinės įstaigos neturi tinkamų sąlygų ekspertams rengti ir tam labiausiai tinka universitetinės akademinės studijos. Taip pat reikėtų pritari ti jų išsakytoms mintims, jog į ekspertų, neturinčių teisinio išsilavinimo, mokymo programą būtų įtrauktas kriminalistikos (o gal ir kitų teisinių disciplinų) kursas. Be abejo, šių disciplinų mokymas akademinėse studijose būtų efektyvesnis¹¹.

III tarptautinė mokslinė-praktinė konferencija „Kriminalistika ir teismo ekspertizė: mokslas, studijos, praktika“ buvo surengta 2003 m. Vilniuje. Kaip ir anksčiau, joje taip pat buvo svarstomi aktualūs kriminalistinės didaktikos klausimai. Vidmantas Egidijus Kurapka ir Hendryk Malevski (Lietuva), nagrinėdami mokslo tiriamojo projekto rezultatus, negalėjo

⁷ Kurapka E., Malevski H. *Šiuolaikinė kriminalistikos studijų struktūra ir didaktika*, Jurisprudencija: LTU mokslo darbai, Vilnius 2000, T. 22 (14), P.144-153.

⁸ Atsižvelgiant į minėto straipsnio iškeltas problemas ir išvagas jo autoriai parengė jo tęsinį - *Po dvidešimties metų... straipsnio „Kriminalistikos mokslas vykdant teisės reformą Lietuvoje“ pėdsakais*, kuris priimtas spausdinti MRU Viešojo saugumo akademijos žurnale VISUOMENĖS SAUGUMAS IR VIEŠOJI TVARKA (PUBLIC SECURITY AND PUBLIC ORDER) 2021, t. 23.

⁹ Böhme M. *Task and professional training of the forensic experts at the C.I.D. of Mecklemburg-Vorpommern*, Jurisprudencija: LTU mokslo darbai „Jurisprudencija“, Vilnius 2000, T. 22 (14), P. 25- 34.

¹¹ Talalienė D. *Ekspertinės veiklos problemos ir jos tobulinimo kryptys*, Jurisprudencija: LTU mokslo darbai, Vilnius 2000, T. 22 (14), P. 216.

neakcentuoti probleminių specialistų, tame tarpe teisininkų, rengimo klausimų. Jie rašė: „Straipsnio autorių nuomone, vykdant teisinės sistemos reformą, būtina tobulinti specialistų rengimo struktūrą, užtikrinti aukštos kvalifikacijos specialistų, tarp jų ir specialistų, turinčių išsamių kriminalistikos žinių bei įgūdžių ir galinčių dirbti kriminalistinėse ekspertinėse struktūrose, rengimą teisėtvarkos ir teisėsaugos institucijoms. Tai daryti būtina ir atsižvelgiant į aukštojo mokslo kvalifikacijos reikalavimus, derinant akademinį ir specialųjį pasirengimą. Reikia parengti atitinkamas kompensacines ir kvalifikacijos kėlimo programas ekspertams, neturintiems teisinio ir kriminalistinio išsilavinimo, sudaryti nuoseklią nežinybinę kriminalistikos ir teismo ekspertizės specialistų rengimo ir jų kvalifikacijos kėlimo sistemą, atitinkančią šiuolaikinius Europos Sąjungos šalių standartus. Į šią sistemą būtina įtraukti ir studijas doktorantūroje¹²“. Šiame mokslo darbų tome Eglė Latauskienė, Snieguolė Matulienė ir Romas Raudys (Lietuva), nagrinėdami kriminalistikos ir kai kurių kitų mokslų integracijos procesus ir jų įtaką tam tikrų nusikalstamų veikų rūšių tyrimui, analizavo ir kriminalistikos studijų struktūros klausimus, jų santykį su kitomis teisės studijų programomis bei reikšmę iktėisminio tyrimo pareigūnų rengimui¹³. Savo apmąstymais apie ekspertų kvalifikacijos kontrolę Lenkijoje, tame tarpe, ir jų rengimą, pasidalino prof. habil. dr. Zdzisław Kegel ir Rafał Cieśla (Lenkija)¹⁴. Apie Saksonijos aukštosios policijos mokyklos programas ir bendradarbiavimą su Rytų Europos šalių kolegomis pristatymą padarė šios mokyklos dėstytojai Dieter Schulze ir Arnold Rapp (Vokietija)¹⁵.

IV tarptautinė mokslinė-praktinė konferencija „Kriminalistika ir teismo ekspertizė: mokslas, studijos, praktika“ buvo surengta 2005 m. Vilniuje ir sulaukė didelio susidomėjimo. Joje dalyvavo didelis mokslininkų ir specialistų būrys. Kaip visada, konferencijoje buvo pranešimai apie kriminalistikos didaktiką ir dalis jų buvo paskelbta „Jurisprudencijos“ žurnale. Tai buvo Latvijos, Ukrainos ir Lietuvos mokslininkų straipsniai. Vienas iš žinomiausių Latvijos kriminalistų prof. Anris Kavalieris nuogaštavo, kad Latvijos universiteto Teisės fakultetas perėmė Vokietijos patirtį, nuspręsdamas išbraukti kriminalistiką iš privalomųjų teisės studijų programos dėstomų dalykų sąrašo. Jis teigė, kad neseniai priimti teisininko profesijos standartai nereikalauja iš būsimo teisininko kriminalistikos žinių, išskyrus gebėjimus surasti ir įvertinti įrodymus. Jo manymu, toks sprendimas moksliskai nepagrįstas, pavojingas, buvo bandoma parodyti neigiamus priimto sprendimo padarinius¹⁶. Nepakankamai įvertinti ir pamatuoti „vesternizacijos“ procesai ir, ypač nekritiškai perimant Vakarų Europos patirtį visose gyvenimo

¹² Kurapka E., Malevski H. *Šiuolaikinė nusikaltimų tyrimo koncepcija ir jos kriminalistinis bei procesinis užtikrinimas. Pirmieji rezultatai*. LTU mokslo darbai „Jurisprudencija“, 2003, t. 43(35); P. 87-88.

¹³ Latauskienė E., Matulienė S., Raudys R. *Kriminalistika kaip integralus mokslas: įrodinėjimas ir praktika*, LTU mokslo darbai „Jurisprudencija“, 2003, t. 43(35); 99–109.

¹⁴ Kegel Z., Cieśla R. *Qualification control of experts in Poland*, LTU mokslo darbai „Jurisprudencija“, 2003, t. 43(35); P. 60–65.

¹⁵ Schulze D., Rapp A. *Anforderung an die polizeiliche aus- und Fortbildung in einem vereinten Europa; gemeinsame Projekte der Fachhochschule für Polizei Sachsen mit den Mittel- und Osteuropäischen Staaten*, LTU mokslo darbai „Jurisprudencija“, 2003, t. 43(35); P. 178–181.

¹⁶ Kavalieris A. *Place of the criminalistics in the system of sciences*, LTU mokslo darbai „Jurisprudencija“, 2003, t. 65(57); P. 25-28.

srityse, turėjo tam tikrais atvejais neigiamų pasekmių ir mūsų disciplinai Lietuvoje. Analogiškas kaip ir Latvijoje eksperimentas keliais metais vėliau buvo įgyvendintas ir pas mus, nors jau tada pačioje Vokietijoje pasigirdo balsai, kad kriminalistikos eliminavimas iš universitetinių teisinių studijų yra klaida. Apie tai vėliau ne vieną kartą rašė ir pasisakė žinomas mokslininkas prof. Rolf Ackermann (Vokietija). Kitas Latvijos atstovas L. Makans savo straipsnyje analizavo Latvijos policijos akademijos praktiką rengiant specialistus ir kriminalistikos vietą jame¹⁷.

V. E. Kurapkos ir H. Malevskio (Lietuva) straipsnyje pateikiami svarbiausi Mykolo Romerio universiteto vykdytos mokslo programos „Nusikalstamumo Lietuvoje dinamika, prognozė, kontrolės kryptys ir šiuolaikinė kriminalistikos koncepcija“ antrosios krypties „Šiuolaikinė nusikaltimų tyrimo koncepcija ir jos kriminalistinis bei procesinis užtikrinimas“ rezultatai, tarp kurių buvo ir kriminalistinės didaktikos klausimai¹⁸. Vykdytą teisinės sistemos reformą būtina tobulinti specialistų rengimo struktūrą, užtikrinti aukštos kvalifikacijos specialistų rengimą teisėtvarkos ir teisėsaugos institucijoms, tarp jų ir specialistų, turinčių išsamių kriminalistinių žinių bei įgūdžių ir galinčių dirbti įvairiose kriminalistinėse bei ekspertinėse struktūrose. Tai daryti būtina ir atsižvelgiant į aukštojo mokslo kvalifikacinius reikalavimus, sudarant darnią, nuoseklią kriminalistikos ir teismo ekspertizės specialistų rengimo ir jų kvalifikacijos kėlimo sistemą, atitinkančią šiuolaikinių išsivysčiusių Europos šalių standartus ir užtikrinančią pažangią technologijų ir patirties diegimą į teisėsaugos veiklos sritis. Dalis paminėtų įžvalgų buvo realizuota. Tikslinga paminėti ir naują teisės studijų programos specializaciją „Teisė ir kriminalistika“, kuri pradėta dėstyti nuo 2020 m. LTU kriminalistikos katedros atstovai H. Malevski, E. Latauskienė ir S. Matulienė (Lietuva) parengė straipsnį apie magistro kriminalistinių baigiamųjų darbų rengimo patirtį¹⁹. Šio straipsnio autoriai iškėlė sau tikslą ne tik įvertinti magistrantų baigiamųjų darbų kriminalistikos mokslo srityje lygį, jų tyrinėjimų objektus, darbo metodus ir kriminalistikos mokslo praktinius-taikomuosius aspektus, bet ir nustatyti probleminius laukus bei numatyti tam tikrus žingsnius keliant tokių darbų kokybę. Ukrainos atstovai konstatavo, kad bet kokios, net ir pačios patikimiausios kovos su nusikalstamumu priemonės, nebus reikšmingos, jeigu jos atsidurs profesionaliai nepasirengusio žmogaus rankose, todėl šiandien, užtikrinant teisėsaugos sistemos darbo efektyvumą, prioritetą turi būti teikiamas kadru profesionalumui kelti. Pabrėžiama, kad dabar

¹⁷ Makans L. *Several methods of training in criminalistics and police intelligence for full time students*, LTU mokslo darbai „Jurisprudencija“, 2005, t. 65(57); P. 135–138.

¹⁸ Kurapka V.E., Malevski H. *Šiuolaikinė nusikaltimų tyrimo koncepcija ir jos kriminalistinis bei procesinis užtikrinimas – dabarties mokslinis įdirbis ir ateities perspektyvos*, LTU mokslo darbai „Jurisprudencija“, 2005, t. 65(57); P. 107–112.

¹⁹ Malevski H., Latauskienė E., Matulienė S. *Magistro baigiamųjų darbų rengimas Mykolo Romerio universitete kriminalistikos mokslo plėtros kontekste*, LTU mokslo darbai „Jurisprudencija“, 2005, t. 65(57); P. 139–150.

svarbiausia ne užversti rengiamą specialistą tam tikromis žiniomis, o įdiegti gebėjimą nuolat ir savarankiškai įgyti naujų žinių²⁰.

V konferencijoje (Vilnius, 2007 m.) tradiciškai turėjome kriminalistinės triados: mokslo, praktikos ir didaktikos pranešimų ir jų pagrindu parengtų mokslinių straipsnių. Kriminalistinės akademinės bendruomenės atstovams didaktikos klausimai visada yra tarp prioritetinių. Prof. Aleksandr Filippov (Rusija), nagrinėdamas savo šalies kriminalistikos ir teismo ekspertizės plėtrą, negalėjo apeiti ir specialistų rengimo klausimo. Jis konstatavo, kad po ilgų ir sudėtingų diskusijų pavyko įvesti į universitetines studijas naują specialybę „Teismo ekspertizė“, kurioje buvo išskirta nauja jos specializacija „Kriminalistinės ekspertizės“. Šios programos absolventai tapdavo diplomuotais ekspertais, kurie kartu turėjo ir vidurinės grandies teisininko diplomą²¹. Prof. Olgos Čelyševos ir prof. Stanislavo Jalyševo (Rusija) straipsnyje „Kriminalistika ir kadru rengimas: teorijos ir praktikos problemos“ nagrinėjami kai kurie probleminiai tarytojų rengimo Rusijos švietimo įstaigose klausimai. Jie konstatavo, kad, nepaisant didelio mokslinių darbų kiekio, ištyrinėti ne visi šios problemos aspektai. Mokslininkai kriminalistai ir kriminalistai praktikai tęsia diskusiją, kam reikėtų teikti pirmenybę rengiant tarytojus – teoriniam parengimui ar praktiniams gebėjimams ir įgūdžiams, kaip organizuoti mokymo procesą. Tolesnio tardymo institucijų tobulinimo perspektyva, jų nuomone, – kurti moksliai pagrįstą pakopinę kvalifikacinę įvairių lygių ir specializacijų tarytojų vertinimo sistemą, toliau pereinant į nenutrūkstamai veikiančių mokomųjų metodinių švietimo įstaigų kompleksų formavimą²². Visada įdomus yra studentų požiūris į mūsų dėstomą discipliną. Studentės Ugnė Adomaitytė ir Barbara Kuzinevič kartu su dr. Lina Novikoviene (Lietuva) atliko empirinį tyrimą, kurio eigoje buvo apklausti 377 Mykolo Romerio ir Vilniaus universitetų studentai apie tai, kaip jie vertina kriminalistikos vietą teisės studijose ir teisininkų praktinėje veikloje²³. Išvados yra ne tik įdomios, bet ir paskatino mus 2020 m. vėl atlikti panašų tyrimą. Ukrainos mokslininkai Michail Cymbal, Ella Simakova –Jefremian ir Dr. Larisa Dereča nagrinėjo ekspertų rengimo būklę ir kai kurias susietas su tuo Ukrainos problemas²⁴.

VI konferencija 2009 m. įvyko Trakuose (Lietuva). Šitos konferencijos metu tik vienas pranešimas buvo tiesiogiai susietas su kriminalistine didaktika. Jį paruošė Estijos viešojo saugumo akademijos dėstytojas Raivo Öpik. Teksto autorius pristatė mokymo programas,

²⁰ Бахин В. П., Карпов Н. С., Карпов А. Н. *Подготовка кадров как условие совершенствования борьбы с преступностью*, LTU mokslo darbai Jurisprudencija, 2005, t. 65(57); P. 122–127.

²¹ Филиппов А. Г. *Криминалистика и судебная экспертиза в России: достижения и нерешенные проблемы*, V tarptautinės mokslinės praktinės konferencijos leidinys “Kriminalistika ir teismo ekspertizė: mokslas, studijos, praktika” 2007, Vilnius, P. 23-25.

²² Чельшева О. В., Ялышев С. А. *Криминалистика и образование: проблемы теории и практики*, V tarptautinės mokslinės praktinės konferencijos leidinys “Kriminalistika ir teismo ekspertizė: mokslas, studijos, praktika” 2007, Vilnius, P. 29-34.

²³ Novikoviene L., Adomaitytė U., Kuzinevič B. *Studijuojančiųjų teisę kriminalistikos žinių poreikis*, V tarptautinės mokslinės praktinės konferencijos leidinys “Kriminalistika ir teismo ekspertizė: mokslas, studijos, praktika” 2007, Vilnius, P. 101-109.

²⁴ Цымбал М. Л., Симакова-Ефремян Э. Б. *Современное состояние и некоторые проблемы подготовки экспертных кадров*, V tarptautinės mokslinės praktinės konferencijos leidinys “Kriminalistika ir teismo ekspertizė: mokslas, studijos, praktika” 2007, Vilnius, P. 196-199.

kurios yra naudojamos akademijoje ir akcentavo jų stiprius ryšius su praktika²⁵. Kituose konferencijos pranešimuose neretai buvo taip pat užsimenama apie atskirus kriminalistinės didaktikos klausimus, kalbant apie nusikaltimų tyrimo tobulinimą ar ekspertų kompetencijas.

2011 m. VII konferencija vyko Šiauliuose (Lietuva). Konferencijos organizatoriai, kviečiant į šią konferenciją, pirmoje eilėje, akcentavo dėmesį į temas, susietas su tiesioginiu nusikaltimų tyrimu (nebuvo numatytos sesijos, skirtos kriminalistinei didaktikai), tad ir specialių pranešimų šia tema nebuvo, nors, analizuojant kitus klausimus, autoriai paliesdavo tam tikrus klausimus, susietus su mokymu ar kompetencijų kėlimu. Tokiu pavyzdžiu gali būti prof. Vaclavo Krajniko (Slovakija) pranešimas, kuriame tarp kitų klausimų, jis minėjo ir naujų dalykų programų įvedimą į policijos pareigūnų rengimą²⁶.

Lietuvos kriminalistų draugijos kartu su kitais partneriais²⁷ organizuojamos tęstinės tarptautinės mokslinės-praktinės konferencijos „Kriminalistika ir teismo ekspertizė: mokslas, studijos, praktika“ tapo ne tik puikia platforma įvairių šalių mokslininkų ir specialistų kontaktams, savo tyrimo rezultatų ir išvalgų pristatymams, bet ir puikia galimybe betarpiškai bendrauti ir diskutuoti. Jau prieš konferenciją Šiauliuose ne vieną kartą buvo išsakyti užsienio dalyvių pageidavimai, kad tikslinga ne tik organizuoti šiuos mokslinius simpoziumus kiekvienais metais, bet ir, turint omenyje, kad Lietuvos kriminalistų draugijai rengti šias konferencijas kiekvienais metais būtų sudėtinga, kas antri metai neeilines konferencijas rengti kitose šalyse. Atsižvelgiant į šiuos pageidavimus, Lietuvos kriminalistų draugijos Taryba nusprendė, jog poriniais metais mūsų konferencijos bus organizuojamos užsienyje, o neporiniais – Lietuvoje. 2011 m. Šiauliuose VII konferencijos metu, pritariant konferencijos dalyviams, buvo nuspręsta, jog Lietuvos kriminalistų draugijos konferencija 2012 m. bus organizuojama kartu su Sankt Peterburgo universiteto kriminalistais, kuriuos atstovavo doc. dr. Svetlana Kušnirenko (Rusija).

Antroji dalis – 2012-2021 m. tarptautinės konferencijos (kongresai) „Kriminalistika ir teismo ekspertizė (ekspertologija): mokslas, studijos, praktika“ apie kriminalistinę didaktiką

VIII konferencija „Kriminalistika ir teismo ekspertizė: mokslas, studijos, praktika“ buvo surengta 2012 m. Sankt Peterburge (Rusija). Nors pagrindiniais konferencijos tematikos klausimais buvo kriminalistikos ir teismo ekspertizės teorijos, šiuolaikinių nusikalstamų veikų

²⁵ Ōpik R. *Nusikaltimų ikiteisminio tyrimo apmokymo programos, naudojamos Estijos Respublikos vidaus reikalų ministerijos akademijoje*, „Kriminalistika ir teismo ekspertizė: mokslas, studijos praktika. VI“, Kolektyvinė monografija, Vilnius, 2009, P. 390-393.

²⁶ Крайник В. *Криминали стическая и судебна я экспертиза – некоторые проблемные вопросы соотношения понятий*, Kriminalistika ir teismo ekspertizė: mokslas, studijos, praktika. VII. 3 dalių mokslo straipsnių rinkinys. II dalis. Vilnius, 2011. Sudarytojai – prof. dr. Hendryk Malevski, doc. dr. Gabrielė Juodkaitė-Granskienė. P. 22-30.

²⁷ 2011 m. konferencijos organizavime dalyvavo Lietuvos teismo ekspertizės centras ir Šiaulių universitetas. Anksčiau, dažniausiai tarp organizatorių buvo Mykolo Romerio universitetas. Prie vienos konferencijos rengimo buvo prisidėjęs ir Lietuvos policijos departamentas.

tyrimo bei inovatyvių ekspertinių metodų taikymo problematika, bet ir šioje konferencijoje turėjome keletą straipsnių apie kriminalistinę didaktiką. Įdomią apžvalgą apie kriminalistikos plėtrą mokymo įstaigose XX a. pirmojoje pusėje carinėje Rusijoje ir Tarybų Sąjungoje pateikė V. V. Jusupov²⁸ (Rusija). Dr. Mareko Fryštako (Čekija) straipsnyje buvo nagrinėjami klausimai apie pareigūnų mokslinimą, akcentuojant jų kompetencijų kėlimą tiriant ekonominius nusikaltimus.²⁹

IX konferencija „Kriminalistika ir teismo ekspertizė: mokslas, studijos, praktika“ buvo organizuota 2013 m. Vilniuje. Vienas iš reikšmingiausių šios konferencijos pranešimų apie kriminalistikos didaktikos problemas buvo parengtas Egidijaus Vidmanto Kurapkos, Snieguolės Matulienės ir Eglės Bilevičiūtės (Lietuva). Autoriai, remiantis atliktais 2005-2008 ir 2010-2012 m. tyrimais, analizavo situaciją kriminalistikos didaktikos srityje Lietuvoje, lygino ją su užsienio šalių patirtimi bei pateikė paremtas išsamiais empiriniais tyrimais išvadas. Autoriai konstatavo, kad tyrimų rezultatai rodo didelę nepakankamo kriminalistikos žinių teisės studijų programose grėsmę, kas neigiamai įtakoja tolimesnį universitetų absolventų darbą, ką stipriai pabrėždavo dalyvavę apklausose teisėsaugos institucijų pareigūnai. Buvo konstatuota, jog nėra suderinti specialistų rengimo ir jų tolimesnių kompetencijų ugdymo klausimai³⁰. Ekspertų rengimo klausimams buvo skirtas straipsnis, kuri parengė Hendryk Malevski, Gabrielė Juodkaitė-Granskienė ir Genrikas Nedveckis (Lietuva). Jie akcentavo, kad, tiriant nusikalstamas veikas, labai svarbią vietą užima specialiai parengtas specialistas, turintis atitinkamos bazinės srities bei kriminalistikos ir ekspertologijos mokslinių žinių ir praktinių įgūdžių. Straipsnyje aptariamas empirinis tyrimas, kurio tikslas buvo išsiaiškinti ekspertų ir specialistų subjektyvią nuomonę apie jų rengimo Lietuvoje privalumus, problemas ir perspektyvas³¹. Galime konstatuoti, kad, net nagrinėjant kitus, atrodytų, tolimus nuo kriminalistinės didaktikos klausimus, mokslinimo problematika tam tikroje apimtyje buvo pristatoma. Pavyzdžiui, rašydama apie ikiteisminio tyrimo organizavimo optimizavimą Lietuvoje dr. Žaneta Navickienė konstatavo, kad ir toliau išlieka prokurorų ir ikiteisminio tyrimo pareigūnų kvalifikacijos kėlimo problema, kuri įtakoja nusikalstamų veikų tyrimą³². H.

²⁸ Юсупов В. В. *Развитие науки криминалистики в учебных заведениях в первой половине XX века*, 8 (внеочередная) Международная научно-практическая конференция «Криминалистика и судебная экспертиза: наука, обучение, практика», Санкт-Петербург, 2012, P. 158-164.

²⁹ Fryštak M. *The effect of police officer 's professional education and experience on the quality of investigation of economic crime*, 8 (внеочередная) Международная научно-практическая конференция «Криминалистика и судебная экспертиза: наука, обучение, практика», Санкт-Петербург, 2012, P. 134-140.

³⁰ Kurapka V.E., Matulienė S., Bilevičiūtė E. *Kriminalistikos didaktika Lietuvoje: lūkesčiai ir galimybės*, Kriminalistika ir teismo ekspertizė: mokslas, studijos, praktika. IX. 2 dalių mokslo straipsnių rinkinys. II dalis. Vilnius-Charkovas, 2013. Sudarytojai – prof. dr. Hendryk Malevski, doc. dr. Gabrielė Juodkaitė-Granskienė. P. 87-107.

³¹ Malevski H., Juodkaitė-Granskienė G., Nedveckis G. *Teismo ekspertų ir specialistų rengimas Lietuvoje: privalumai ir problemos*, Kriminalistika ir teismo ekspertizė: mokslas, studijos, praktika. IX. 2 dalių mokslo straipsnių rinkinys. I dalis. Vilnius-Charkovas, 2013. Sudarytojai – prof. dr. Hendryk Malevski, doc. dr. Gabrielė Juodkaitė-Granskienė. P. 48-59.

³² Navickienė Ž. *Ikiteisminio tyrimo organizavimo optimizavimas Lietuvoje: nunc ar ad felicitiora tempora?* Kriminalistika ir teismo ekspertizė: mokslas, studijos, praktika. IX. 2 dalių mokslo straipsnių rinkinys. II dalis.

Malevskio straipsnyje „Kriminalistinė strategija, strategija kriminalistikoje ar kriminalistinės politikos strategija?“ yra rašoma: „... nėra pagrindo tapatinti kriminalistikos mokslo ir jos dėstomo (dėstomų) kurso sistemų. Didaktikoje (studijų, mokymo ar kvalifikacijos kėlimo procesuose) galima kurti įvairius kriminalistikos žinių, metodų, būdų, technologijų ir rekomendacijų teikimo modelius, atsižvelgiant į adresato poreikius (turi būti bazinis kriminalistikos žinių pagrindas ir specializuotas žinių bei rekomendacijų kompleksas, skirtingai parengtas, atsižvelgiant į darbo specifiką, kriminalinės policijos ir ikiteisminio tyrimo pareigūnams, prokurorams ir teisėjams, ekspertams etc.).³³“

X konferencija „Kriminalistika ir teismo ekspertizė: mokslas, studijos, praktika“ buvo planuota surengti 2014 m. Charkove, bet dėl įvykių Rytų Ukrainoje bei karo grėsmės ji buvo perkelta į Ukrainos Užkarpatės sritį. Nežiūrint į sudėtingą situaciją, konferencijoje dalyvavo nemažai mokslininkų ir teisėsaugos pareigūnų bei specialistų, o išleistame prieš konferenciją dviejų tomų leidinyje turime beveik šimtą straipsnių. Prof. Tatjanos Volčeckajos (Rusija) straipsnyje apie šiuolaikines kriminalistikos raidos tendencijas nemažai dėmesio buvo skirta ne tik konceptualiems klausimams, bet ir mokslo pasiekimų diegimui į praktiką, kas nėra įmanoma be atitinkamo lygio studijų. Autorė akcentavo, kad, Rusijai 2003 m. prisijungus prie Bolonijos proceso, teko iš esmės pertvarkyti pakopinę studijų sistemą. Labai greitai be bazinių kriminalistinių bakalauro studijų programų atsirado nemažai specializuotų magistro programų, kurios buvo atsaku į praktikos poreikius. Atskiro dėmesio sulaukė ir kriminalistinės pakraipos doktorantūros studijos³⁴.

XI konferencija „Kriminalistika ir teismo ekspertologija: mokslas, studijos, praktika“ įvyko 2015 m. Vilniuje. Šios konferencijos metu turėjome keletą pranešimų dominančia mus tema. Ukrainos atstovai Valeryj Shepitko ir Mikhail Shepitko nagrinėjo kriminalistikos žinių konsolidacijos klausimus globalizacijos sąlygomis, tame tarpe, analizuojant studijų procesą, kaip reikšmingiausią priemonę implementuojant mokslines žinias į praktiką³⁵. Irina Perepečina (Rusija) rašė, kad šiuo metu genetika dar nėra reikiamai pripažinta kriminalistikos didaktikoje, nors yra plačiai taikoma tiriant baudžiamąsias bylas. Profesorės nuomone, įvedus naują discipliną – teismo genetiką, – teisininkai ir kriminalistai šį mokslą galėtų tinkamiau ir plačiau

Vilnius-Charkovas, 2013. Sudarytojai – prof. dr. Hendryk Malevski, doc. dr. Gabrielė Juodkaitė-Granskienė. P. 307.

³³ Malevski H. *Kriminalistinė strategija, strategija kriminalistikoje ar kriminalistinės politikos strategija?* Kriminalistika ir teismo ekspertizė: mokslas, studijos, praktika. IX. 2 dalių mokslo straipsnių rinkinys. II dalis. Vilnius-Charkovas, 2013. Sudarytojai – prof. dr. Hendryk Malevski, doc. dr. Gabrielė Juodkaitė-Granskienė. P. 25.

³⁴ Волчечкая Т. С. *Особенности развития современной криминалистики и ее интеграции с юридическими науками*, Kriminalistika ir teismo ekspertizė: mokslas, studijos, praktika. X. 2 dalių mokslo straipsnių rinkinys. I dalis, Vilnius, 2014. Sudarytojai – prof. dr. Hendryk Malevski, prof. habil. dr. Valery Shepitko. P. 67-76.

³⁵ Шепитько В. Ю., Шепитько М. В. *Консолидация криминалистических знаний в условиях исторических преобразований и глобализации современного мира*, „XI. Kriminalistika ir teismo ekspertologija: mokslas, studijos, praktika“. Mokslo straipsnių rinkinys, Vilnius 2015, Sudarytojai – doc. dr. Gabrielė Juodkaitė-Granskienė, P. 21-36.

taikyti praktikoje³⁶. Irina Kozyreva (Rusija) analizavo teismo psichologinės ekspertizės statusą, jos reikšmę ir perspektyvas baudžiamųjų bylų tyrimo ir nagrinėjimo procese bei, kaip pavyzdį, pateikė specializuotą Maskvos Psichologijos ir pedagogikos universiteto studijų programą „Teismo psichologija: ekspertinė praktika“³⁷.

XII konferenciją „Kriminalistika ir teismo ekspertologija: mokslas, studijos, praktika“ organizavome 2016 m. Varšuvoje kartu su Lenkijos kriminalistų draugija ir Varšuvos universitetu. Tradiciškai, prieš konferenciją buvo išleistas dviejų tomų mokslinių straipsnių leidinys, kuriame turėjome keletą straipsnių apie kriminalistinės didaktikos aktualijas. Dr. Olesya Vashchuk (Ukraina) nagrinėjo kriminalistikos dėstymo teisininkams principus ir aktualijas. Šie aspektai buvo nagrinėjami nesigilinant į konkrečias Ukrainos mokymų programas, bet siekiant atskleisti problematiką, jų reikšmę. Straipsnyje kriminalistikos dėstymo metodologija yra aptariama dviem lygmenimis - iš dėstytojų ir iš studentų pozicijų. Ypatingas dėmesys yra skiriamas problemai, kaip tinkamai suformuluoti kvalifikacinius reikalavimus kriminalistikos dėstytojams³⁸. Prof. Jurij Garmaev (Rusija), savo straipsnyje „Kriminalistika kaip teisės mokslų ir mokymo disciplinų paradigmu atnaujinimo iniciatorius rungimosi principo kontekste“ įrodo, kad kriminalistika, kaip taikomasis mokslas, gali būti visų teisės mokslų ir mokymo disciplinų paradigmu keitimo ir tikslinimo iniciatorius. Siūloma naujai pažvelgti į tradicines mokslines ir didaktines kriminalistikos koncepcijas, taip pat ir į metodologiją bei vadovėlių ir praktikos vadovų metodikų rengimą³⁹. Prof. Josef Metenko (Slovakija), nagrinėdamas kriminalistikos taktikos klausimus nusikalstamų veikų tyrime, negalėjo nepalieti ir tam tikrų didaktikos problemų⁴⁰. Vidmantas Egidijus Kurapka, Henryk Malewski, Snieguolė Matulienė ir Eglė Bilevičiūtė (Lietuva) pristatydami savo išvalgas dėl Europos teismo ekspertizės 2020 vizija prioritетinių tikslų ir galimų jų įgyvendinimo kliūčių, taip pat palietė kai kurias mokslinio ir kompetencijų kėlimo problemas⁴¹.

³⁶ Перепечина И. О. ДНК-идентификация как новая отрасль криминалистической техники в контексте криминалистической дидактики, „XI. Kriminalistika ir teismo ekspertologija: mokslas, studijos, praktika“. Mokslo straipsnių rinkinys, Vilnius 2015, Sudarytojai – doc. dr. Gabrielė Juodkaitė-Granskienė, P.284 - 292.

³⁷ Kozyreva I. Y. *Forensic psychological examination in the criminal procedure: stages of formation and development trends*, XI. Kriminalistika ir teismo ekspertologija: mokslas, studijos, praktika“. Mokslo straipsnių rinkinys, Vilnius 2015, Sudarytojai – doc. dr. Gabrielė Juodkaitė-Granskienė, P. 313 - 318.

³⁸ Ващук О. П. *Характеристика факторов и признаков самооговора подозреваемого в уголовном производстве*, XI. Kriminalistika ir teismo ekspertologija: mokslas, studijos, praktika“. Mokslo straipsnių rinkinys, Vilnius 2015, Sudarytojai – doc. dr. Gabrielė Juodkaitė-Granskienė, P. 225 - 233

³⁹ Гармаев Ю. П. *Криминалистика как инициатор обновления парадигм юридических наук и учебных дисциплин с учетом принципа состязательности*, XI. Kriminalistika ir teismo ekspertologija: mokslas, studijos, praktika“. Mokslo straipsnių rinkinys, Vilnius 2015, Sudarytojai – doc. dr. Gabrielė Juodkaitė-Granskienė, P. 189 – 200.

⁴⁰ Meteňko J. *Criminalistics tactics as basis for criminal investigation in Slovakia*, XI. Kriminalistika ir teismo ekspertologija: mokslas, studijos, praktika“. Mokslo straipsnių rinkinys, Vilnius 2015, Sudarytojai – doc. dr. Gabrielė Juodkaitė-Granskienė, P. 91 – 110.

⁴¹ Kurapka V. E., Malewski H., Matulienė S., Bilevičiūtė E. *Europos teismo ekspertizės 2020 vizija: prioritетiniai tikslai ir galimos jų įgyvendinimo kliūtys*, „12. Kriminalistika ir teismo ekspertologija: mokslas, studijos, praktika“. Vilnius, Varšuva, 2016. Moksliniai redaktoriai: doc. dr. Gabrielė Juodkaitė-Granskienė, prof. dr. Henryk Malewski, dr. Magdalena Tomaszewska. P. 50-66.

XIII konferenciją „Kriminalistika ir teismo ekspertologija: mokslas, studijos, praktika“ organizavome 2017 m. Palangoje (Lietuva). Konferencijos programa⁴² buvo labai turininga, nors ne visi autoriai pateikė savo tekstus spaudai. Tarp jų buvo pranešimas apie Varšuvos Universitete jau realizuojamą naują magistro studijų programą „Kriminalistika ir teismo mokslai“ (prelegentas prof. habil. dr. Tadeusz Tomaszewski). Programos specifika yra tame, kad jos užtikrinime dalyvauja kelių universiteto fakultetų mokslininkai ir pedagogai. Prof. habil. dr. Yuliya Chornous ir prof. habil. dr. Serhii Cherniavskiyi (Ukraina) parodė Ukrainos nacionalinės vidaus reikalų akademijos specifiką tarp kitų šalies aukštųjų mokyklų, jos pagrindines programas ir reikšmę rengiant policijos pareigūnus. Šiose studijose kriminalistika užima išskirtinę vietą. Studijų procesui akademijoje užtikrinti yra naudojamos šiuolaikinės technologijos, veikia specializuotos katedros ir mokslinės tiriamosios laboratorijos⁴³. Prof. habil. dr. Igor Komarov (Rusija) savo straipsnyje „Kriminalistikos didaktika: praeitis, būklė ir vystymosi tendencijos“⁴⁴ analizavo pagrindinius jos formavimosi ir raidos etapus Rusijoje. Autorius pateikė ne tik kriminalistinio mokslinimo aukštosiose Rusijos mokyklose apžvalgą, bet ir savo įžvalgas dėl kriminalistikos perspektyvų kaip specializuotose aukštosiose mokyklose, taip ir klasikiniuose universitetuose. Prof. habil. dr. Stanislav Yalyshev (Rusija), analizuodamas aukštos kvalifikacijos specialistų teisėsaugos ir justicijos institucijoms rengimą, akcentavo, kad tai yra valstybinės politikos uždavinys. Tarp šios politikos reikšmingų momentų autorius daug dėmesio skyrė kriminalistikos dėstytojui, jo rengimui ir kompetencijai⁴⁵. Doc. dr. Žaneta Navickienė (Lietuva) analizavo pareigūnų profesionalumo kvalifikacinius reikalavimus, reglamentuotus poįstatyminiuose aktuose. Ji tai pat atliko empirinį tyrimą tikslu nustatyti Mykolo Romerio universiteto Viešojo saugumo fakulteto Teisės ir ikiteisminio proceso studentų požiūrį į įsidarbinimo perspektyvas⁴⁶. Keli straipsniai buvo skirti tam tikrų sričių ekspertų rengimui. Latvijos atstovės doc. dr. Erika Krutova ir mgr. Vita Zukule nagrinėjo įvykio

⁴² XIII konferencija „Kriminalistika ir teismo ekspertologija: mokslas, studijos, praktika“ programa [file:///C:/Users/PC/AppData/Local/Temp/PROGRAMA_Palanga_2017%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/PC/AppData/Local/Temp/PROGRAMA_Palanga_2017%20(1).pdf) (žiūrėta 2021 m. gegužės 23 d.).

⁴³ Чернявский С. С., Черноус Ю. М. *Криминалистическая подготовка в Национальной академии внутренних дел (Киев, Украина)*, „XIII. Kriminalistika ir teismo ekspertologija: mokslas, studijos praktika“, 2 dalių mokslo straipsnių rinkinys, I dalis, Vilnius, 2017, P. 436-446.

⁴⁴ Комаров И. М. *Криминалистическая дидактика: современное состояние и перспективы развития*, „XIII. Kriminalistika ir teismo ekspertologija: mokslas, studijos praktika“, 2 dalių mokslo straipsnių rinkinys, I dalis, Vilnius, 2017, P. 420-435.

⁴⁵ Ялышев С. А. *О некоторых проблемах преподавания криминалистики в современной России (рассуждения преподавателя)*, „XIII. Kriminalistika ir teismo ekspertologija: mokslas, studijos praktika“, 2 dalių mokslo straipsnių rinkinys, I dalis, Vilnius, 2017, P. 447-453.

⁴⁶ Navickienė Ž. *Kai kurie ikiteisminio tyrimo tyrėjo profesionalumo probleminiai aspektai (prielaidos kvalifikacinių reikalavimų peržiūrai)*, „XIII. Kriminalistika ir teismo ekspertologija: mokslas, studijos praktika“, 2 dalių mokslo straipsnių rinkinys, I dalis, Vilnius, 2017, P. 454-466.

vietos apžiūros specialistų rengimo klausimus⁴⁷. Baltarusijos atstovės pateikė straipsnį apie šiuolaikinę teismo ekspertų rengimo Baltarusijoje patirtį ir vystymosi tendencijas⁴⁸.

XIV tarptautinis kongresas vyko 2018 m. rugsėjo 13-15 dienomis Odesoje (Ukraina), Nacionaliniame universitete “Odesos teisės akademija”, kurio prezidentas prof. S. V. Kivalov ir pradedant kongresą, ir jo leidinio įžanginiame žodyje pažymėjo kriminalistikos ir ekspertologijos studijų svarbą teisininkų rengimo procese.⁴⁹ Kongreso moksliniame leidinyje kriminalistikos ir ekspertologijos didaktikai buvo paskirta atskira rubrika “Inovatyvūs metodai kriminalistinėje ir teismo ekspertinėje didaktikoje”. Tiesa, reikėtų pasakyti, jog šis leidinio skyrius nebuvo labai didelis. Galima išskirti Maskvos M. Lomonosovo universiteto kriminalistikos katedros profesoriaus I. Komarovo (Rusija) straipsnį “Keletas tezių apie kai kurias kriminalistikos ir kriminalistikos mokymo Rusijoje vystymosi perspektyvas”, kuriame autorius nagrinėjo aktualias kriminalistikos dėstymo aukštosiose mokyklose problemas. Atkreipė dėmesį ne tik į būtinumą studijuoti specialius aktualios tematikos – “kompiuterinės kriminalistikos” (*computer forensics*) klausimus, be ko negalima efektyviai realizuoti teisėsauginės veiklos šiuolaikinėmis sąlygomis, bet ir pasiūlė problemos sprendimo kelius⁵⁰. Kolegų iš Slovakijos prof. J. Metenko ir mgr. M. Metenko straipsnyje “Skaitmeniniai pėdsakai – kriminalistikos ateitis” pristatomi originalių, autorių atliktų tyrimų rezultatai apie skaitmeninių pėdsakų panaudojimo galimybes tiriant nusikaltimus⁵¹. Straipsnyje “Aero tyrimai kriminalistinės didaktikos ir teisėsaugos institucijų veiklos srityje” Charkovo Jaroslavo Išmintingojo Nacionalinio teisės universiteto kriminalistikos katedros docentas V. Bilous (Ukraina) įdomiai nagrinėjo inovacinių technologijų panaudojimo galimybes įrodomosios informacijos fiksavimui. Autorius analizavo aerokosminių metodų galimybes, bepiločių skraidyklių panaudojimo praktiką Ukrainos kriminalistikos didaktikoje ir teisėsaugos institucijų veikloje⁵². Paminėtinas ir doc. dr. J. Juškevičiūtės bei doc. dr. Ž. Navickienės (Lietuva) straipsnis “Teisės ir ikiteisminio proceso studijų programos studentų požiūris į karjeros perspektyvas”, kuriame pristatoma Mykolo Riomerio universiteto Viešojo Saugumo akademijos specializuota studijų programa, kuri nuo pirmųjų studentų priėmimo metų yra šalies

⁴⁷ Зукуле В., Крутова Э., *Проблемы образования специалистов по сбору и исследованию улик с места происшествия*, „XIII. Kriminalistika ir teismo ekspertologija: mokslas, studijos praktika“, 2 dalių mokslo straipsnių rinkinys, I dalis, Vilnius, 2017, P. 467-478.

⁴⁸ Лапина И. А., Лапина С. В. *Современный опыт и перспективы подготовки кадров в сфере судебных экспертиз в Республике Беларусь*, „XIII. Kriminalistika ir teismo ekspertologija: mokslas, studijos praktika“, 2 dalių mokslo straipsnių rinkinys, I dalis, Vilnius, 2017, P. 479-487.

⁴⁹ *Kriminalistika ir teismo ekspertologija*. 14 tarptautinio kongreso mokslo leidinys. ISBN 978-966-610-4, Odesa, 2018, t.1, p.12.

⁵⁰ Komarov I. *A few points about some of the prospects of development of criminalistics and forensic education in Russia*, „Criminalistics and forensic expertology: science, studies, practice“. 14-th International congress. Odessa. 2018, Vol. 2, p.444-459.

⁵¹ Metaňko J., Metaňko M. *Digital trace as a future of Criminalistics*, „Criminalistics and forensic expertology: science, studies, practice“. 14-th International congress. Odessa. 2018, Vol. 2, p. 460-479.

⁵² Bilous V. *Aerospace survey in criminalistic didactics and activity of law enforcement agencies*, „Criminalistics and forensic expertology: science, studies, practice“. 14-th International congress. Odessa. 2018, Vol. 2, p. 480-501.

patraukliausių bakalauro programų dešimtuose, taip pat parodomas pačių studentų požiūris į būsimo karjeros perspektyvas⁵³.

XV tarptautinis kongresas „Kriminalistika ir teismo ekspertologija: mokslas, studijos, praktika“ vyko 2019 m. rugsėjį Kaune. Šito kongreso dviejų tomų leidinyje buvo paskelbti tik du straipsniai kriminalistikos didaktikos klausimais. Vieną iš jų parengė Lietuvos atstovai prof. Vidmantas Egidijus Kurapka ir prof. Henryk Malewski. Straipsnyje „Kompleksinė kriminalistikos mokymo ir kompetencijos tobulinimo teisėsaugos bei justicijos pareigūnams mokslinė koncepcija ir jos realizavimo modeliai“⁵⁴ autoriai, atsižvelgiant į Europos kriminalistikos 2020 vizijos kontūrus, pateikė jos realizacijos Lietuvoje matymą. Straipsnyje buvo konstatuota, kad, nors Lietuvoje per kelis dešimtmečius buvo padaryta rimta pažanga atskiruose kriminalistinės didaktikos komponentuose, bet kartu buvo išryškintos pakankamai rimtos problemos. Viena iš jų – Lietuvoje nėra vieningos kriminalistikos mokslinio sistemos, apimančios studijų procesą bei kompetencijos tobulinimo elementus įvairių sričių teisėsaugos bei justicijos pareigūnams. O tai reiškia, kad nėra suformuotos valstybinės kriminalistinės politikos, kuri leistų kompleksiskai analizuoti ir vertinti nusikalstamumo apraiškas, numatyti veiksmingas kovos su juo formas, turėti ilgametę strategiją, tame tarpe, ir rengiant specialistus teisėsaugos bei justicijos institucijoms. Prof. Nurlybek Sakhypov ir mgr. Erlan Myrzakhanov (Kazachstanas) aptarė naujausių metodų ir techninių priemonių svarbą ir reikšmę dėstant kriminalistiką⁵⁵.

Dėl COVID-19 pandemijos ir įvestų apribojimų 2020 m. rugsėjį planuotas Bratislavoje XVI kongresas neįvyko ir buvo perkeltas į 2021 metus. Kadangi dalis jo dalyvių dar 2020 m. pateikė savo straipsnius į tradicinį leidinį, jį Lietuvos kriminalistų draugija su partneriais išleido Vilniuje. Neįvykusio XVI kongreso leidinyje, kaip visada, Lietuvos akademinės kriminalistikos atstovai pasidalijo savo įžvalgomis reikšmingais kriminalistinei didaktikai klausimais. Prof. dr. Vidmantas Egidijus Kurapka, prof. dr. Henryk Malewski ir prof. dr. Snieguolė Matulienė straipsnyje „Mykolo Romerio universitetas ir Lietuvos akademinės kriminalistikos raida europinio bendradarbiavimo link (30-mečio keliai ir klystkeliai)“ parodė akademinės kriminalistikos raidą Lietuvoje per Mykolo Romerio universiteto veiklos prizmę⁵⁶. Prof. habil.

⁵³ Juškevičiūtė J., Navickienė Ž. *Students attitude towards their career perspectives in law and pretrial process programme*, „Criminalistics and forensic expertology: science, studies, practice“. 14-th International congress. Odessa. 2018, Vol. 2, p. 528-530.

⁵⁴ Kurapka V. E., Malewski H. *Kompleksinė kriminalistikos mokymo ir kompetencijos tobulinimo teisėsaugos bei justicijos pareigūnams mokslinė koncepcija ir jos realizavimo modeliai*, „XV. Kriminalistika ir teismo ekspertologija: mokslas, studijos praktika“, 2 tomų mokslo straipsnių rinkinys, I tomas, Kaunas, 2019, P. 57-72.

⁵⁵ Сахипов Н. Г., Мырзаханов Е. Н. *О практической направленности преподавания криминалистики и использовании технических средств обучения*, „XV. Kriminalistika ir teismo ekspertologija: mokslas, studijos praktika“, 2 tomų mokslo straipsnių rinkinys, I tomas, Kaunas, 2019, P. 97-108.

⁵⁶ Kurapka V. E., Malewski H., Matulienė S. *Mykolo Romerio universitetas ir Lietuvos akademinės kriminalistikos raida europinio bendradarbiavimo link (30-mečio keliai ir klystkeliai)*, „16. Kriminalistika ir teismo ekspertologija: mokslas, studijos, praktika“, Vilnius, 2020, P. 19-41. <https://drive.google.com/file/d/1hnPu1NfuLaM1BhykNwGfvznPOcYAG34w/view> (prisijungimas 2021.05.27.).

dr. Valery Shepitko (Ukraina) savo straipsnyje nušvietė kriminalistinės didaktikos klausimus nuo XIX a. Jis parodė Ukrainos atstovų kontaktus su Vakarų Europos specialistais ir mokslininkais ir šių kontaktų reikšmę tolimesnei kriminalistikos plėtrai. Autorius aptarė kriminalistikos žinių panaudojimo įvairovę, akcentuojant jų svarbą įvairių institucijų pareigūnų (ikiteisminio tyrimo, prokuratūros, advokatų, teisėjų) veikloje, pagrindė kriminalistikos dėstymo aukštojo mokslo institucijose būtinybę, aptarė naujus kriminalistikos dėstymo būdus ir metodus⁵⁷.

Trečioji dalis (vietoj išvadų) - Lietuvos kriminalistų draugijos kongresų akademinės didaktikos problematikos apžvalga ir kas toliau?

Du dešimtmečius vykusią Lietuvos kriminalistų draugijos kongresų pranešimų ir jų pagrindu parengtų mokslinių straipsnių kriminalistinės didaktikos problematika apžvalga jau turi savo išliekamąją vertę, nes parodo didaktikos vietą ir reikšmę kriminalistikos triadoje (mokslas-didaktika-praktika). Akademinės didaktikos klausimus ypač dažnai kongresuose kėlė Lietuvos kriminalistikos atstovai, puikiai suvokdami, kad be patikimos „transmisijos“ (kurios funkciją atlieka plačiai suvokiama didaktika) tarp kriminalistikos mokslo ir praktikos, neįmanomas darnus mokslo ir technikos pasiekimų diegimas į kovos su nusikalstamumo ir jos prevencijos sritis. Kartu būtina paminėti, kad savo išvalgomis tam tikrais didaktikos klausimais taip pat dalinosi mūsų kolegos iš įvairių šalių. Daugiausia tokių pranešimų parengė mokslininkai iš Lenkijos, Ukrainos, Rusijos, Latvijos, nors ši problematika atsispindėjo ir mokslininkų bei praktikų iš Vokietijos, Čekijos, Slovakijos, Estijos, Kazachstano ir kitų šalių pranešimuose. Pažvelgti į kriminalistikos didaktikos klausimus, kurie buvo keliami Lietuvos kriminalistų draugijos organizuojamuose kongresuose, konstatuoti bei įvertinti keliamas problemas, nebuvo vienintelis straipsnio autorių tikslas. Kitu tikslu, o gal net ir svarbesniu, autoriai laikė poreikį, atlikto analitinio darbo pagrindu, pateikti tam tikras išvalgas vertinant kriminalistiniame mokslinime kaip nacionaliniame, taip ir tarptautiniame kontekste besiformuojančias tendencijas pateikti pasiūlymus, kaip spręsti susidariusias problemas. Mes turime atsakyti į keletą svarbių klausimų: ar mus tenkina šiuolaikinė kriminalistinio mokslinimo sistema (tiksliau, jos nebuvimas) Lietuvoje ir kitose šalyse ir, dar svarbiau, ar ji tenkina teisėsaugoje ir justicijoje dirbančiuosius, ar ji tenkina kiekvieną pilietį? Teisėsaugos ir justicijos institucijų veikloje vienu iš svarbiausių tikslų yra viešojo saugumo užtikrinimas, kuris nėra įmanomas be efektyvaus kriminalistikos ir teismo ekspertologijos rekomendacijų, metodų ir priemonių naudojimo. Mes neturime apsiriboti tik šios dienos problemomis, bet ir žvelgti į perspektyvą. Jau ne kartą minėjome, kad kiekviena valstybė turi turėti savo kriminalistinę politiką, kuri būtų orientuota ne tik į nūdienos problemų sprendimą, o nukreipta į ateitį, numatant ne tik tam tikras galimas nusikalstamumo pasireiškimo tendencijas, bet ir atitinkamas valstybės teisėsaugos ir justicijos institucijų reakcijas į šiuos procesus, tame tarpe, ir plačiai suvokiamame kriminalistinio mokslinimo segmente. Mūsų tikslas – išlaikyti Lietuvos

⁵⁷ Шепітько В. *Сучасний стан криміналістики в Україні та проблеми криміналістичної дидактики*, „16. Kriminalistika ir teismo ekspertologija: mokslas, studijos, praktika“, Vilnius, 2020, P. 42-56. <https://drive.google.com/file/d/1hnPu1NfuLaM1BhykNwGfvznPOcYAG34w/view> (prisijungimas 2021.05.27.).

kriminalistų draugijos organizuojamų kongresų fokuse akademinės didaktikos problematiką, kaip vieną iš svarbių kriminalistikos triados elementų.

Ką gi mes, plačiai suvokiamos kriminalistikos didaktikos srityje, sugebėjome padaryti, ką galime pasiūlyti ir kaip prisidėti prie bendros kriminalistinės erdvės Europoje kūrimo? Būtina pradėti nuo Lietuvos kriminalistų draugijos organizuojamų kongresų (konferencijų) „Kriminalistika ir teismo ekspertizė (ekspertologija): mokslas, studijos, praktika“, kurie tapo ne tik tam tikrų mokslinių tyrimų rezultatų pristatymo platforma, leido diskutuoti įvairių kriminalistikos mokyklų atstovams mokslo, praktikos ir didaktikos klausimais, bet juose užmegzti kontaktai sukūrė tam tikrą „pridėtinę didaktinę vertę“. Sudėtingais COVID-19 pandemijos laikais Ukrainos Kriminalistų kongreso iniciatyva kartu su Lietuvos kriminalistų draugija 2021 m. gegužės 28 d. *on line* buvo organizuota tarptautinė tikslinė mokslinė konferencija, kuri buvo skirta kriminalistinės didaktikos klausimams svarstyti. Konferencijoje su pranešimais dalyvavo mokslininkai iš Ukrainos, Lietuvos, Austrijos, Šveicarijos, Lenkijos, Vokietijos, Slovakijos ir Slovėnijos. Mes matome galimybes į tokius renginius kviesti studentus. Atskira tarptautinio bendradarbiavimo forma gali būti studentų konferencijos. Labai pajvairina studijų procesą užsienio mokslininkų skaitomos paskaitos. 2020 m. pabaigoje Mykolo Romerio universiteto studentams nuotoliniu būdu paskaitų ciklą perskaitė Charkovo Jaroslavo Išmintingojo universiteto profesorius Valery Šepitko. Tai puikus pavyzdys to, kaip tokiam, atrodytų, nuotoliniam darbui nepritaikytame studijų dalyke kaip kriminalistika, kūrybiškas požiūris į užsiėmimų naujų organizavimo formų galimybių paiešką, išeinant už nacionalinių rėmų, padeda amortizuoti kontaktinio darbo trūkumus ir neigiamas to pasekmes. Iš kitos pusės, žiūrint platesniame tarptautiniame kontekste, tai galėtų padėti kompensuoti ir kai kuriose šalyse pasireiškiantį patyrusių kriminalistikos pedagogų trūkumą, nekalbant jau apie pasikeitimo naujausiomis mokslinėmis išvalgomis, tuo pačiu, ir naujų galimų mokslo projektų potencialą.

Vienu iš svarbiausių uždavinių, siekiant suartinti įvairias kriminalistikos mokyklas, yra bendrų tarptautinių autorių kolektyvų parengtų kriminalistikos vadovėlių leidyba. Ukrainos ir Lietuvos mokslininkų iniciatyva buvo nuspręsta parengti trijų tomų kriminalistikos vadovėlių anglų kalba. Šio vadovėlio tikslas buvo ne tik parodyti kitų šalių atstovams Rytų Europos kriminalistikos mokslo paradigmas, bet ir suteikti Vakarų šalių studentams, atvykstantiems pagal *Erasmus* studentų mainų programą ir vis dažniau pasirenkantiems kriminalistiką, kaip vieną iš pagrindinių dalykų, kokybišką žinių šaltinį. Į šio vadovėlio rengimo komandą buvo kviečiami ir kitų šalių atstovai. 2016 m. buvo išleistas šio vadovėlio pirmas tomas⁵⁸. Jau yra parengtas vadovėlio antras tomas ir sudaromas autorių kolektyvas trečiojo tomo parengimui. Manome, kad šią gerą patirtį būtina plėsti. Matome galimybes rengti įvairaus lygio metodinius ir kitokius mokomuosius leidinius atskirais kriminalistikos probleminiais klausimais. Yra rengiami kelių šalių mokslininkų straipsniai, kuriuose kriminalistikos didaktikos klausimai užima svarbią vietą. Pavyzdžiui, 2020 m. žurnale „Kriminalistik“ buvo atspausdintas Lietuvos,

⁵⁸ *Textbook of Criminalistics*, Volume 1: General Theory, ed. H. Malevski, V. Shepitko, Apostille Publishing House LLC, Kharkiv 2016.

Vokietijos ir Ukrainos mokslininkų straipsnis, kuriame taip pat buvo minimi susieti su kriminalistine didaktika, klausimai⁵⁹. Kartu su kolegomis iš Ukrainos ir Lenkijos yra rengiamas mokslinis straipsnis apie tai, kaip trijų šalių universitetų studentai vertina kriminalistinės didaktikos lygį, kriminalistikos dėstymo problemas, kokius lūkesčius su tuo sieja. Šiuo metu jau yra atlikta beveik 800 studentų apklausa.

Nepakankamai naudojamu resursu yra bendri tarptautiniai moksliniai projektai. Lietuvos ir Ukrainos atstovai 2021 m. parengė paraišką moksliniam projektui, kuriame tarp strateginių teismo ekspertizės institucijų reformavimo klausimų atskirai yra kalbama ir apie ekspertų ir specialistų mokslinimą, vykdyti. Manome, kad tokių projektų turėtų būti daugiau, siekiant realiai kurti Europos bendrąją kriminalistinę erdvę, apie ką mes kalbame jau eilę metų.

2017 m. buvo priimtas Palangos Memorandumas dėl Europos nacionalinių kriminalistinių organizacijų federacijos steigimo, ir čia mes neturime paleisti iš akių kriminalistinės didaktikos problematikos, kuri yra jungtimi tarp mokslo ir praktikos. Būsimosios federacijos, kurios įkūrimu ir pozityvia įtaka, prisidedant prie bendros Europos kriminalistikos erdvės kūrimo, mes neabejojame, Statuto projekte kriminalistikos didaktika yra tarp svarbiausių federacijos tikslų, o numatomoje struktūroje turėtų atsirasti vietos ir su teisėsaugos pareigūnų mokslinimu susijusiems padaliniais.

Literatūra

- Ackermann, Rolf, Kurapka, Vidmantas Egidijus, Malewski, Henryk ir Shepitko, Valery. Schaffung eines einheitlichen europäischen kriminalistischen Raumes. Die Tätigkeit öffentlicher Organisationen zur Stärkung der internationalen Beziehungen. Kriminalistik. Unabhängige Zeitschrift für die kriminalistische Wissenschaft und Praxis Heft 6/2020.
- Bilous, Vasyli. Aerospace survey in criminalistic didactics and activity of law enforcement agencies, „Criminalistics and forensic expertology: science, studies, practice“. 14-th International congress. Odessa. 2018, Vol. 2.
- Böhme, Monika. Task and professional training of the forensic experts at the C.I.D. of Mecklenburg-Vorpommern, Jurisprudencija: LTU mokslo darbai „Jurisprudencija“, Vilnius 2000, T. 22 (14).
- Fryštak, Marek. The effect of police officer 's professional education and experience on the quality of investigation of economic crime, 8 (внеочередная) Международная научно-практическая конференция «Криминалистика и судебная экспертиза: наука, обучение, практика», Санкт-Петербург, 2012.
- Juškevičiūtė, Janina ir Navickienė, Žaneta. Students attitude towards their career perspectives in law and pretrial process programme, „Criminalistics and forensic expertology: science, studies, practice“. 14-th International congress. Odessa. 2018, Vol. 2.
- Juškevičiūtė, Justina, Kuklianskis, Samuelis, Kurapka, Vidmantas Egidijus, Malevski, Hendryk, Pošiūnas, Pijus ir Žurauskas, Artūras. Kriminalistikos vystymosi Lietuvoje perspektyvos. //LPA mokslo darbai. T.1. V., 1993.
- Kavalielis, Anrijs. Place of the criminalistics in the system of sciences, LTU mokslo darbai „Jurisprudencija“, 2003, t. 65(57).

⁵⁹ Ackermann R., Kurapka V.E., Malewski H., Shepitko V. *Schaffung eines einheitlichen europäischen kriminalistischen Raumes. Die Tätigkeit öffentlicher Organisationen zur Stärkung der internationalen Beziehungen.* Kriminalistik. Unabhängige Zeitschrift für die kriminalistische Wissenschaft und Praxis Heft 6/2020, P. 355-363.

- Kegel, Zdzisław ir Cieśla, Rafał. Qualification control of experts in Poland , LTU mokslo darbai „Jurisprudencija, 2003, t. 43(35).
- Komarov, Igor. A few points about some of the prospects of development of criminalistics and forensic education in Russia, „Criminalistics and forensic expertology: science, studies, practice“. 14-th International congress. Odessa. 2018, Vol. 2.
- Kozyreva, Irina Yevgenyevna. Forensic psychological examination in the criminal procedure: stages of formation and development trends, XI. Kriminalistika ir teismo ekspertologija: mokslas, studijos, praktika“. Mokslo straipsnių rinkinys, Vilnius 2015, Sudarytojai – doc. dr. Gabrielė Juodkaitė-Granskienė.
- Kriminalistika ir teismo ekspertologija. 14 tarptautinio kongreso mokslo leidinys. ISBN 978-966-610-4, Odesa, 2018, t.1.
- Kurapka, Vidmantas Egidijus ir Malevski, Hendryk. Kriminalistikos mokslas vykdant teisės reformą Lietuvoje, Jurisprudencija: LTU mokslo darbai, Vilnius 2000, T. 18 (10).
- Kurapka, Vidmantas Egidijus ir Malevski, Hendryk. Šiuolaikinė kriminalistikos studijų struktūra ir didaktika, Jurisprudencija: LTU mokslo darbai, Vilnius 2000, T. 22 (14).
- Kurapka, Vidmantas Egidijus ir Malevski, Hendryk. Šiuolaikinė nusikaltimų tyrimo koncepcija ir jos kriminalistinis bei procesinis užtikrinimas. Pirmieji rezultatai. LTU mokslo darbai „Jurisprudencija“, 2003, t. 43(35).
- Kurapka, Vidmantas Egidijus ir Malevski, Hendryk. Šiuolaikinė nusikaltimų tyrimo koncepcija ir jos kriminalistinis bei procesinis užtikrinimas – dabarties mokslinis įdirbis ir ateities perspektyvos, LTU mokslo darbai „Jurisprudencija“, 2005, t. 65(57).
- Kurapka, Vidmantas Egidijus ir Malewski, Henryk. Kompleksinė kriminalistikos mokymo ir kompetencijos tobulinimo teisėsaugos bei justicijos pareigūnams mokslinė koncepcija ir jos realizavimo modeliai, „XV. Kriminalistika ir teismo ekspertologija: mokslas, studijos praktika“, 2 tomų mokslo straipsnių rinkinys, I tomas, Kaunas, 2019.
- Kurapka, Vidmantas Egidijus, Malewski, Henryk ir Matulienė, Snieguolė. Mykolo Romerio universitetas ir Lietuvos akademinės kriminalistikos raida europinio bendradarbiavimo link (30-mečio keliai ir klystkeliai), „16. Kriminalistika ir teismo ekspertologija: mokslas, studijos, praktika“, Vilnius, 2020, <https://drive.google.com/file/d/1hnPu1NfuLaMIbhykNwGfvznPOcYAG34w/view>
- Kurapka, Vidmantas Egidijus, Malewski, Henryk, Matulienė, Snieguolė ir Bilevičiūtė, Eglė. Europos teismo ekspertizės 2020 vizija: prioritetiniai tikslai ir galimos jų įgyvendinimo kliūtys, „12. Kriminalistika ir teismo ekspertologija: mokslas, studijos praktika“. Vilnius, Varšuva, 2016. Moksliniai redaktoriai: doc. dr. Gabrielė Juodkaitė-Granskienė, prof. dr. Henryk Malewski, dr. Magdalena Tomaszewska.
- Kurapka, Vidmantas Egidijus, Matulienė, Snieguolė ir Bilevičiūtė, Eglė. Kriminalistikos didaktika Lietuvoje: lūkesčiai ir galimybės, Kriminalistika ir teismo ekspertizė: mokslas, studijos, praktika. IX. 2 dalių mokslo straipsnių rinkinys. II dalis. Vilnius-Charkovas, 2013. Sudarytojai – prof. dr. Hendryk Malevski, doc. dr. Gabrielė Juodkaitė-Granskienė.
- Latauskienė, Eglė, Matulienė, Snieguolė ir Raudys, Romas. Kriminalistika kaip integralus mokslas: įrodinėjimas ir praktika, LTU mokslo darbai „Jurisprudencija“, 2003, t. 43(35).
- Makans, Leonids. Several methods of training in criminalistics and police intelligence for full time students, LTU mokslo darbai „Jurisprudencija“, 2005, t. 65(57).
- Malevski, Hendryk ir Shepitko, Valery. Textbook of Criminalistics, Volume 1: General Theory, Apostille Publishing House LLC, Kharkiv 2016.
- Malevski, Hendryk, Juodkaitė-Granskienė, Gabrielė ir Nedveckis, Genrikas. Teismo ekspertų ir specialistų rengimas Lietuvoje: privalumai ir problemos, Kriminalistika ir teismo ekspertizė: mokslas, studijos, praktika. IX. 2 dalių mokslo straipsnių rinkinys. I dalis. Vilnius-Charkovas, 2013. Sudarytojai – prof. dr. Hendryk Malevski, doc. dr. Gabrielė Juodkaitė-Granskienė.

- Malevski, Hendryk, Latauskienė, Eglė ir Matulienė, Snieguolė. Magistro baigiamųjų darbų rengimas Mykolo Romerio universitete kriminalistikos mokslo plėtros kontekste, LTU mokslo darbai „Jurisprudencija“, 2005, t. 65(57).
- Malevski, Hendryk. Kriminalistinė strategija, strategija kriminalistikoje ar kriminalistinės politikos strategija? Kriminalistika ir teismo ekspertizė: mokslas, studijos, praktika. IX. 2 dalių mokslo straipsnių rinkinys. II dalis. Vilnius-Charkovas, 2013. Sudarytojai – prof. dr. Hendryk Malevski, doc. dr. Gabrielė Juodkaitė-Granskienė.
- Malewski, Hendryk. Nauczanie kryminalistyki w Litewskiej akademii policji // Policyjny biuletyn szkoleniowy. – Szczytno, 1996, Nr. 3-4.
- Meteňko, Jozef ir Meteňko, Martin. Digital trace as a future of Criminalistics, „Criminalistics and forensic expertology: science, studies, practice“. 14-th International congress. Odessa. 2018, Vol. 2.
- Meteňko, Jozef. Criminalistics tactics as basis for criminal investigation in Slovakia, XI. Kriminalistika ir teismo ekspertologija: mokslas, studijos, praktika“. Mokslo straipsnių rinkinys, Vilnius 2015, Sudarytojai – doc. dr. Gabrielė Juodkaitė-Granskienė.
- Navickienė, Žaneta. Ikitėisminio tyrimo organizavimo optimizavimas Lietuvoje: nunc ar ad feliciora tempora? Kriminalistika ir teismo ekspertizė: mokslas, studijos, praktika. IX. 2 dalių mokslo straipsnių rinkinys. II dalis. Vilnius-Charkovas, 2013. Sudarytojai – prof. dr. Hendryk Malevski, doc. dr. Gabrielė Juodkaitė-Granskienė.
- Navickienė, Žaneta. Kai kurie ikitėisminio tyrimo tyrėjo profesionalumo probleminiai aspektai (prielaidos kvalifikacinių reikalavimų peržiūrai), „XIII. Kriminalistika ir teismo ekspertologija: mokslas, studijos praktika“, 2 dalių mokslo straipsnių rinkinys, I dalis, Vilnius, 2017.
- Novikovienė, Lina, Adomaitytė, Ugnė ir Kuzinevič, Barbara. Studijuojančiųjų teisę kriminalistikos žinių poreikis, V tarptautinės mokslinės praktinės konferencijos leidinys “ Kriminalistika ir teismo ekspertizė: mokslas, studijos, praktika” 2007, Vilnius.
- Öpik, Raivo. Nusikaltimų ikitėisminio tyrimo apmokymo programos, naudojamos Estijos Respublikos vidaus reikalų ministerijos akademijoje, „Kriminalistika ir teismo ekspertizė: mokslas, studijos praktika. VI“, Kolektyvinė monografija, Vilnius, 2009.
- Schulze, Dieter ir Rapp, Arnold. Anforderung an die polizeiliche aus- und Fortbildung in einem vereinten Europa; gemeinsame Projekte der Fachhochschule für Polizei Sachsen mit den Mittel-und Osteuropäischen Staaten, LTU mokslo darbai „Jurisprudencija“, 2003, t. 43(35).
- Talalienė, Dalia. Ekspertinės veiklos problemos ir jos tobulinimo kryptys, Jurisprudencija: LTU mokslo darbai, Vilnius 2000, T. 22 (14).
- XIII konferencija „Kriminalistika ir teismo ekspertologija: mokslas, studijos, praktika“ programa [file:///C:/Users/PC/AppData/Local/Temp/PROGRAMA_Palanga_2017%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/PC/AppData/Local/Temp/PROGRAMA_Palanga_2017%20(1).pdf) .
- Бахин, Владимир, Карпов, Никифор и Карпов, Александр. Подготовка кадров как условие совершенствования борьбы с преступностью, LTU mokslo darbai Jurisprudencija, 2005, t. 65(57).
- Вашук, Олеся. Характеристика факторов и признаков самооговора подозреваемого в уголовном производстве, XI. Kriminalistika ir teismo ekspertologija: mokslas, studijos, praktika“. Mokslo straipsnių rinkinys, Vilnius 2015, Sudarytojai – doc. dr. Gabrielė Juodkaitė-Granskienė.
- Волчецкая, Татьяна. Особенности развития современной криминалистики и ее интеграции с юридическими науками, Kriminalistika ir teismo ekspertizė: mokslas, studijos, praktika. X. 2 dalių mokslo straipsnių rinkinys. I dalis, Vilnius, 2014. Sudarytojai – prof. dr. Hendryk Malevski, prof. habil. dr. Valery Shepitko.
- Гармаев, Юрий Петрович. Криминалистика как инициатор обновления парадигм юридических наук и учебных дисциплин с учетом принципа состязательности, XI. Kriminalistika ir teismo ekspertologija: mokslas, studijos, praktika“. Mokslo straipsnių rinkinys, Vilnius 2015, Sudarytojai – doc. dr. Gabrielė Juodkaitė-Granskienė.

- Зукуле, Вита и Крутова, Эрика. Проблемы образования специалистов по сбору и исследованию улик с места происшествия, „XIII. Kriminalistika ir teismo ekspertologija: mokslas, studijos praktika“, 2 dalių mokslo straipsnių rinkinys, I dalis, Vilnius, 2017.
- Комаров, Игорь. Криминалистическая дидактика: современное состояние и перспективы развития, „XIII. Kriminalistika ir teismo ekspertologija: mokslas, studijos praktika“, 2 dalių mokslo straipsnių rinkinys, I dalis, Vilnius, 2017.
- Крайник, Вацлав. Криминали стическая и судебна я экспертиза – некоторые проблемные вопросы соотношения понятий, *Kriminalistika ir teismo ekspertizė: mokslas, studijos, praktika*. VII. 3 dalių mokslo straipsnių rinkinys. II dalis. Vilnius, 2011. Sudarytojai – prof. dr. Hendryk Malevski, doc. dr. Gabrielė Juodkaitė-Granskienė.
- Лапина, Ирена и Лапина, Светлана. Современный опыт и перспективы подготовки кадров в сфере судебных экспертиз в Республике Беларусь, „XIII. Kriminalistika ir teismo ekspertologija: mokslas, studijos praktika“, 2 dalių mokslo straipsnių rinkinys, I dalis, Vilnius, 2017.
- Перепечина, Ирина Олеговна. ДНК-идентификация как новая отрасль криминалистической техники в контексте криминалистической дидактики, „XI. Kriminalistika ir teismo ekspertologija: mokslas, studijos, praktika“. Mokslo straipsnių rinkinys, Vilnius 2015, Sudarytojai – doc. dr. Gabrielė Juodkaitė-Granskienė.
- Сахипов, Нурлыбек и Мырзаханов, Эрлан. О практической направленности преподавания криминалистики и использовании технических средств обучения, „XV. Kriminalistika ir teismo ekspertologija: mokslas, studijos praktika“, 2 tomų mokslo straipsnių rinkinys, I tomas, Kaunas, 2019.
- Филиппов, Александр Георгиевич. Криминалистика и судебная экспертиза в России: достижения и нерешенные проблемы, V tarptautinės mokslinės praktinės konferencijos leidinys “Kriminalistika ir teismo ekspertizė: mokslas, studijos, praktika” 2007, Vilnius.
- Цымбал, Михаил Леонидович и Симакова-Ефремян, Элла Борисовна. Современное состояние и некоторые проблемы подготовки экспертных кадров, V tarptautinės mokslinės praktinės konferencijos leidinys “Kriminalistika ir teismo ekspertizė: mokslas, studijos, praktika” 2007, Vilnius.
- Чельшева, Ольга Владиславовна и Ялышев, Станислав Алимович. Криминалистика и образование: проблемы теории и практики, V tarptautinės mokslinės praktinės konferencijos leidinys “Kriminalistika ir teismo ekspertizė: mokslas, studijos, praktika” 2007, Vilnius.
- Чернявский, Сергей и Черноус, Юлия. Криминалистика в Национальной академии внутренних дел (Киев, Украина), „XIII. Kriminalistika ir teismo ekspertologija: mokslas, studijos praktika“, 2 dalių mokslo straipsnių rinkinys, I dalis, Vilnius, 2017.
- Шепитько, Валерий Юрьевич и Шепитько, Михаил Валерьевич. Консолидация криминалистических знаний в условиях исторических преобразований и глобализации современного мира, „XI. Kriminalistika ir teismo ekspertologija: mokslas, studijos, praktika“. Mokslo straipsnių rinkinys, Vilnius 2015, Sudarytojai – doc. dr. Gabrielė Juodkaitė-Granskienė.
- Шепитько, Валерій. Сучасний стан криміналістики в Україні та проблеми криміналістичної дидактики, „16. Kriminalistika ir teismo ekspertologija: mokslas, studijos, praktika“, Vilnius, 2020, <https://drive.google.com/file/d/1hnPu1NfuLaM1BhykNwGfvznPOcYAG34w/view>
- Юсупов, Володимир Васильович. Развитие науки криминалистики в учебных заведениях в первой половине XX века, 8 (внеочередная) Международная научно-практическая конференция «Криминалистика и судебная экспертиза: наука, обучение, практика», Санкт-Петербург, 2012
- Ялышев, Станислав. О некоторых проблемах преподавания криминалистики в современной России (рассуждения преподавателя), „XIII. Kriminalistika ir teismo ekspertologija: mokslas, studijos praktika“, 2 dalių mokslo straipsnių rinkinys, I dalis, Vilnius, 2017.

VYUŽITÍ POČÍTAČOVÉ SIMULACE VE FORENZNÍ BIOMECHANICE

Prof. PhDr. Jiří Straus, DrSc.

Katedra kriminalistiky a forezních disciplín,
Vysoká škola finanční a správní Praha
00420 723 620 686, straus@email.cz

Anotace

Článek se zabývá kriminalistickým experimentem a možností využití počítačového modelování. V příspěvku jsou popsány současné možnosti využití počítačové simulace a uvedena možnost využití při objasňování verzí v případě konkrétního trestného činu. Perspektivní metoda je program Virtual Crash. Jedná se o certifikovaný software, který byl vyvinut pro soudně inženýrské a biomechanické aplikace. Touto metodou je možné simulovat situace, které nelze prakticky realizovat skutečným experimentem s figurínou nebo živým člověkem. Počítačová simulace pohybu člověka může velmi přesně objasnit pravděpodobnost jednotlivých verzí při posuzování pádu člověka z výšky.

Klíčová slova

Kriminalistika, forezní biomechanika, pády z výšky, počítačová simulace

Annotation

The article deals with criminological experiment and the possibility of using computer modeling. The paper describes the current possibilities of using computer simulation and the possibility to use it for clarifying the versions in the case of a specific crime. The Perspective Method is Virtual Crash. This is a certified software that has been developed for forensic engineering and biomechanical applications. With this method, it is possible to simulate situations that can not be practiced by a real experiment with a mannequin or a living person. A computer simulation of human movement can very accurately illustrate the likelihood of individual versions when assessing a person's fall from a height.

Keywords

Criminalistics, Forensic biomechanics, height falls, computer simulation

1. Úvod

Studium pádu lidského těla z výšky je významnou aplikací forezní biomechaniky. Pád lidského těla z výšky vychází principiálně z fyzikální podstaty hodnocení vodorovného vrhu tělesa. Jde o složený pohyb, skládá se z pohybu vodorovným směrem a volného pádu. Koná jej těleso, kterému udělíme počáteční rychlost vodorovným směrem. Trajektorií pohybu je část paraboly s vrcholem v místě hodu. Délka vrhu je závislá na počáteční rychlosti a na výšce, ze

keré bylo těleso vrženo. V případě biomechanického hodnocení pádů z výšky je nutné přísně vycházet ze zákonů fyziky. Pro objektivní posouzení faktorů ovlivňujících průběh pádu těla a dopadovou polohu je nutné brát v úvahu podmínky, za kterých došlo ke ztrátě kontaktu těla v počátečním bodě. Pád těla je determinován v okamžiku ztráty kontaktu těla s podložkou¹.

Pády z výšky jsou často kriminalistickým problémem v těch případech, kdy chybí přímí svědci pádu nebo videozáznam pohybu těla, který by objasnil podstatu a mechanismus pádu. Případy, v kterých jsou pády člověka spolehlivě objasněny prostřednictvím svědectví nebo jsou dokumentovány videozáznamem, mohou být dobře objasněny bez pomoci znaleckého zkoumání. V ostatních případech je třeba odpovědět na otázku, zda byl pád důsledkem nehody, sebevraždy nebo vraždy. Jednalo se o náhlou situaci, kdy oběť omylem uklouzla, zakopla, převážila se, úmyslně skočila nebo byla oběť vytlačena či vyhozena?

Při biomechanickém posuzování pádů lidského těla z výšky uvažujeme poměrně často o pádu těla s přiloženou vnější silou. Termín přiložená síla či působící síla označuje sílu, která působí na lidské tělo v okamžiku odpoutání od podložky, a může ji vyvinout sám člověk, který padá, svým pohybem, nebo jiná osoba, která na něj působí silou. Pro všechny následné úvahy předpokládejme, že tělo se při pádu chová jako otevřený kinematický řetězec. Těžiště těla se při pádu pohybuje po parabole. Z polohy stoj do okamžiku ztráty kontaktu (zpravidla horizontální poloha) se tělo pohybuje po kružnici. Na tělo působí jen ty síly, které vznikly v okamžiku odrazu. Pád těla je z relativně malé výšky, a proto sílu odporu vzduchu lze zanedbat.

2. Počítačová simulace pádu – možnosti využití

Velmi pozitivní posun v kvalitě kriminalistických experimentů a modelování situací přinesl rozvoj výpočetní techniky. Kriminalisté začali využívat grafickou počítačovou metodu z trojrozměrných dimenzí a to zejména u vražd spáchaných střelnou zbraní, vyhození oběti z oken, sebevražedných skoků z oken či nešťastných pádů z výšky².

Vedle klasických kriminalisticko taktických metod, jako je kriminalistický experiment získává na významu počítačová simulace. Z pohledu forenzní biomechaniky se rozumí zjištění kinematických a dynamických parametrů popisujících pohyb a interakci lidského těla s dalšími objekty na místě činu. To vše v souladu s dostupnými důkazy a výpověďmi svědků, poškozených, případně podezřelých osob.

Typický postup rekonstrukce je retrospektivní, tj. známe konečný stav děje a z dostupných důkazů se snažíme zjistit výchozí stav a jeho změny v čase až po námi známý stav.

¹ STRAUS, Jiří a kol. *Biomechanika pádu z výšky*. Praha: PA ČR, 2004. STRAUS, Jiří a Viktor PORADA. *Teorie forenzní biomechaniky*. Praha: Vysoká škola finanční a správní, a.s., 2018. 168 s. Edice SCIENEpress. ISBN 978-80-7408-140-8.

² VALERIAN, Luboš. *Vybrané kriminalistické metody při objasňování vražd a podezřelých úmrtí*. Dizertační práce, Bratislava: Akadémia Policajného zboru v Bratislavě 2006, 169 s,

U pádu z výšky neexistuje obecný jednoznačný vztah mezi počátečními podmínkami pádu a konečnou polohou poškozeného a finální polohy lze dosáhnout z různých vstupních podmínek³.

Počítačové modelování je potřeba zejména v těch případech, kdy je nutné objasnit možné či nemožné varianty pohybové činnosti. Kriminalistické metody umožňují vyjádřit se k otázce, zda daná pohybová činnost je biomechanicky přijatelná nebo nepřijatelná. Je možné se také vyjádřit cestou počítačového modelování pohybu, která z variant je více pravděpodobná.

V literatuře se v posledních letech prezentují možnosti počítačové simulace, někteří autoři využívají model PC Crash, MADYMO, PAM-Crash nebo Virtual Crash^{4,5,6}, v poslední době se využívá simulační program Virthuman⁷.

Vzhledem k rozvoji vědy a techniky se pro potřeby forenzní biomechaniky jeví jako zpřesnění používaných modelů metoda konečných prvků a vícetělesových systémů. Metoda konečných prvků umožňuje řešit biomechanické problémy, včetně problematiky deformace jednotlivých těles. Metodu konečných prvků využívá např. program PAM-Crash, MADYMO nebo Virthuman. Finanční náročnost pořízení těchto vysoce profesionálních programů a časová náročnost výpočtu je staví do pozice programů využitelných pouze výjimečně na specializovaných pracovištích⁸. Pro běžné výpočty pro potřeby forenzní biomechaniky není jejich praktické využití myslitelné.

Víčetělesový systém je definován pouze několika tuhými tělesy navzájem spojeny kloubními vazbami, tento přístup neposkytuje možnost deformace, jeho předností je však krátký čas výpočtu a vysoká přesnost a názornost simulace.

Vhodné je aplikovat Virtual Crash a PC Crash pro řešení problému forenzní biomechaniky. V základních informacích o využití počítačové simulace Virtual Crash je možné nalézt příklad řešení pohybové situace pádu člověka na schodech. V podkladech se jasně uvádí, že Virtual Crash je velmi vhodný softwarový nástroj pro rekonstrukci nehod, dopady chodců, dopady jízdnicích kol a další biomechanické rekonstrukce⁹.

V literatuře byl popsán případ přepadnutí muže přes hranu zábradlí a následný kaskádovitý pád ze třetího podlaží na podlahu, případ byl analyzován jako podrobná studie

³ ADAMEC, Jiří et al. Forensic biomechanical analysis of falls from height using numerical human body models. *Journal of Forensic Science* 2010; 55(6), s.1615-23.

⁴ ADAMEC, Jiří., GRAW, Matthias, PRAXL, Norbert. Numerical Simulation in Biomechanics – A Forensic. *Acta Univ. Palacki. Olomuc.*, Gymn. 2006, vol. 36, no. 4 33

⁵ <https://www.youtube.com/watch?v=894peo9Wpuo>

⁶ VÉMOLA, Aleš, *Komplexní hodnocení podpory analýzy silničních nehod simulačním programem*. Habilitační práce, ÚSI VUT Brno, 2008, s. 12-18.

⁷ PAVLATA, P., VYCHYTIL, J. Simulace dopravní nehody kloubového autobusu se zaměřením na ohodnocení biomechanické zátěže cestujících. *Sborník příspěvků konference Expert Forensic Science Brno 2018*. VUT ÚSI Brno, 2018, ISBN 978-80-214-5600-6, s. 194-206.

⁸ VÉMOLA, Aleš, *Komplexní hodnocení podpory analýzy silničních nehod simulačním programem*. Habilitační práce, ÚSI VUT Brno, 2008, s. 18.

⁹ <http://www.vcrashusa.com/demobiomechanics2>

s využitím počítačové simulace PC Crash¹⁰. Pomocí PC Crash byla provedena řada simulací, což umožnilo stanovit hraniční podmínky. Bylo prokázáno, že tato simulace může přinést cenné informace pro odhalení mechanismu pádu a ověření různých hypotéz.

V nedávné době se objevil nový simulační program Virthuman¹¹. Virthuman je model lidského těla založený na přístupu MBS (Multi Body Structure). Model se skládá z pohyblivých tuhých segmentů, které představují správnou hmotnost každé lidské části a umožňují vyhodnotit kritéria poškození popisující bezpečnostní rizika během scénářů havárie. Model Virthuman byl vyvinutý pro posouzení bezpečnostního rizika při různých složitých srážkových scénářích včetně nárazů v různých směrech¹². Jednotlivé segmenty, které jsou připojeny k základní kostře pomocí nelineárních pružin reprezentujících chování okolních měkkých tkání lidského těla. Chování jednotlivých segmentů těla (hlava, hrudník, pánve, dolní končetiny) je validováno pomocí obecně uznávaných postupů a metodik, Model Virthuman je navrženo modulárně tak, aby byl jednoduše modifikován pro definované parametry lidského těla, kterými jsou pohlaví, věk (6-75 let), výška (105-195 cm) a hmotnost.

Pro forenzně biomechanické aplikace je velmi vhodné využití počítačového modelování a simulace v programu Virtual Crash. Jedná se o rychlý, cenově dostupný softwarový nástroj pro rekonstrukci nehod a řešení biomechanických otázek. V tomto programu lze analyzovat srážky motorových vozidel, dopady chodců, dopady jízdních kol, dopady motocyklu, a také provádět biomechanickou analýzu vybraných pohybových situací¹³. Příklad výpočtu pádu lidského těla s podporou simulačního programu dokumentuje, že při korektních vstupních parametrech lze s pomocí vícetělesového systému velmi dobře modelovat i jiné pohyby, než jsou pohyby při analýze silničních nehod¹⁴.

Simulační program Virtual Crash je program nové generace primárně určen pro technické analýzy silničních nehod, stále se zdokonaluje a novější verze simulačního programu je možné jej úspěšně využít i pro řešení biomechanických situací. Rychlý vývoj počítačů a programového vybavení umožňuje čím dál více realizovat komplexní výpočty v reálném čase. Simulační program umožňuje zobrazit výsledky ve 3D pohledech a výstupy mohou být prezentovány mnoha diagramy a tabulkami. Komparaci kriminalistického experimentu s počítačovou simulací uvedu na konkrétní simulaci z experimentů s figurínou.

¹⁰ WACH, Wojciech, UNARSKI, Jan. Fall from Height in a steirwell – mechanics and simulation analysis. *Forensic Science International*. 244, 2014, s. 136-151.

¹¹ MAŇAS Jaroslav, KOVÁŘ Luděk, PETŘÍK Jan, ČECHOVÁ Hana, ŠPIRK Stanislav (2012) *Validation of Human Body Model VIRTHUMAN and its Implementation in Crash Scenarios*. In: Beran J., Bílek M., Hejnova M., Zabka P. (eds) *Advances in Mechanisms Design. Mechanisms and Machine Science*, vol 8. Springer, Dordrecht.

¹² PAVLATA, Petr, VYCHYTIL, Jan, Simulace dopravní nehody kloubového autobusu se zaměřením na ohodnocení biomechanické zátěže cestujících. *Sborník příspěvků konference Expert Forensic Science Brno 2018*. VUT USI Brno, 2018, ISBN 978-80-214-5600-6, s. 194-206.

¹³ <http://www.vcrashusa.com/demobiomechanics2>

¹⁴ VĚMOLA, Aleš, *Komplexní hodnocení podpory analýzy silničních nehod simulačním programem*. Habilitační práce, ÚSI VUT Brno, 2008, s. 64.

Využití počítačové simulace se velmi vhodně využívá nejen při znaleckém hodnocení pádů z výšky, ale také při hodnocení pádu se schodů. Dosavadní výzkumy biomechaniky pádu osoby na schodišti byly závislé na experimenty s figurínou nebo s dobrovolníky. Takové experimenty jsou vždy spojené s nebezpečím úrazu. Počítačová simulace nabízí široké variování různých pohybových situací, výchozích počátečních podmínek a umožňuje velmi rozsáhlé experimentování. Na obrázcích 1 a 2 jsou schématicky uvedeny některé výsledky experimentů.

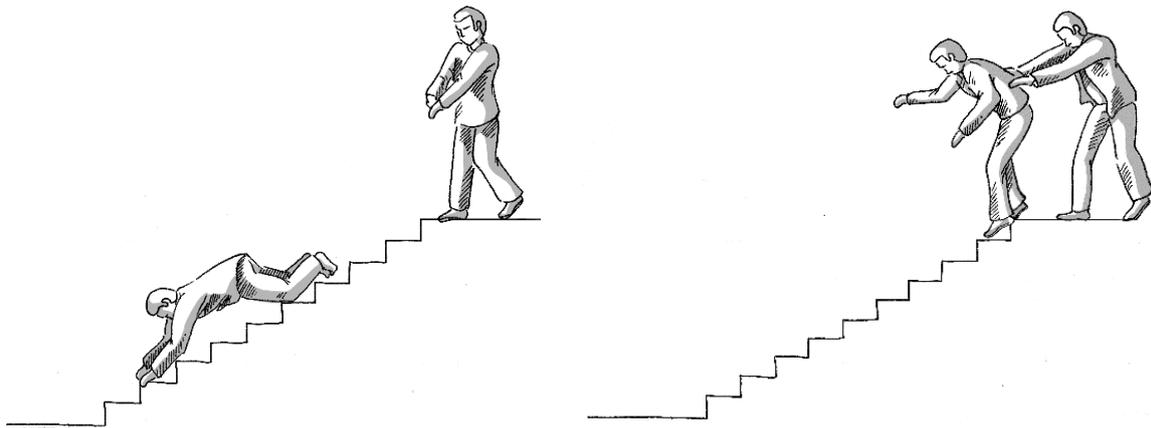


Figure 14: Obr. 1 – Znárodnění pádu těla ze schodů, nákrsky byly vytvořeny na podkladě vlastních experimentů, strčení dobrovolníků ze schodů

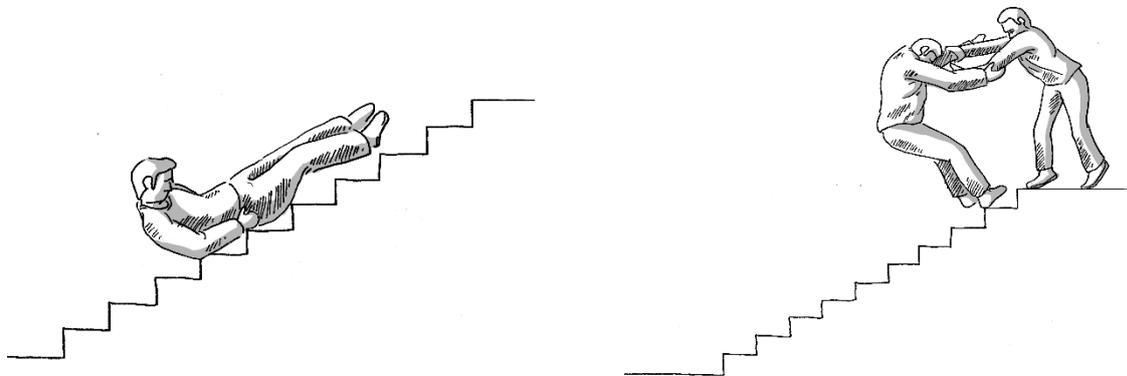


Figure 13: Obr. 2 – Znárodnění pádu těla ze schodů, nákrsky byly vytvořeny na podkladě vlastních experimentů, strčení dobrovolníků ze schodů.

Možnosti využití počítačové simulace přiblížím na dvou konkrétních případech. Poškozený byl nalezen pod schody v hale, byl převezen do nemocnice. Úraz se dále stal na jediném místě v hale, které není monitorováno bezpečnostními kamerami. Znaleckým zkoumáním mělo být zjištěno, zda mohl pád ze schodů proběhnout tak, jak ho poškozený popsal, a to tak, že při vstupu na schodiště mu ujela levá noha po kamínku, pravděpodobně kousku korundu z prvního schodu. Zavrával a jako levák se chtěl levou rukou zachytit zábradlí. To se mu nepodařilo, došlo k jeho přetočení a poté při pádu k úderu do pravé strany hlavou.

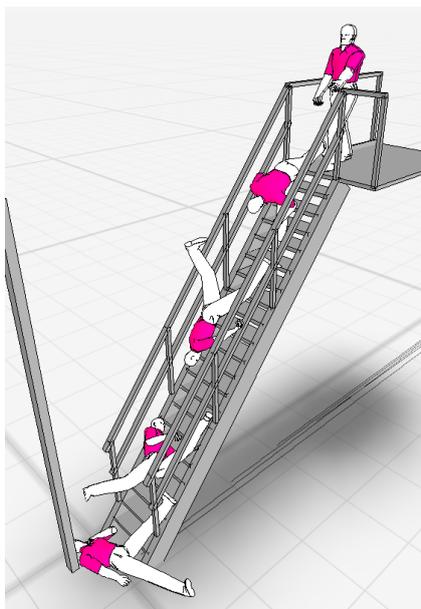


Figure 15: Obr. 3 – Pád poškozeného podle simulace ve Virtual Crash 4.

Z hlediska forenzní biomechaniky je přijatelná varianta - poškozený spadl při vstupu na schodiště tak, že mu ujela levá noha po kamínku (uvedl ve výpovědi), pravděpodobně kousku korundu z prvního schodu. Zavrával a jako levák se chtěl levou rukou zachytit zábradlí. To se mu nepodařilo, došlo k jeho přetočení a pádu na schodišti. Varianta je znázorněna v simulaci Virtual Crash 4 (obr. 3 - 5). Následující obrázky ukazují biomechanicky přijatelnou variantu.



Figure 16: Obr. 4 - Finální poloha poškozeného podle výpovědi (vlevo) a poloha poškozeného podle počítačové simulace (vpravo).

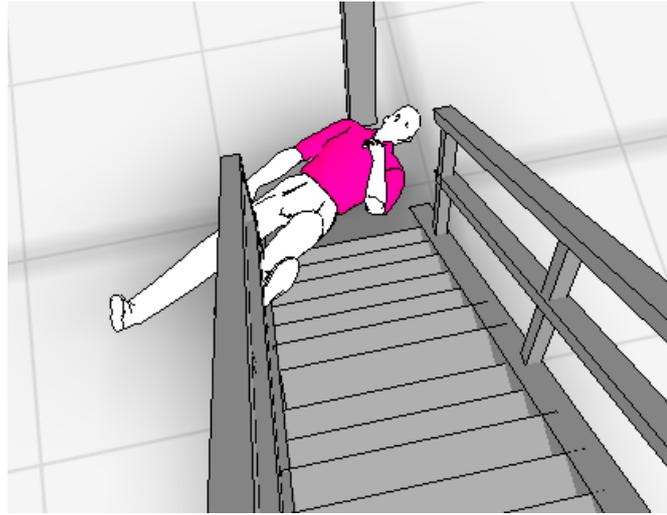


Figure 17: Obr. 5 - Finální poloha poškozeného podle výpovědi (vlevo) a poloha poškozeného podle počítačové simulace (vpravo)

Další případ, ve kterém rozřešení přinesla počítačová simulace, byl případ, kdy mělo dojít věci ublížení na zdraví, k napadení otce svým synem. K fyzickému napadení mělo dojít tak, že syn měl shodit ze schůdků ke stavební buňce, svého otce, následkem čehož došlo u poškozeného (otce) k poranění ramene, které si vyžádalo dlouhodobou léčbu s možnými trvalými následky. Skutku byly přítomny celkem 3 svědci, přítelkyně otce a manželka syna a jejich syn (vnuk otce). Svědecké výpovědi byly rozděleny na dvě skupiny s diametrálně odlišným svědectvím.

Poškozený (otec) uvedl, že vystoupal po schodech k buňce, vystoupal jsem až na čtvrtý schod, váhu těla jsem už měl na podestě, jednou nohou jsem zvedal ze třetího schodu na podestu, když syn přiběhl cestičkou ze záhonu na podestu a seshora mě srazil, domnívám se že asi pravou rukou, ze shora dolů pod schody, kde jsem spadl na záda na kaskádovité tvárnice a poté jsem se silou nárazu ještě překulil pod kaskádovité tvárnice.....celou dobu jsem v ruce držel kufr, kterého jsem se podvědomě držel...útok jsem naprosto nečekal...po překulení na zámkovou dlažbu jsem rychle vstal, neboť jsem očekával další útok syna. V tu chvíli mi krvácel levý loket, bolest jsem si díky šoku zprvu neuvědomoval.....byl to velmi neočekávaný a silný náraz.

Obviněný naopak uvedl jinou verzi, vypověděl, že stal po celou dobu čelem do zahradní buňky, na slova otce jsem nijak nereagoval, ani jsem se neotočil. Čekal jsem, až toho nechá a odejde. To, že se ke mně přiblížil jsem poznal tak, že zesiloval jeho hlas a pak po chvíli přišel ten úder do ramene. Abych to upřesnil, tak jsem cítil úder do levého ramena a současně ihned poté tah za to rameno ven. Jako když mě chce vyrvat ven ze dveří. Já jsem byl levým ramenem blíže futer. Tak jsem rozhodil ruce, podařilo se mi zachytit levou rukou a pravá mi po chvíli sklouzla. Tak jsem se otočil kolem levých futer zády na buňku a obličejem ven o 180 stupňů. Při tom točení jsem pocítil, že to sevření za rameno povolilo a já jsem byl rád, že jsem to ustál. Když jsem se zorientoval, tak jsem viděl otce, jak jde po schodech nahoru na dvorek. ,,

Neviděl otce spadnout, byl jsem k němu zády.

V uvedeném případě byl proveden znalecký experiment (obr. 6) a byl zpracován znalecký posudek z oboru forenzní biomechanika, výsledná počítačová simulace je uvedena na obr. 7.



Figure 18: Obr. 6 – Konečná poloha figuríny při znaleckém experimentu.

Z důvodu zjištění biomechanické přijatelnosti vedených variant byla provedena počítačová simulace s podporou simulačního výpočetního programu Virtual Crash. V počítačové simulaci byly zohledněny všechny rozměrové charakteristiky místa střetu, podle dokumentace, tělesná výška a hmotnost obou osob. Při počítačové simulaci byly uvažovány všechny možné a v úvahu přicházející varianty. Na následujícím obrázku (obr. 7) je varianta strčení do hrudníku podle výpovědi poškozeného

Podle biomechanického hodnocení jsou teoreticky možné obě dvě verze. Jednak dopad poškozeného na záda a jednak pohyb se schodů bez dopadu, tj. pouhé seběhnutí po schodech. Pád se schodů s iniciací druhé osoby byl popsán podle verze otce (poškozeného) a jeho přítelkyně. Druhá varianta podle popisu syna (obviněného) a jeho manželky byla popsána bez dopadu na zem, poškozený pouze seběhl schody. Dopadové místo je značně nerovné s vyčnívajícími okraji a při eventuálním dopadu na záda by bylo vysoce pravděpodobné, že by poškozený utrpěl zranění na zádech. Podle lékařské dokumentace nebylo zjištěno zranění na zádech. Absence poranění zad svědčí pro variantu uváděnou obviněným synem. Pokud by došlo k úderu do hrudníku poškozeného a jeho následný pád, jak popsal poškozený, došlo by s velkou pravděpodobností k dopadu na místo tvárníc (ostré hrany, vývěska, nerovnosti) a s velkou pravděpodobností by se dala předpokládat viditelná zranění na zádech.

Vyhodnocením vstupních informací a celkovým hodnocením považují za více pravděpodobnou variantu, že v průběhu incidentu nedošlo k pádu poškozeného otce na zem. Rozhodnutí, zda pohyb otce byl vyvolán přímým působením syna podle verze poškozeného, nebo sklouznutím ruky poškozeného z ramene jeho syna, který se v průběhu úchopu otáčel (ať už úmyslně nebo v důsledku toho úchopu) nelze jednoznačně rozlišit, ale jako pravděpodobná varianta se jeví takový průběh, že k pádu poškozeného na záda do míst pod schody nedošlo.

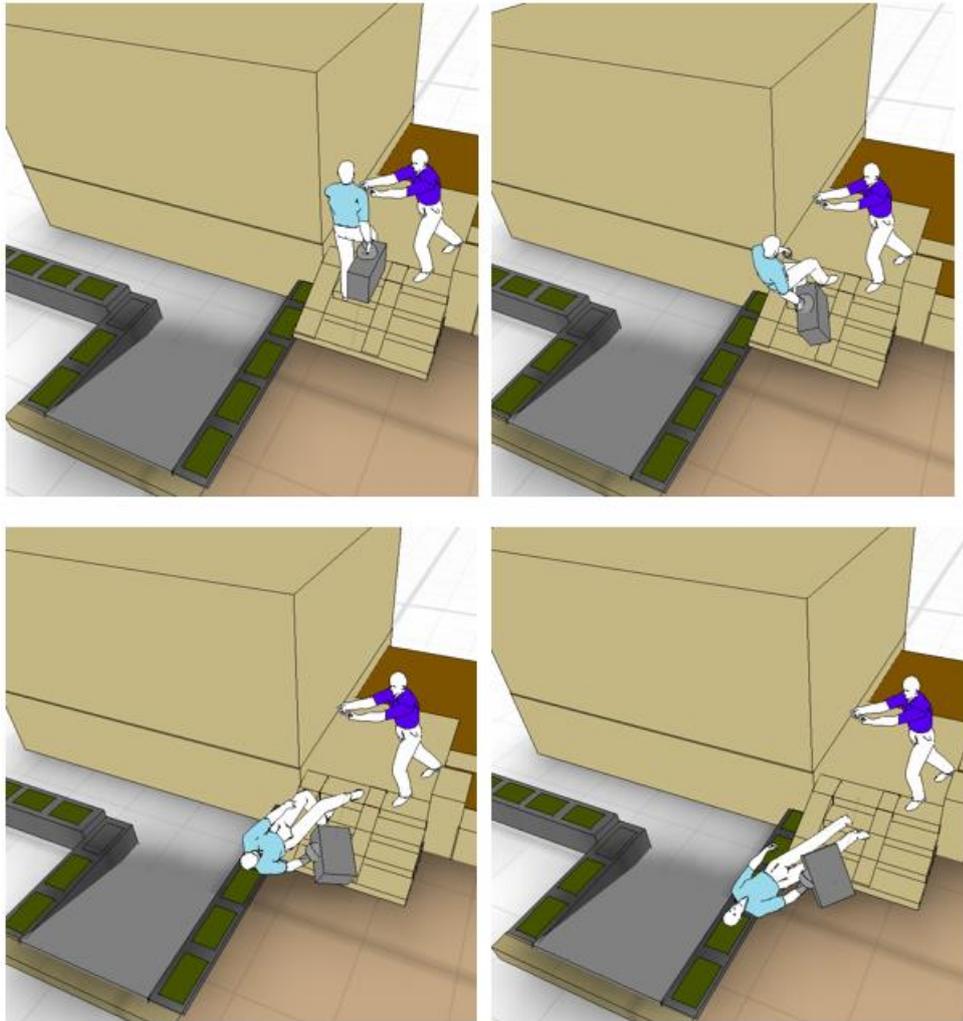


Figure 19: Obr. 7 - Varianta strčení do hrudníku podle výpovědi poškozeného.

3. Diskuse

Využití počítačového modelu je výhodná pro řešení pohybových situací při vyšetřování trestné činnosti ve forenzně biomechanických aplikacích. Metoda přináší lepší výsledky než pokusné variování s figurínou. V počítači je možné simulovat velké množství variant, které v praxi nelze realizovat. Přesnost výsledku je závislý na množství vstupních informací a dokonalosti počítačové simulace.

Využití počítačové simulace poskytuje několik výhod, ale i nevýhod. Výhoda spočívá v poměrně rychlém řešení úlohy, simulovaná situace vysoce odpovídá realitě a lze velmi přesně rekonstruovat podmínky na místě činu. Modely osob jsou validované a jedná se o dokonale tuhá tělesa. Obecným problémem je fakt, že do modelů nelze zavést vnitřní aktivní síly, jakou jsou např. aktivity svalů. To je ovšem problém všech dosavadních simulačních programů. Hlavní výhodou výpočtu s podporou počítačové simulace je její objektivita, kvantitativní charakter analýzy, kvalitní vizualizace umožňující rychle pochopit problémy i laikům a v neposlední řadě i možnost vytvářet nepřeberné množství variací.

Díky možnostem jak výpočetním, tak vizualizačním lze pak dokonce laikům v oboru biomechaniky poskytnout jasnou představu o události, aby lépe porozuměli podstatným okolnostem případu. Rovněž lze lehce měnit nastavení vstupních parametrů a výsledky jsou pak objektivní v tom smyslu, že pohyb a interakce jsou řízeny zákony mechaniky a tedy nezávislé na osobních zkušenostech nebo názoru experta. Další velkou výhodou představuje schopnost poskytnout kvantitativní data časová, prostorová a dokonce, pokud to model dovoluje, i dynamická¹⁵.

Metody forenzní biomechaniky budou využívat stále více možností počítačové simulace a ukazuje se, že jsou vhodným nástrojem pro forenzně biomechanické aplikace (zejména Virtual Crash 4). Jsou to metody rychlejší, přesnější, lacinější a přináší zcela jasně širší možnosti experimentální práce. Pro další využití prezentované metody počítačové simulace bude vhodné komparovat výsledky kriminalistických experimentů s výsledky počítačového modelování.

4. Závěr

Experiment je v kriminalistice praxi vědecky opodstatněná, procesně přípustná a praxí ověřená metoda sloužící jako prostředek k poznání a dokazování objektivní pravdy. I přes některé specifické prvky dané specifickým předmětem zkoumání (událost trestného činu) si zachovává základní principy vědecké experimentální metody poznání.

Při kriminalistickém experimentu může orgán činný v trestním řízení sám vyvolávat jevy analogické poznávanému jevu, měnit podmínky, za kterých jev probíhá nebo izolovat jednotlivé podmínky, prokazovat jejich prioritu významu pro vyvolaný jev atp.¹⁶. Zvláštnosti kriminalistického experimentu lze spatřovat v tom, že kriminalistický experiment probíhá za podmínek, za kterých proběhla kriminalisticky relevantní událost a jeho výsledky jsou zřejmé, registrovatelné pouhými smysly, bez potřeby přístrojů, složité analýzy nebo zvláštních znalostí.

¹⁵ ADAMEC, Jiří et al. Forensic biomechanical analysis of falls from height using numerical human body models. *J Forensic Sci.* 2010; 55(6), s.1615-23.

¹⁶ KONRÁD, Zdeněk, PORADA, Viktor, STRAUS, Jiří, SUCHÁNEK, Jaroslav. *Kriminalistika – Kriminalistická taktika a metodiky vyšetřování*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2015.

Objektem experimentu jsou jednotlivé okolnosti kriminalisticky významné události (např. trestného činu).

Pronikání vědy a techniky do kriminalistiky zlepšuje, zkvalitňuje a urychluje objasňování trestné činnosti. V kriminalistické praxi se často stává, že je potřeba analyzovat jednotlivé reálné varianty průběhu pohybové činnosti. Požívají se jak figuranti, tak figuríny. To ale přináší komplikace, velmi často není možné „odehrát“ celý děj, tak jak uvádějí jednotliví účastníci, vzniká tak v pohybové činnosti interval pohybu, který je neurčitý. Na něj mohou mít jednotliví zainteresovaní účastníci různý názor, představivost. I když se použijí figuríny, např. při objasňování pádu těla z výšky, vznikají nedokonalosti a neurčitost pohybu těla. Počítačové simulování vhodnými softwarovými programy přibližuje realitu děje co nejpřesněji. Lze v počítači variovat všechny reálné varianty pohybu a vyjádřit tak biomechanickou přijatelnost nebo nepřijatelnost pohybu člověka. Uvedený simulační program je podle mého názoru velmi vhodný pro biomechanické modelování pohybové akce, umožňuje velmi reálně simulovat pohyb člověka.

Počítačová simulace s použitím modelů lidského těla poskytuje vysvětlení mnoha do té doby nejasných aspektů případu. Tato metoda poskytuje objektivní a kvantitativní informace umožňující daleko přesnější analýzu studovaného jevu nebo události – kinematické i dynamické parametry lidského těla a jeho interakce s okolními strukturami. Dokonce je možné zjišťovat i síly působící uvnitř organismu a díky tomu přesněji predikovat trauma. Všechny důležité neznámé parametry (počáteční podmínky numerické simulace, jako pozice těla a jeho jednotlivých segmentů, jeho orientace v prostoru, počáteční rychlost atp.) lze parametrizovat a obsáhnout tak všechny možné konstelace. Další velmi důležitou předností této metody je propracovaná a efektivní vizualizace výsledků výpočtů, která usnadňuje pochopení studovaných událostí a jevů pro soudce, státní zástupce, advokáty a policii, kteří nemusí mít hluboké biomechanické znalosti.

5. Summary

V příspěvku jsou popsány současné možnosti využití počítačové simulace a uvedena možnost využití při objasňování verzí v případě konkrétního trestného činu. Perspektivní metoda je program Virtual Crash. Jedná se o certifikovaný software, který byl vyvinut pro soudně inženýrské a biomechanické aplikace. Touto metodou je možné simulovat situace, které nelze prakticky realizovat skutečným experimentem s figurínou nebo živým člověkem. Počítačová simulace pohybu člověka může velmi přesně objasnit pravděpodobnost jednotlivých verzí při posuzování pádu člověka z výšky.

6. Literatura

ADAMEC, Jiří., GRAW, Matthias, PRAXL, Norbert. Numerical Simulation in Biomechanics – A Forensic. *Acta Univ. Palacki. Olomuc.*, Gymn. 2006, vol. 36, no. 4 33

- ADAMEC, Jiří et al. Forensic biomechanical analysis of falls from height using numerical human body models. *J Forensic Sci.* 2010; 55(6), s.1615-23.
- KARAS, Vladimír. *Biomechanika pohybového aparátu člověka*. Praha: UK, 1978
- KONRÁD, Zdeněk, PORADA, Viktor, STRAUS, Jiří, SUCHÁNEK, Jaroslav. *Kriminalistika – Kriminalistická taktika a metodiky vyšetřování*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2015
- MAŇAS Jaroslav, KOVÁŘ Luděk, PETŘÍK Jan, ČECHOVÁ Hana, ŠPIRK Stanislav, *Validation of Human Body Model VIRTHUMAN and its Implementation in Crash Scenarios*. In: Beran J., Bílek M., Hejnova M., Zabka P. (eds) *Advances in Mechanisms Design. Mechanisms and Machine Science*, vol 8. Springer, Dordrecht. 2012.
- MILANOWICZ, Marcin, BUDZISZEWSKI, Pawel, Wykorzystanie komputerowego modelu człowieka do rekonstrukcji wypadków przy pracy. *Mechanik*, 2011, 84, 7, s. 567-574
- PAVLATA, Petr., VYCHYTIL, Jan. Simulace dopravní nehody kloubového autobusu se zaměřením na ohodnocení biomechanické zátěže cestujících. *Sborník příspěvků konference Expert Forensic Science Brno 2018*. VUT USI Brno, 2018, ISBN 978-80-214-5600-6, s. 194-206.
- PORADA, Viktor. et al. *Kriminalistika*. Brno: CERM, 2001, 69–102 s.
- PORADA, Viktor., STRAUS, Jiří. *Kriminalistický experiment*. Soudní inženýrství č.5, 2000.
- PORADA, Viktor. et al. *Kriminalistika II*. Olomouc: PF UP, 1995.
- PRERAD, Vladimír., VYCHODIL, Miroslav. *Vyšetřovací experiment a rekonstrukce trestného činu*. Praha: AUC Iuridica, Monographia LIV, Univerzita Karlova, 1990.
- PRERAD, Vladimír. *Vyšetřovací experiment*. Praha: Ústav kriminalistiky Právnické fakulty UK, 1972.
- PRERAD, Vladimír. Vyšetřovací pokus – problémy a pochybení při praktickém provádění a jejich procesní důsledky. In *Bulletin advokacie*, 1997, č. 6-7, s. 55-71.
- PRERAD, Vladimír. *Experiment*. Praha: Ústav kriminalistiky PF UK, 1992.
- PRERAD, Vladimír., VYCHODIL, Miroslav. *Experiment a rekonstrukce trestného činu*. Praha: Univerzita Karlova, Monographia XIV, Iuridica 3/1990.
- STRAUS, Jiří a kol. *Kriminalistická taktika*. 2. rozšířené vydání. Plzeň: Aleš Čeněk, 2008.
- VALERIAN, Luboš. *Vybrané kriminalistické metody při objasňování vražd a podezřelých úmrtí*. Dizertační práce, Bratislava: Akadémia Policajného zboru v Bratislavě 2006, 169 s, Virtual Crash 3, autorská licence.
- VÉMOLA, Aleš, , *Komplexní hodnocení podpory analýzy silničních nehod simulačním programem*. Habilitační práce, ÚSI VUT Brno, 2008
- VYCHODIL, Miroslav. *Rekonstrukce trestného činu*. Praha: Ústav kriminalistiky Právnické fakulty UK, 1973.
- VYCHODIL, Miroslav. *Využití modelů při vyšetřování*. Praha: Knihnice Vojenské prokuratury, 1984.
- WACH, Wojciech, UNARSKI, Jan. Fall from Height in a steirwell – mechanics and simulation analysis. *Forensic Science International*. 244, 2014, s. 136-151.
- <https://www.youtube.com/watch?v=894peo9Wpuo>

THE POSSIBILITIES OF SPATIAL DISPLAY OF CRIME

Dr. Szabolcs Mátyás PhD

police major, associate professor

University of Public Service, Faculty of Law Enforcement, Department of Investigation

Theory, Budapest (1083 Budapest, Üllői út 82. Hungary)

mátyás.szabolcs@uni-nke.hu

+3630356-456-4

Abstract

The spatial display of crime is now almost exclusively in digital form. The former socialist countries were far behind in this area. Crime maps have been used in large numbers in the United States for decades. The last decade and a half has brought a significant change in Hungary. The backlog could not be closed, but the Hungarian police achieved substantial results. The poster presents the GIS-based systems used in Hungary (used by the police) that are suitable for creating crime maps.

Keywords

GIS, criminal geography, spatial display, crime, crime mapping, map

1. Introduction

There are only few disciplines in Hungary which have gone through such development as the field of law enforcement science. One of the reasons is that the administration realised that you can only compete against criminals successfully if the law enforcement forces keep up the pace both in knowledge and technical development.¹ Even if we only look at the progresses of the last few years we must point out the developments of the Law Enforcement Faculty of the University of Public Service (significant personal development, constructing a building satisfying all the needs of the 21st century), the foundation of Counter Terrorist Unit, establishing the Doctoral School of Law Enforcement, giving a pay rise to workers of law enforcement and starting the MA course in criminalistics. Practically in every field there is a positive shift compared to previous years. Though contradicting myself, there is one area where in my opinion we lag behind and that is GIS.

We must also mention that as it was noted above several subjects were introduced within the MA course which deal with the question of GIS (e.g. Predictive policing, Geography of law enforcement.) Also students can apply to subjects within the Law Enforcement and Policing Doctoral School from the 2017/18 academic year which especially focuses on the applicability of GIS in law enforcement.

¹ Krasnova 2021: 98

I am convinced that within the next few years, students of law enforcement higher education will take new impulses to the field of every day police work and they will serve as an impetus for the law enforcement work and more and more expert in the field of law enforcement will use the GIS softwares.

2. About GIS in a nutshell

Partly regarding the things above I feel it necessary to show what GIS is and where the connection points between GIS and law enforcement discipline can be. I deem it necessary since even in the field of law enforcement still there are quite a few people who look upon GIS with doubts.

First of all, it is important to make it clear what GIS can give for law enforcement. If we want to put it simply we can say that primarily such special maps (digital maps) which can provide extra information compared to traditional maps.

We should look upon GIS as a tool with which we can get information about the world which we can use to support decision making. The aim of the discipline is to help decision making by providing spatial and field information. As Keith Harries (1999) put it, GIS is such an ideal tool which unites the different databases and with the help of geography new results can come up. We must not forget the connection between law enforcement, forensics and GIS either. In the field of forensics GIS can also provide great opportunities. (Further reading: Elmes, G.- Roedl, G. – Conley, J.: Forensic GIS).

2.1. The digital maps

Maps can be divided into two groups according to their contents. There are general and thematic maps. The majority of the maps used by GIS are thematic maps². The crime maps used in the law enforcement can also be classified as thematic maps. The thematic map can be paper based (“traditional” /analogue/) and digital. The maps designed by GIS are all digital maps but we must not forget that if a digital map gets printed then it will become a traditional, analogue map as well.

What great differences can we discover between the digital and traditional maps? Digital maps can be displayed on the computer they can be edited and modified at any time etc. Digital maps can be of raster or vector substance. One of its biggest advantages is the independence of scale, the scale can be freely chosen. If we want to summarize the differences between the traditional and digital maps we can say that digital maps overall give a much wider service.

2 „Crime mapping can play an important role in the policing and crime reduction process, from the first stage of data collection through to the monitoring and evaluation of any targeted response. It can also act as an important mechanism in a more pivotal preliminary stage, that of preventing crime by helping in the design of initiatives that are successful in tackling a crime problem.” (Chainey-Ratcliffe)

2.2. Historical background

Displaying crime on a map has been going on for hundreds of years but displaying it with GIS devices have become possible with the spread of IT so it only has a history of a couple of decades, about 30 years. The condition for the widespread use of GIS was the birth of databases. The first system of this kind was created by the Canadian Agricultural Authority (1964) which examined several factors (e.g. land use, soil suitability etc.).³ The rapid development of GIS was made possible by the spread of personal computers since now everyone can have access to GIS software. The GIS applications connected to law enforcement first appeared in the USA. Here already in the '90s GIS was widely used in law enforcement. It was not only researchers who dealt with this area but also it became part of the daily law enforcement. This is proven by a survey conducted in 1998 based on which it was assessed that 13% of the American police units used crime mapping in their everyday work.⁴ Besides the USA the law enforcement application of GIS is also common in Germany and the United Kingdom where they have conducted outstanding GIS researches that can be used in practice as well.

3. Connection points of GIS and law enforcement

It would be a justifiable question to ask why people in the law enforcement discipline would find the application of GIS useful. In the case of people working in the scientific field of law enforcement it would be a cliché to say that the amount of data and information used in the daily work have increased significantly and it is more and more difficult to handle them in the traditional way. GIS provides a more efficient interpretation of the data (spatial analysis). By using GIS based programs (e.g. ArcGIS, CrimeStat, AutoCAD Map 3D, ESRI ArcView, QGIS) we can practically display and model any social process and it makes it possible to do spatial operations (e.g. spatial data collection, handling, process, analysis, modelling, display). GIS can be a tool in our hands to understand the processes and phenomena of the environment and also to use spatial information in the most efficient way.⁵

In today's fast changing and globalized world we must accept that in order to reduce and prevent crime we need to apply new types of methods besides the traditional investigative work.⁶ Naturally, GIS cannot oust the traditional investigative tools from the repertoire of law enforcement. Obviously this is not the aim but to help in law enforcement. Auxiliary science can be interpreted word by word in this case since GIS "gives help" to law enforcement science as mother science. It adds to it and offers efficient novel solutions besides the tools used in law enforcement. More and more people realize that even in the field of crime several, previously not assumed regularities can be observed. Observing, analysing and displaying spatially these regularities would be an efficient tool in several fields of law enforcement. During the police work the leaders have to make several spatial decisions day by day which can be efficiently supported by GIS. We must also take into account the making of strategical decisions which

³ Chainey-Ratcliffe 2005

⁴ Tóth 2007: 24

⁵ Márkus 2002

⁶ Kobets, Krasnova 2018: 43

would last for years, sometimes decades (e.g. the location of law enforcement projects, building of penal institutions. In the cases of these decisions it is also worth modelling the situation and with the help of GIS predicts the expected tendencies. In the daily work GIS gives the biggest help during the police investigative work. Think of the solving of serial-type crimes or the examination of hotspots.⁷ But naturally we cannot limit the possibilities offered by GIS only to the investigative work. As the authors of GIS in Law Enforcement point out GIS is a special tool the possibilities of which to use are endless, the scope of use of spatial information is wide since police leaders, detectives and patrols can make use of it, too (2003).

4. GIS based crime maps in Hungary

4.1. The RobotZsaru system

Robotzsaru (RoboCop system) is a nationwide computer system that helps police officers with their day-to-day case processing. Only law enforcement personnel have access to the system. The RobotZsaru system is also suitable for generating maps. It generates an up-to-date map based on recorded case data. Serious crimes can be displayed on the map. Maps can be zoomed in and out without distortion. They are a bit incomplete from a cartographic point of view, as some content elements are missing from the maps (e.g., north-south direction, measure, title, creator). Nevertheless, the maps have a wide range of applications, especially in the field of criminal actions and traffic policing (Figure 1.).

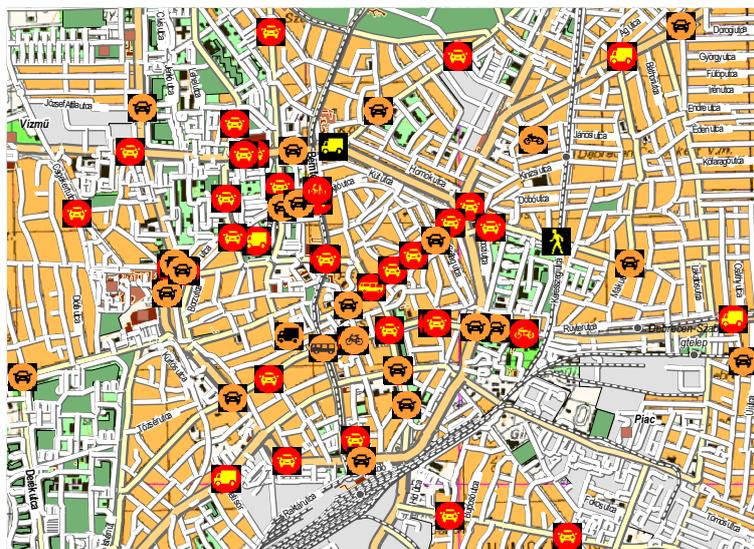


Figure 20: Figure 1. Map created by RobotZsaru

⁷ Harries 1999: 112-118

4.2. The PRE-STAT system

In 2018, the PRE-STAT system (Prevention Crime Statistics Database) was completed in cooperation with the Ministry of the Interior and other organizations. The application, which is unique in the international context, can also be used by the public. The application provides analysis at five territorial levels: municipal, district, county, regional, national. Criminal statistical data have been in the system since 2010. In addition, besides crime data, social and economic data can be displayed on the map, as well. Thus other contexts of crime can also be explored. The latest crime data is entered into the system on a monthly basis. The generated statistical data can also be downloaded in Excel, so they can be easily used later. In addition to thematic maps, diagrams can also be edited. Charts and maps can also be downloaded in various file formats (Figure 2.).

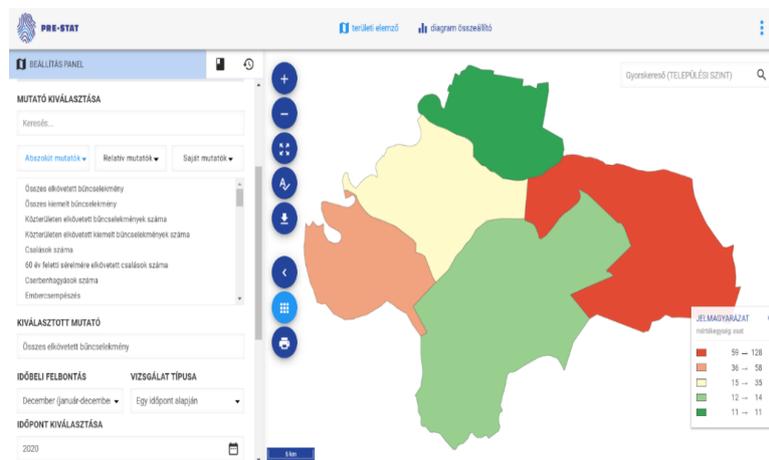


Figure 21: Figure 2. Map created by PRE-STAT

4.3. Police website

Since 2012 two types of point maps have been available on the official website of the police (www.police.hu). 1. Crime map (e.g., theft, burglary, car theft, robbery), 2. Accident map. With regard to both maps, it can be said that certain spatially relevant crimes and types of accidents are displayed with a 30-day delay. Both the crime and accident maps can be said to be a unique development for the Hungarian police. Both types of maps are designed for the citizens and have a wide-range of usage (e.g., choosing the route to work and school, choosing the property's location, avoiding dangerous road sections). Unfortunately, public usage falls short of the possibilities.

When creating the map, you can select the background of the map (color, topographic map, road network map), type (point map, heat map), and period (30, 60, 180, and 365 days). The map can be zoomed in and out so that even hot spots can be studied on it. The map allows street-level analysis. By clicking on the pictograms on the map, information about the type of crime and the time of the crime is displayed (Figure 3.).

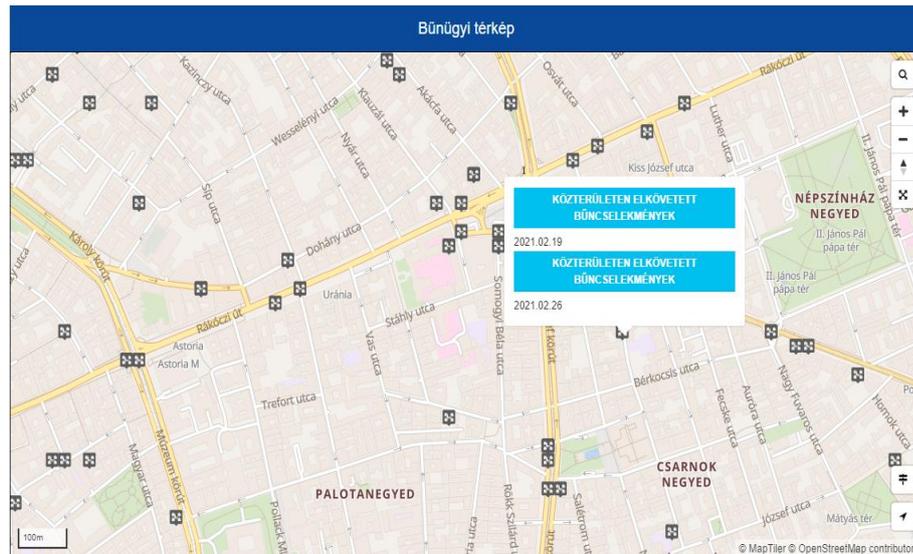


Figure 22: Figure 3. Map created by police website

5. Summary

The study showed the connection points of GIS and law enforcement science. During which the author made it obvious for the reader that none of the law enforcement areas can neglect the use of GIS softwares. The Western-European and North-American examples showed that the use of GIS helps the successful detection in every area of law enforcement as well as helping crime prevention. Much to the author's distress he had to realise that the use of GIS in the field of law enforcement is still in its infancy in Hungary despite the fact that the cartographic subdivision of Robotzsaru NEO program makes the use of GIS software possible. The author looks to the future with confidence since in his opinion the number of law enforcement personnel who will show interest in this area and will have at least a user's knowledge of this field will grow in the coming years

References

- Kobets, P.N., Krasnova K.A. (2018). Cyberstalking: public danger, key factors and prevention. *Przegląd Wschodnioeuropejski* IX/2 2018: 43-53.
- Krasnova K.A. (2021). On the role of information exchange in the system of measures against illegal migration. IX Baltic Legal Forum "Law and Order in the Third Millennium": Proceedings of the International Scientific and Practical Conference. S.V. Veklenko (ed.). Kaliningrad: Kaliningrad branch of the SPbU Ministry of Internal Affairs of Russia. Pp. 97-98.
- Spencer, C.-Ratcliffe, J. (2005): GIS and Crime Mapping. John Wiley and Sons, Ltd, 428 p.
- Elmes, G. A. – Roedl, G. – Conley, J. (ed.) (2014): Forensic GIS. Springer, 310 p.
- Harries, K. (1999): Principle and practice. Crime Mapping Researc Center, US Department of Justice: Washington, 206 p.
- Márkus, B. (ed.): Mi a térinformatika? 2002 (http://gisfigyelo.geocentrum.hu/ncgia/ncgia_1.html) (2015. 09. 10.)

Tóth A. (2007): A bűnözés térbeli aspektusainak szociálgeográfiai vizsgálata Hajdú-Bihar megyében. Doktori értekezés, Debreceni Egyetem Földtudományi Doktori Iskola, Debrecen, 24. p.

www.police.hu (28. 05. 2021.)

<https://prestat.lechnerkozpont.hu/bunmegelozes/#/login> (28. 05. 2021.)

FORENSIC PASSWORD EXAMINATION IN LEAKED USER DATABASES

Andrius Chaževskas,

internal PhD student,
Vilnius University, Institute of Data Science and Digital Technologies,
Akademijos st. 4, 08412 Vilnius, Lithuania;
forensic information technology expert
Forensic science centre of Lithuania
Lvovo st. 19A, 09313 Vilnius, Lithuania,
e-mail <andrius.chazevskas@mif.stud.vu.lt>

assoc. prof. dr. Igoris Belovas,

senior researcher,
Vilnius University, Institute of Data Science and Digital Technologies,
Akademijos st. 4, 08412 Vilnius, Lithuania,
e-mail <igoris.belovas@mif.vu.lt>

dr. Virginijus Marcinkevičius,

senior researcher,
Vilnius University, Institute of Data Science and Digital Technologies,
Akademijos st. 4, 08412 Vilnius, Lithuania,
e-mail <virginijus.marcinkevicius@mif.vu.lt>

Annotation

Password guessing is an essential part of a forensic encrypted data examination since the data must be decrypted first. The analysis of leaked password databases shows that users tend to use easy-to-remember passwords. It means that the passwords usually exhibit a logical structure; they are not just random character sets. IT forensic experts investigating the encrypted information try to exploit this tendency. This paper analyzes Lithuanian social website leaked data and looks into how different users (classified by gender, age, or nationality) construct their passwords. We examine the most common patterns of the passwords typical for users from the Baltic States and compare the results with global trends characteristic to password creation.

Keywords

password guessing, forensic examination, leaked database.

Introduction

The information technology (IT) forensic examinations in Forensic Science Centre of Lithuania (FSCL) have been carried out since 1995. In most cases, forensic IT experts research digital information stored on various digital information storage devices (hard disk and solid-state drives, memory cards, USB memory sticks, mobile devices, etc.). The main tasks of forensic IT experts are to find information related to user's activities (images, videos, documents' drafts, accounting, e-mails, contacts, etc.), to identify and explain (for the case investigators) the kind of information stored, to determine when it was created or modified. Based on recent years' statistics of the Digital Information Examination Department of FSCL (see Figure 1), we can assume that the rapid development of new technologies leads to a constant increase in the number of digital information examinations. As a result, more IT research was completed during the last three years, and forensic IT examiners solved more questions and analyzed more information.

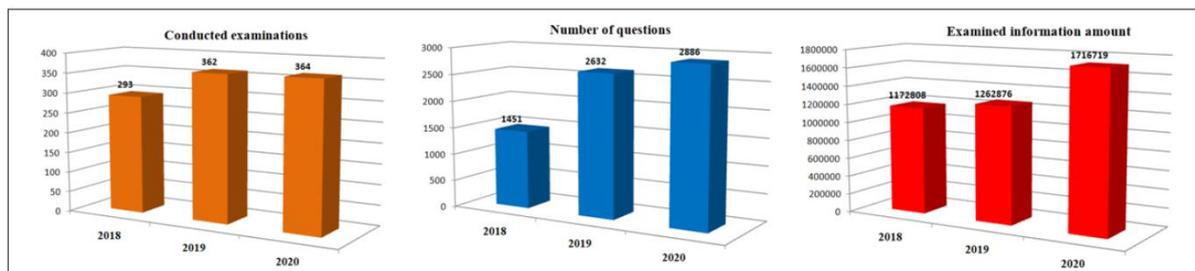


Figure 23: Figure 1: Digital Information Examination Department statistics.

However, not all digital information acquired from evidence can be examined by forensic IT experts. For example, when user information submitted for research is protected by a password and user data is encrypted. The problem of encrypted digital information directly affects the timing and quality of IT examinations. Without a correct password, the suspect user's digital information can't be decrypted, which means that no IT examination of such information will be performed. In terms of encrypted data examination, the most important are the technical characteristics of the hardware used by laboratories for password guessing and the strategies of password guessing attack selected by forensic experts. A password guessing attack is an attack that attempts to disclose a user's password by systematically trying possible passwords. The most common password guessing attacks are dictionary and brute-force. A brute force attack is an attack when all possible passwords from a defined set of characters are tested until the correct one is found. A dictionary attack is based on trying all the words in a pre-arranged dictionary. The main drawback of the brute-force attack is the size of a set of all possible password candidates, which grows exponentially with the length of the password. Table 1 shows the numbers of all possible password candidates according to different character sets and password lengths.

Table 5: Table 1: Statistics for possible brute-force attacks.

Password length	Character set	Number of passwords
1-8	Numbers	111111110
1-8	Numbers, lowercase ASCII letters	2.90×10^{12}
1-8	Numbers, lowercase and uppercase ASCII letters	2.22×10^{14}
1-8	Numbers, lowercase and uppercase letters, special ASCII symbols	6.16×10^{15}
1-10	Numbers	11111111110
1-10	Numbers, lowercase ASCII letters	3.76×10^{15}
1-10	Numbers, lowercase and uppercase ASCII letters	8.53×10^{17}
1-10	Numbers, lowercase and uppercase letters, special ASCII symbols	1.75×10^{19}

We can see that the ability of laboratories to rely on brute force attacks depends on available hardware resources (how many guesses attempts can be done per second) and is limited. On the other hand, the dictionary attack usually checks a limited number of passwords, which can be selected from different language dictionaries (commonly used words) or different leaked databases. Studies of leaked databases have shown that many users tend to choose weak passwords^{1,2} that are easy to remember, which means that the passwords have a logical structure and are not random character sets. Modern automated password guessing strategies relying on machine learning and natural language processing try to exploit this defect^{3,4,5}. Thus, we can conclude that leaked password databases are an important source of data that can help forensic IT experts to determine users' preferences while creating passwords and use this knowledge for password guessing. There is much literature analyzing the structure and semantic content of passwords from leaked databases^{6,7}. However, these databases typically lack information about the users creating the passwords. In this paper, we perform an analysis

-
- ¹ Joseph Bonneau, "The Science of Guessing: Analyzing an Anonymized Corpus of 70 Million Passwords," *Proceedings - IEEE Symposium on Security and Privacy*, no. Section VII (2012): 538–52, <https://doi.org/10.1109/SP.2012.49>.
 - ² Keika Mori et al., "Comparative Analysis of Three Language Spheres: Are Linguistic and Cultural Differences Reflected in Password Selection Habits?," *IEICE Transactions on Information and Systems*, 2020, <https://doi.org/10.1587/transinf.2019ICP0009>.
 - ³ Briland Hitaj et al., "PassGAN: A Deep Learning Approach for Password Guessing," *Lecture Notes in Computer Science (Including Subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*, 2019, https://doi.org/10.1007/978-3-030-21568-2_11.
 - ⁴ Zhiyang Xia et al., "GENPass: A Multi-Source Deep Learning Model for Password Guessing," *IEEE Transactions on Multimedia*, 2020, <https://doi.org/10.1109/TMM.2019.2940877>.
 - ⁵ Mengli Zhang et al., "Tg-Spsr: A Systematic Targeted Password Attacking Model," *KSII Transactions on Internet and Information Systems*, 2019, <https://doi.org/10.3837/tiis.2019.05.024>.
 - ⁶ Rafael Veras, Julie Thorpe, and Christopher Collins, "Visualizing Semantics in Passwords: The Role of Dates," *ACM International Conference Proceeding Series*, no. 1 (2012): 88–95, <https://doi.org/10.1145/2379690.2379702>.
 - ⁷ Radek Hranický et al., "On Practical Aspects of PCFG Password Cracking," *Lecture Notes in Computer Science (Including Subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*, 2019, https://doi.org/10.1007/978-3-030-22479-0_3.

of data leaked from Lithuanian social service provider. The leaked databases include usernames, emails, and passwords and the information about the users themselves: names, surnames, nationality, age, education, gender, etc. This is the first study of the most common passwords used in the Baltic States, revealing the underlying patterns and complexity. The research is based on various types of user classifications. The results are compared with global trends in password creation and provide input in forensic examination of encrypted information strategy and password guessing procedures.

1. Methodology

The study was performed following these basic steps: preparation of research data; common passwords classification by different users' categories; analysis and strength estimation of password patterns; conclusions of the obtained results.

1.1. Data of research

The database dump files `profiles.csv` and `users.csv` (leaked from one of the Lithuanian social websites) were downloaded from the Raid Forums⁸ webpage. File `users.csv` consists of 221445 rows and 80 columns. File `profiles.csv` consists of 223852 rows and 73 columns. Since the main objects of this research are users and their passwords, the information from two files was merged (by id key) in one database file, using Python 3.7 script. All rows without the passwords were removed, only columns relevant to the study were selected. Further statistical research was done with a modified database file consisting of 157617 rows and 14 columns (id, username, password, e-mail, name, surname, gender, language, birth date, age, nationality, occupation, education, community). The authors can not validate data from the leaked database and answer whether it contains real usernames and valid password information. However, the fact of the data leak in the public space was confirmed.

1.2. Ethics

The study was conducted following the European Code of Conduct for Research Ethics prepared by ALLEA (the European Federation of Academies of Sciences and Humanities). Since the leaked databases consist of possible users' personal information (e.g., name, surname, email), all the information was securely stored and managed. Personal data exposure was prevented by implementing stringent security measures, and the passwords were not tested with real account services. The paper reveals only the most common passwords divided into different classes and determines their complexity and structure. The passwords that could potentially identify users were not disclosed. No personal information is provided.

1.3. Statistical analysis of leaked database

All passwords stored in the leaked database were grouped by length using Python 3.7 script. First of all, the frequency of password lengths was estimated. Next, the histogram, the

⁸ *Raid Forums* is a database sharing and marketplace forum. There are exclusive database breaches and leaks plus an active marketplace. <<https://raidforums.com/>>.

percentage distribution graph, and the table with the 50 most common passwords are presented in Section 2.1. Next, we determine the most common passwords for different users' categories:

- Users grouped by gender (male, female, not defined);
- Users grouped by age (user age up to 25 years, user age from 25 up to 35, user age from 35 up to 50 years, user age from 50 years);
- Users grouped by nationality (Lithuanian, Latvian, Slavic⁹, other);

All results related to the most common passwords of different user classes are presented in Sections 2.2.-2.4. Additionally, one hundred most common Lithuanian passwords were categorized by different character compositions, regarding their structure and meaning (see Section 2.5).

1.4. The analysis of password structure

All passwords (total 157617 rows) of the database were grouped by frequency. Duplicated passwords were removed using Python 3.7 script. As a result, the database file contained 114893 different passwords. To distinguish the most typical patterns, we have used the String library of Python 3.7, and encoded the patterns as follows:

- All lowercase Latin letters 'abcdefghijklmnopqrstuvwxyz' were defined using module `string.ascii_lowercase` (identifier - 'l');
- All uppercase Latin letters 'ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ' were defined using module `string.ascii_uppercase` (identifier - 'U');
- All digits '0123456789' were defined using module `string.digits` (identifier - 'd');
- Special characters '!"#\$%&'()*+,-./:;<=>?@[\\]^_`{|}~' were defined using module `string.punctuation` (identifier - 'c').
- Additionally, the space character was defined (identifier - 's').

Seeking to reveal the underlying structures of the passwords, we replace every character (depending on the character set it belongs to) with a special identifier of the character set. It means that all lowercase Latin letters were replaced by the symbol 'l', all uppercase Latin letters were replaced by the special symbol 'U', all digits were replaced by the symbol 'd', all

⁹ In this paper term, Slavic is defined as a group of peoples whose nationality is Russian, Polish, or Ukrainian.

special characters were replaced by the symbol ‘c’ and all space characters used in passwords were replaced by the symbol ‘s’ (cf. Figure 2).

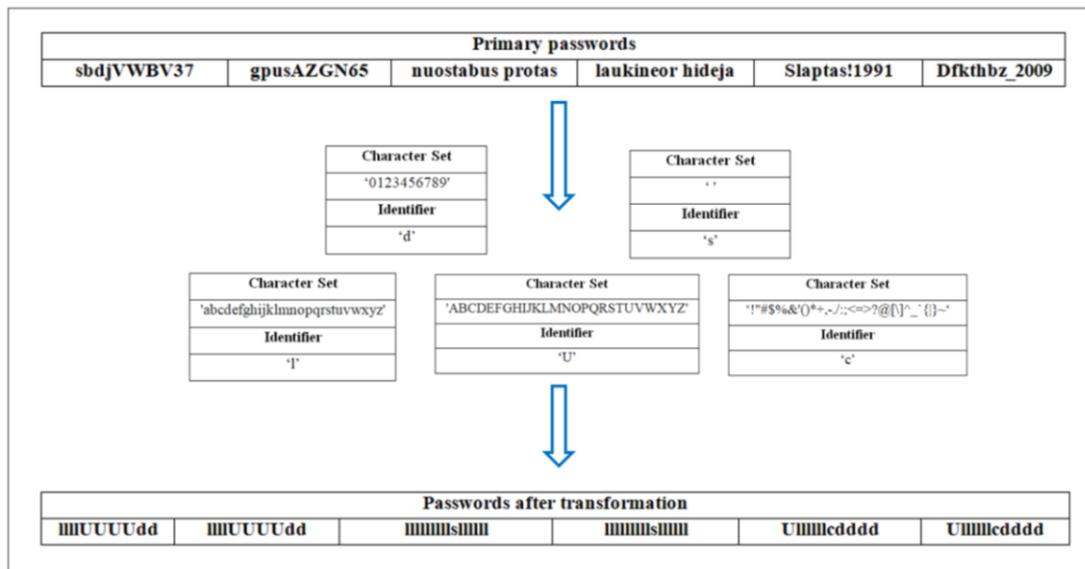


Figure 24: Figure 2: Transformation of passwords.

We can see that such password transformation makes it easier for forensic IT researchers to identify patterns and structures of passwords and preparing the password guessing attack. In this paper, we have estimated the frequency of all transformed passwords. All results related to the most common patterns are presented in Section 2.6. Next, we classify all transformed passwords according to the possibility of applying the brute force attack. The classification table (Table 2) is based on the technical capabilities of the FSCL laboratory to guess the password¹⁰ of encrypted *FileVault/APFS* volume using the *Passware Kit Forensic* software. Finally, the maximum time of the attack we calculate using the formula below. Where A – the alphabet size, M – password’s length, N – password guess attempts per second.

$$Max\ Time = \frac{(A)^M}{N} \quad (1)$$

Table 6: Table 2: Different lengths of password sequences, classified by duration of the brute force attack.

Duration	Digits only (10 chars)	Lowercase letters (26 chars)	Lowercase letters and digits (36 chars)	Upper and lowercase letters (52 chars)	Digits, upper and lowercase letters (62 chars)	Digits, special chars, upper and lowercase letters(95 chars)
Day	1-9	1-6	1-6	1-5	1-5	1-4
Month	10-11	7	7	6	6	5
Year	12	8		7		6
More	from 13	from 9	from 8	from 8	from 7	from 7

¹⁰ The speed of password selection is~ 60000 password attempts per second.

All transformed passwords from the leaked database were classified by the possibility to apply the brute force attack according to the data in the table above. The results are presented in the results section of this paper (see section 2.7.).

1.5. Password strength estimator

In this research, we use *zxcvbn*^{11,12} password strength estimator. This estimator is non-probabilistic, heuristically estimating a guessing attack. It models passwords as consisting of one or more concatenated patterns¹³. The password estimation process undergoes three stages: match, estimation, and search. The matching phase finds the following patterns:

- Token – password example: *tomass*, token = *tomas*;
- Reversed – password example: *mnbvcxz*, matched reversed word: *zxcvbnm*;
- Repeat – password example: *asasas*, token = *as*, repeat count = 3;
- Sequence – password example: *labas123*, token = *labas*, sequence = *123*;
- Keyboard – password examples: *qwerty*, *qwertyuiop*;
- Date – password example: *19790521*, password pattern = date, token = *19790521*, year: 1979, month: 5, day: 21,
- Brute force – password example: *qH13R1np*, password pattern = brute force, token = *qH13R1np*.

During the estimation phase, the algorithm estimates possible guess attempts for all defined patterns. The *zxcvbn* estimator assumes that the attacker knows the patterns that make up a password, but not necessarily how many or in which order. The last phase is to search for the non-overlapping adjacent match of patterns that covers our password. Sometimes, the same pattern will be classified into two different classes. For example, *1111* would be matched in repeat and date classes. In this case, the search phase will return *1111* as a repeat pattern, discarding the date pattern, which covers the same substring but requires more guesses than the repeat. The results of processing of all 114861 different passwords are presented in Section 2.8.

¹¹ Matteo Dell’Amico and Maurizio Filippone, “Monte Carlo Strength Evaluation: Fast and Reliable Password Checking,” *Proceedings of the ACM Conference on Computer and Communications Security* 2015-October (2015): 158–69, <https://doi.org/10.1145/2810103.2813631>.

¹² <<http://github.com/dropbox/zxcvbn>>.

¹³ Daniel Lowe Wheeler, “ZxCVBN: Low-Budget Password Strength Estimation,” *Proceedings of the 25th USENIX Security Symposium*, 2016, 157–73.

2. Examination results

This section presents the results of the leaked database research process.

2.1. Password frequency estimation by length

All passwords (total number 157617) stored in the leaked database were grouped using Python 3.7 script. First of all, we calculated the frequency of password lengths. The passwords' length histogram and percentage distribution show us (see Figure 3) that most users have passwords from 6 to 10 characters in length. Table 3 presents the 50 most common passwords. One password was excluded to avoid disclose of information identifying the users or a service provider.

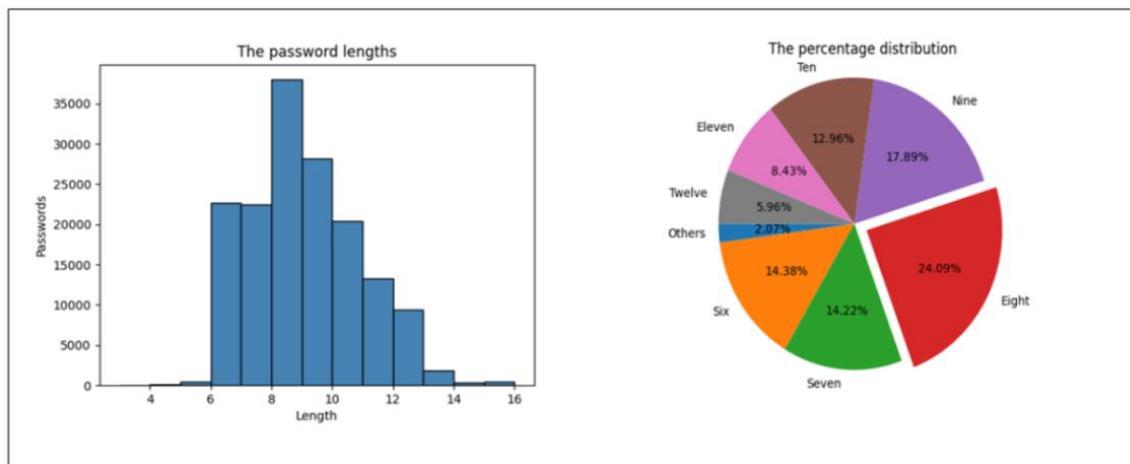


Figure 25: Figure 3: Password length statistics.

Table 7: Table 3: Fifty most common passwords.

Password	Freq.	Password	Freq.	Password	Freq.	Password	Freq.	Password	Freq.
123456	661	12345678	107	qwertyuiop	75	nesamone	64	martynas	49
aaaaaa	363	111111	100	gyvenimas	74	drugelis	62	draugyste	49
123456789	313	mamyte	88	zxcvbnm	73	maziukas	61	pazintis	48
<removed1> ¹⁴	298	nesakysiu	86	gegute	73	meskiukas	58	kaciukas	48
qwerty	187	lietuva	86	1234567890	69	paslaptis	57	katyte	47
vasara	125	saulute	82	zygsmundas	67	mindaugas	56	klaipeda	47
pavasaris	122	1234567	77	kaunas	66	angelas	53	drakonas	46
kaktusas	122	samsung	76	123123	65	laiminga	51	oginskis	46
slaptazodis	119	viktorija	76	karolina	64	asilas	50	mazute	45
katinas	116	saulyte	75	angeliukas	64	mnbvcxz	50	nezinau	45

¹⁴ The passwords that match the name of the service provider were replaced by <removed1>. The passwords that consist of information related to service provider name were replaced by <removed2>. The passwords that match the possible user surnames were replaced by <removed3>. The passwords that match the possible user phone numbers were replaced by <removed4>.

2.2. Most common passwords by gender

During the analysis of the leaked database, all users (157617) were grouped by gender: male (76258), female (81091), not defined (268), see Figure 4. Tables 4-5 show the most common passwords for males and females (passwords specific for both are marked).

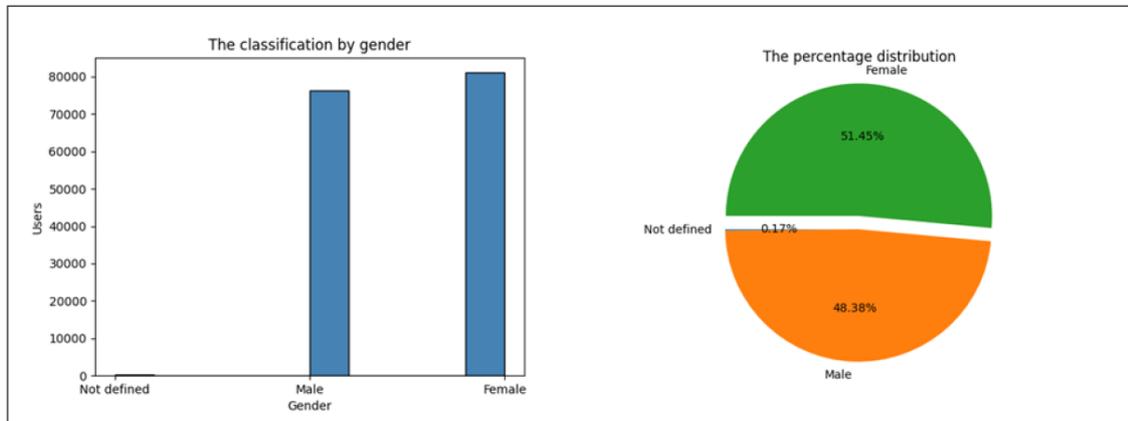


Figure 26: Figure 4: Distribution of users by gender.

Table 8: Table 4: Fifty most common male passwords.

Password	Freq.	Password	Freq.	Password	Freq.	Password	Freq.	Password	Freq.
123456	379	qwertyuiop	53	nesakysiu	40	zalgiris	31	labas123	23
123456789	181	zxcvbnm	50	asilas	36	asasas	28	mantas	23
aaaaaa	167	1234567	48	lopas123	35	<removed2>	28	meskiukas	23
qwerty	105	lietuva	48	pazintis	34	kompas	28	naujas	23
<removed1>	87	mnbvcxz	46	666666	32	kaktusas	25	qwerty123	23
12345678	60	1234567890	45	19790521	32	nezinau	25	vebdis81	23
gegute	59	oginskis	42	citrina	32	andrius	24	987654321	22
samsung	59	123123	41	katinas	32	povilas	24	asdfgh	22
111111	58	kaunas	41	123321	31	7777777	23	darius	22
zygsmundas	54	slaptazodis	41	mindaugas	31	drakonas	23	qwe123	21

Table 9: Table 5: Fifty most common female passwords.

Password	Freq.	Password	Freq.	Password	Freq.	Password	Freq.	Password	Freq.
123456	277	saulute	75	12345678	47	gabuse	38	pasaulis	33
<removed1>	211	mamyte	75	paslaptis	46	katinelis	37	monika	32
aaaaaa	196	saulyte	72	nesakysiu	46	kaciukas	37	martynas	32
123456789	132	gyvenimas	64	maziukas	45	angelas	35	klaipeda	32
pavasaris	107	drugelis	57	katyte	42	sokoladas	35	gabija	29
vasara	103	viktoriija	55	111111	42	kristina	35	gabriele	29
kaktusas	97	angeliukas	53	draugyste	42	kamile	34	karamele	29
katinas	84	karolina	51	ragana	38	mamukas	34	gyvaciuke	29
qwerty	81	laiminga	50	lietuva	38	meskiukas	34	viltis	28
slaptazodis	78	nesamone	47	ramune	38	mazute	33	zuikis	28

2.3. Most common passwords by age

All users (157617) of leaked database were grouped by age (see Figure 5) in ten categories: 20-24 (24351), 25-29 (37116), 30-34 (27828), 35-39 (18862), 40-44 (14785), 45-49 (12159), 50-54 (9127), 55-59 (5639), 60-64 (2090), other (5660).

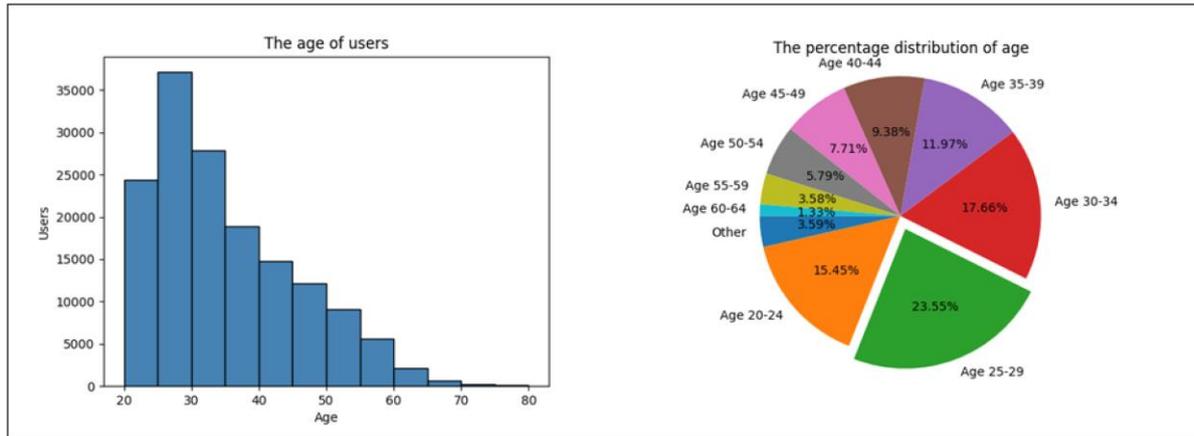


Figure 27: Figure 5: Distribution of users by age.

Tables 6-9 present the most common passwords for different age categories (the passwords specific for different categories are marked). Some passwords were not included in the tables below to not disclose information identifying the users or service provider.

Table 10: Table 6: Fifty most common passwords of users age up to 25 years.

Password	Freq.	Password	Freq.	Password	Freq.	Password	Freq.	Password	Freq.
123456	137	uralas123	24	labas123	15	zalgis	14	myliutave	12
123456789	97	zxcvbnm	23	ilgasil	15	saulyte	14	katinelis	12
aaaaaa	80	lietuva	23	karolina	15	mazute	13	zliegson	12
qwerty	69	111111	22	mindaugas	15	laiminga	13	telefonas	12
<removed1>	44	kaktusas	21	trintukas	15	samsungas	13	adgimptw	12
slaptazodis	34	maziukas	21	123123	15	vasara	13	angeliukas	12
prestizas	34	1234567890	19	mamyte	14	1234567	13	oginskis	12
lopas123	30	samsung	18	sausainis	14	qwertyuiop	13	suniuukas	11
<removed2>	25	nesakysiu	17	karamele	14	mantiruote	13	asilas	11
12345678	24	gabuse	17	kaciukas	14	nezinau	12	kamile	11

Table 11: Table 7: Fifty most common passwords of users age from 25 up to 35 years.

Password	Freq.	Password	Freq.	Password	Freq.	Password	Freq.	Password	Freq.
123456	286	katinas	49	drugelis	34	kompas	29	viktoria	25
aaaaaa	240	samsung	49	mamyte	33	zxcvbnm	29	asdfgh	25
<removed1>	151	kaktusas	48	kaunas	32	1234567890	29	123123	25
123456789	120	gegute	47	maziukas	32	oginskis	29	pazintis	25
qwerty	79	12345678	44	angelas	31	paslaptis	28	katyte	24
slaptazodis	65	lietuva	40	saulyte	31	asilas	27	mindaugas	24
zygsmundas	63	mnbvcxz	39	meskiukas	31	draugyste	27	balandis	24
qwertyuiop	56	vasara	38	1234567	31	gyvaciuke	27	laiminga	24
nesakysiu	53	saulute	38	naujas	30	kaciukas	26	nezinau	24
pavasaris	50	nesamone	38	111111	30	987654321	26	sokoladas	23

Table 12: Table 8:Fifty most common passwords of users age from 35 up to 50 years.

Password	Freq.	Password	Freq.	Password	Freq.	Password	Freq.	Password	Freq.
123456	159	viktorija	32	1234567	21	drugelis	17	tetukas7	15
<removed1>	92	saulute	31	zuikis	20	paslaptis	16	drakonas	14
123456789	57	gyvenimas	30	kaunas	20	nesamone	16	zxcvbnm	14
vasara	51	martynas	29	lietuva	19	burundukas	16	arunas	14
katinas	48	19790521	29	klaipeda	19	karolis	15	saulius	14
pavasaris	44	angeliukas	27	ragana	18	nesakysiu	15	asasas	14
kaktusas	39	12345678	25	menulis	18	mamyte	15	dovydas	14
aaaaaa	38	karolina	23	pazintis	18	666666	15	marius	14
111111	37	saulyte	22	123123	17	kulverstukas	15	draugyste	14
qwerty	35	aqlaql	21	gintaras	17	gegute	15	viltis7	14

Table 13: Table 9: Fifty most common passwords of user age from 50 years.

Password	Freq.	Password	Freq.	Password	Freq.	Password	Freq.	Password	Freq.
123456	79	diabilas	13	kristina	10	padoline	9	slaptazodis	8
123456789	39	martynas	12	vanessa123	10	<removed4>	9	123123	8
mamyte	26	1234567	12	bimbaldas3	10	417465	9	kaunas	8
vasara	23	321suopis4	12	monika	9	vakaras	8	birute	8
pavasaris	21	viltis	11	viktorija	9	skorpionas	8	mamukas	8
gyvenimas	17	111111	11	paulina	9	liutas	8	citrina	8
ramune	15	<removed1>	11	katinas	9	mergele	8	vandenis	8
nikerat	15	saulute	10	ramunele	9	saulyte	8	goodman	8
kaktusas	14	svajone	10	nanaanddos	9	marija	8	1234567890	8
12345678	14	mociute	10	angeliukas	9	vytautas	8	iloveyou	8

2.4. Most common passwords by nationality

During statistical analysis, all users (157617) of the leaked database were grouped by nationality (see Figure 6) in thirteen categories: Lithuanian (112390), Latvian (12930), Russian (10900), Polish (1946), Ukrainian (737), British (1206), French (134), German (492), Italian (202), Spanish (194), Turkish (184), other (10315), not defined (5987).

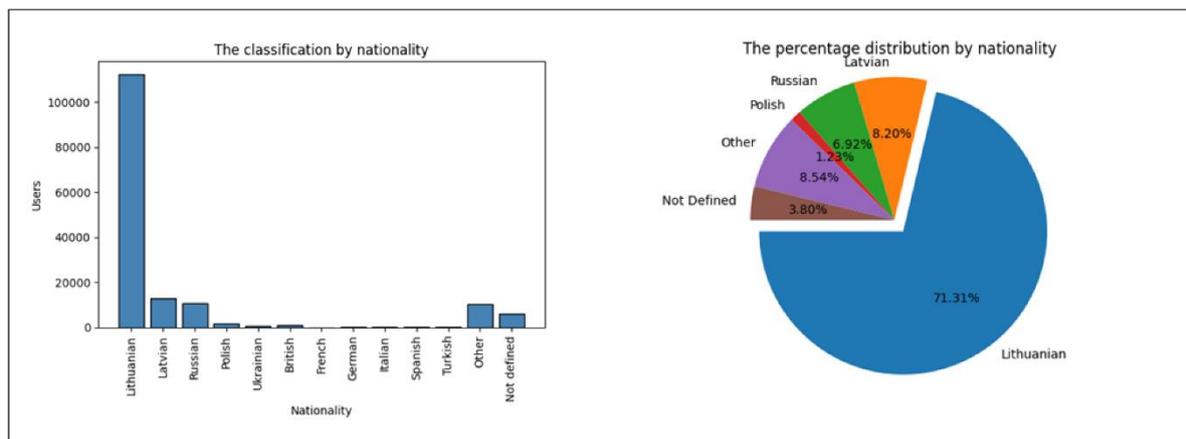


Figure 28: Figure 6: Distribution of users by nationality.

We have separated Lithuanian passwords (71.31 % passwords of the database are Lithuanian) from other nationality user passwords. The analysis of the most common Lithuanian passwords is presented in the next section. Tables 10-12 present the most common

passwords for different nationalities such as Latvian (due to the large number of users singled out from others), Slavic (includes three nationalities: Russian, Polish, Ukrainian), and other (includes German, French, British, Turkish, Spanish, Italian and other nationalities). The same passwords used by different nationality users are marked. Some passwords were not included in Tables 10-12 to not disclose information identifying the users or service provider.

Table 14: Table 10: Fifty most common Latvian users passwords.

Password	Freq.	Password	Freq.	Password	Freq.	Password	Freq.	Password	Freq.
saulite	21	saulespuke	8	susurins	5	qwerty123	5	laimiga	4
123456	15	pavasaris	8	sirsnina	5	dinamoriga	4	kastanis	4
parole	12	edgars	7	princese	5	zirnitis	4	jelgava	4
milestiba	12	jape1974	7	parole123	5	televizors	4	normunds	4
milumins	11	roberts	6	patricija	5	galdnieks	4	ingars	4
samsung	10	zemene	6	karlis	5	rudolfslinda	4	mazulitis	4
latvija	10	barselona	6	zvaigzne	5	12345678	4	rupucitis	4
qwerty	9	saule123	6	zxcvbnm	5	nikola	4	elizabete	4
parislv	9	tomass	6	1234567	5	veiksme	4	orhideja	4
123456789	8	sikais	5	<removed3>	5	skorpions	4	agnese	4

Table 15: Table 11: Fifty most common Slavic users passwords.

Password	Freq.	Password	Freq.	Password	Freq.	Password	Freq.	Password	Freq.
123456	103	viktoriija	10	karolina	7	12345qwert	5	antanas	4
123456789	58	666666	10	159753	6	1111111111	5	121212	4
1234567890	25	123123	10	qwerty123	6	9379992	5	drugelis	4
111111	23	qwertyuiop	10	123qwe	6	1q2w3e4r5t	5	222222	4
qwerty	21	123321	9	08alik04	6	1234554321	5	789456123	4
1234567	18	3061989	9	Volski	6	1234qwer	5	123456a	4
12345678	17	asdfgh	8	zxczxc123	6	qwerty123456	5	danilka	4
zxcvbnm	14	7777777	8	7192336	6	js2010	5	1q2w3e	4
qwe123	14	1q2w3e4r	7	555555	5	draugas	5	qazwsxedc	4
987654321	12	qazwsx	7	<removed1>	5	samsung1	4	123456789a	4

Table 16: Table 12: Fifty most common other nationalities users passwords.

Password	Freq.	Password	Freq.	Password	Freq.	Password	Freq.	Password	Freq.
123456	118	iloveyou	10	coming	8	anthony	7	246622876	6
123456789	71	dramalist	10	qwertyuiop	8	kaciukas	6	1q2w3e4r5t	6
111111	31	nanaanddos	10	asdfgh	7	123qwe	6	osaretin1	6
12345678	30	mylove123	10	strangers12	7	goodman	6	donalexii	6
love123	22	zliegson	9	father	7	qweasdzxc	6	123456a	6
aaaaaa	20	loveme	8	simple	7	father123	6	tululu	6
1234567890	17	123123	8	qwerty	7	emmanuel	6	abc123	6
nikerat	16	godisgreat	8	solaris	7	orchifizzle	6	sayyes1985	6
1234567	15	987654321	8	citrina	7	ghanagold	6	kuruptkid233	14
123321	12	mylimited1	21	gintaras	17	gegute	15	viltis7	14

2.5. Most common Lithuanian passwords

The most common fifty Lithuanian users' passwords and their frequencies are given in Table 13. One hundred most common Lithuanian passwords classified by different compositions, regarding their structures and meaning, are presented in Figure 7. We can see that the most common Lithuanian passwords are simple: numerical (e.g., 123456, 111111 and .etc), of keyboard patterns (qwerty, qwertyuiop and .etc), Lithuanian language words (e.g.,

gyvenimas, saulute, vasara and .etc) or their diminutives (e.g., kaciukas, katinelis, katyte). All passwords of the latter type are classified as “Diminutive word.” Most common passwords contain no special Lithuanian language letters (ą, č, ę, è, į, š, ū, ū, ž). It seems that the users are reluctant to use these special characters, replacing them with Latin letters (a, c, e, i, s, u, z).

Table 17: Table 13: Fifty most common Lithuanian users passwords.

Password	Freq.	Password	Freq.	Password	Freq.	Password	Freq.	Password	Freq.
123456	393	nesakysiu	83	nesamone	62	mindaugas	49	asilas	43
aaaaaa	316	mamyte	82	samsung	59	karolina	49	123123	43
<removed1>	287	saulute	79	viktorija	57	klaipeda	47	ragana	42
123456789	155	gyvenimas	72	drugelis	56	zxcvbnm	47	katyte	42
qwerty	143	lietuva	71	meskiukas	54	laiminga	47	111111	42
kaktusas	119	gegute	70	12345678	54	mnbvcxz	47	liutas	42
slaptazodis	113	saulyte	67	maziukas	54	martynas	45	nezinau	42
vasara	110	zygsmundas	67	qwertyuiop	54	pazintis	45	zuikis	41
katinas	110	kaunas	63	paslaptis	50	draugyste	45	drakonas	41
pavasaris	108	angeliukas	63	angelas	50	oginskis	45	labadiena	41

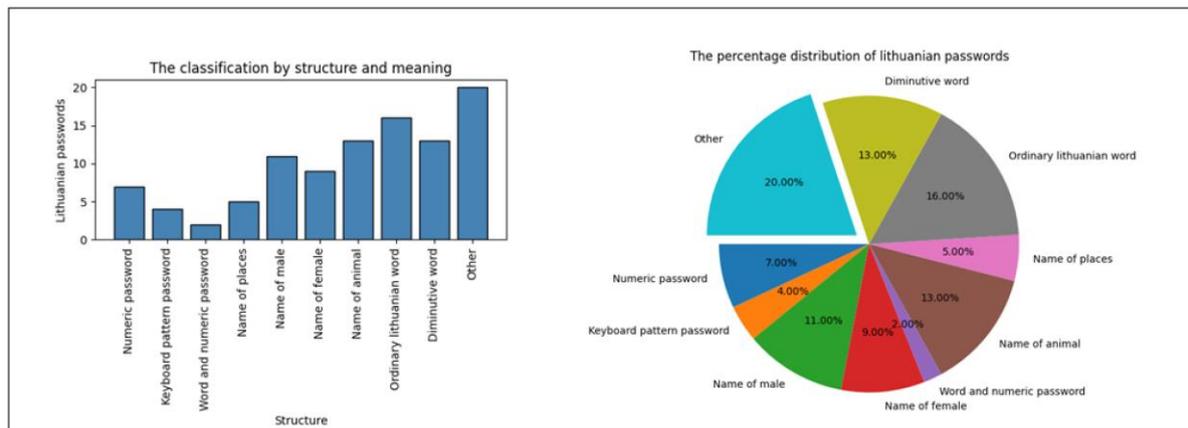


Figure 29: Figure 7: The structure of 100 most common Lithuanian passwords.

2.6. Password structure analysis

All different passwords (114893 in total) were grouped and transformed using identifiers of different character sets (lowercase, uppercase, digits, special characters, and space), using Python 3.7 script. Only 114861 passwords were transformed successfully. The remaining 32 passwords had additional characters not defined in the regular ASCII table (we have excluded these entries from the analysis). The results show that all user-created different passwords have 3703 patterns of printable characters from the ASCII table. The ten most common patterns and the percentage distribution of all patterns with different lengths of character sets (e.g., lowercase letters of all lengths, digits of all lengths, uppercase letters of all lengths and .etc) are presented in Figure 8. The numbers of the most common password patterns grouped by different lengths and character sets are shown in Table 14.

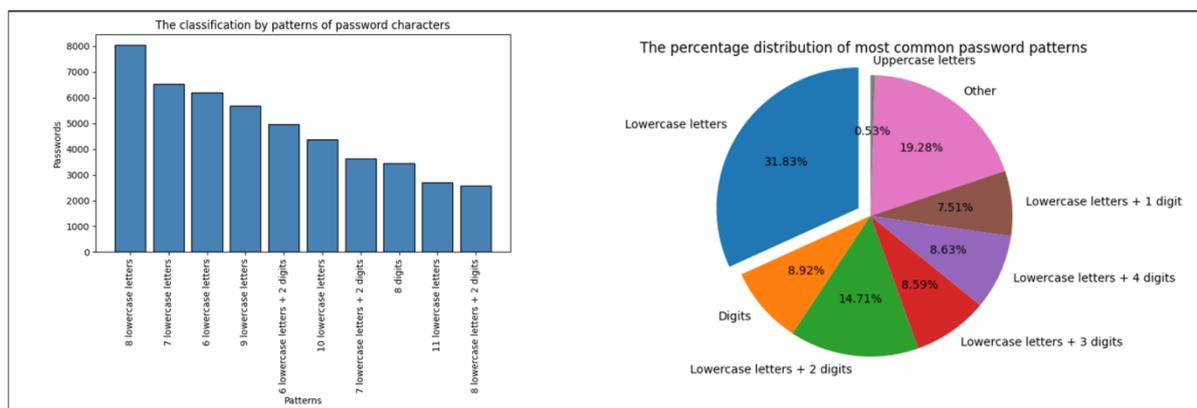


Figure 30: Figure 8: Ten most common password patterns.

Table 18: Table 14: The numbers of most common password patterns.

Length	Set	Digits	Lowercase letters	Lowercase letters +1 digit	Lowercase letters +2 digits	Lowercase letters +3 digits	Lowercase letters +4 digits
5		226	139	7	5	3	2
6		2303	6204	906	1058	594	352
7		2194	6535	1392	1819	720	303
8		3457	8044	2230	4960	2013	1688
9		1096	5694	1687	3641	2404	2049
10		289	4365	1212	2588	1827	2300
11		364	2701	688	1659	1227	1707
12		252	2077	387	960	826	1173

2.7. Duration of brute-force attack

All password patterns (3703 in total) were categorized according to the possible brute-force attack time estimations (see Table 2). The percentage distribution of all password patterns (3703) classified by brute-force attack duration¹⁵: 24 hours (116), during one month (255), during one year (16), more than a year (3316) is presented by the left bar chart. The right bar chart gives the percentage distribution of all passwords (114861) classified by the same brute-force attack duration (see Figure 9).

¹⁵ The time to guess the passwords using brute-force attack is presented in Table 2, according to the FSCL resources and encrypted data: the attack was performed on encrypted *FileVault/APFS* volume with 60000 password attempts per second using *Passware Kit Forensic* software.

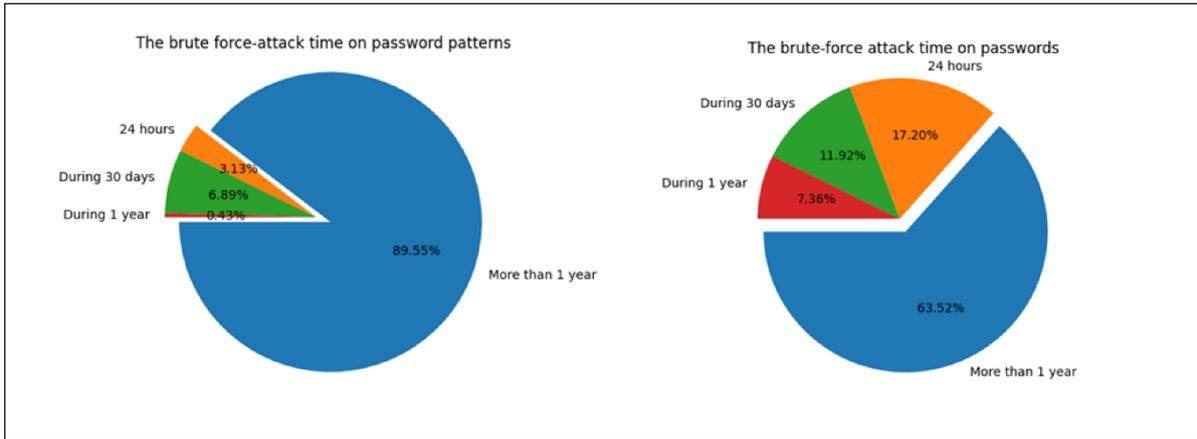


Figure 31: Figure 9: The brute-force attack time estimation on leaked passwords and their patterns.

2.8. Password strength estimation

All user-created passwords were classified according to the password strength estimation value calculated using the *zxcvbn* password strength estimator. Five password strength estimation classes have been defined: 0 – very weak password, 1 – weak password, 2 – medium password, 3 – good password, 4 – great password. The distribution of all different passwords (114861 in total) classified by password strength: very weak (1399), weak (32626), medium (38918), good (30448), great (11470) is presented by the left bar chart of Figure 10. The right pie chart gives the percentage distribution of all leaked passwords (157578, including and duplicated passwords) classified by password strength: very weak (6476), weak (47583), medium (52072), good (38128), great (13319). Table 15 contains the 50 most common passwords with strength estimation classes. One password was excluded to avoid disclose of information identifying the users or a service provider.

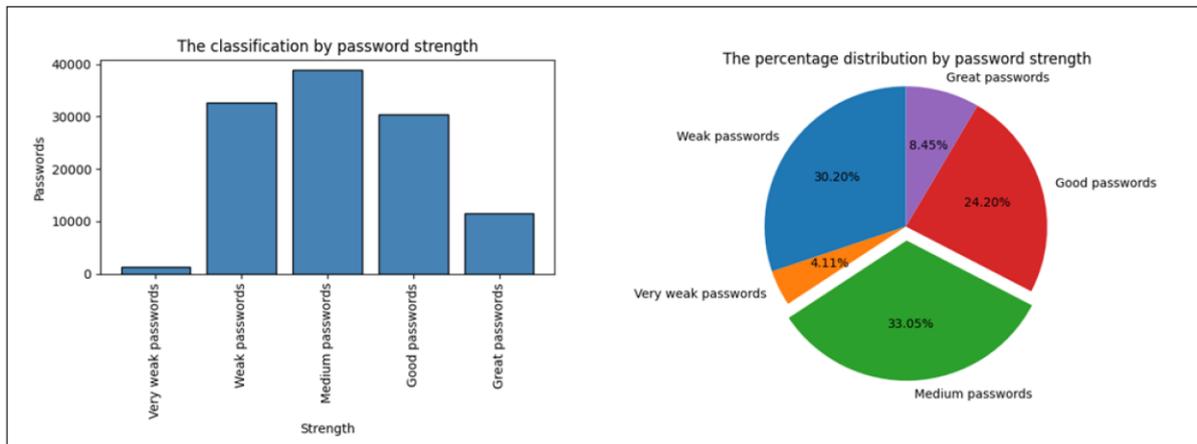


Figure 32: Figure 10: Password strength estimation.

Table 19: Table 15: Fifty most common passwords classified by strength.

Password	Strength	Password	Strength	Password	Strength	Password	Strength	Password	Strength
123456	v. weak	12345678	v. weak	qwertyuiop	v. weak	nesamone	medium	martynas	weak
aaaaaa	v. weak	111111	v. weak	gyvenimas	good	drugelis	medium	draugyste	medium
123456789	v. weak	mamyte	weak	zxcvbnm	v. weak	maziukas	medium	pazintis	medium
<removed1>	good	nesakysiu	good	gegute	weak	meskiukas	good	kaciukas	medium
qwerty	v. weak	lietuva	weak	1234567890	v. weak	paslaptis	good	katyte	weak
vasara	weak	saulute	weak	zygismundas	great	mindaugas	medium	klaipeda	weak
pavasaris	good	1234567	v. weak	kaunas	weak	angelas	weak	drakonas	weak
kaktusas	weak	samsung	v. weak	123123	v. weak	laiminga	medium	oginskis	medium
slaptazodis	great	viktorija	weak	karolina	weak	asilas	weak	mazute	weak
katinas	weak	saulyte	weak	angeliukas	medium	mnbcvz	v. weak	nezinau	medium

Conclusions

The statistical analysis of the leaked password database shows that most users (about 83%) are using passwords of 6 to 10 characters in length. Most passwords (about 80%) consist of Latin lowercase letters, digits, or combinations of lowercase letters and digits. The results confirm that many users tend to choose simple passwords that are easy to remember. About 27% of passwords from the leaked database were duplicated one or more times. Regardless of gender, age or nationality, the users tend to use fast guessable passwords such as 123456, 123456789, qwertyuiop, qwerty, 111111, zxcvbnm, 123123, etc. (which are included in the most common password lists¹⁶). We estimated that 29% of all different passwords could be easily guessed using brute-force attacks during one month or faster. Also, *zxcvbn* password strength estimator identified 34% of passwords as weak or very weak, meaning that they could be cracked using brute-force or dictionary attacks. There are more easily predictable passwords (e.g., *slaptazodis*, *nesakysiu*, *pavasaris*, *gyvenimas*, *zygismundas*, etc.) that have not been estimated correctly by password strength estimator because these Lithuanian words are not included in the most popular leaked databases.

The password classification by different user categories shows that it is possible to distinguish some password groups with typical characteristics. For example, 12% of 50 most common male passwords consist of male names, and 18% of 50 most common female passwords consist of female names. Also, the user classification by nationality (see most common Lithuanian and Latvian passwords) shows that users tend to use passwords based on their national language dictionaries. The analysis of one hundred most common Lithuanian

¹⁶ <https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_the_most_common_passwords>.

passwords shows that 86 % of passwords are created using the words from the Lithuanian language dictionary. Some passwords (e.g., *kaciukas*, *katinelis*, *katyte*) have different diminutive forms, comparing them with Lithuanian language dictionary words. Most common Lithuanian passwords contain no special Lithuanian language letters (ą, č, ę, è, į, š, ū, ž). It seems that the users are reluctant to use these special characters, replacing them with Latin letters (a, c, e, i, s, u, z).

The password structure analysis revealed that all user-created different passwords have 3703 patterns of printable characters from the ASCII table. Moreover, most common patterns can be used in real encrypted data examination cases, applying the dictionary and smart brute force attacks. Thus, all password patterns are a good source of further studies to perform deeper semantic analysis and impact of national language usage in password structures.

Neapykantos kalbos vertinimo gairės HATE SPEECH EVALUATION GUIDELINES

Dr. Gintarė Herasimenkienė ir Miglė Keturkienė,

Lietuvos teismo ekspertizės centro vyriausiosios ekspertės
+370 5 235 4041, g.herasimenkiene@ltec.lt, m.keturkiene@ltec.lt

Anotacija

Paskutiniu metu Lietuvoje skiriama daug dėmesio neapykantos nusikaltimų užkardymui, bet šioje srityje tebėra daug iššūkių. Nepatogumų kelia tai, kad nėra aiškių neapykantos kalbos kriterijų vertinimo gairių ir vieningo Lietuvos Respublikos baudžiamojo kodekso (toliau – BK) 170 straipsnyje vartojamų sąvokų supratimo. Pasitelkiant Lietuvos teismo ekspertizės centre sukauptą ekspertinių tyrimų patirtį, šiame straipsnyje siūlomos neapykantos kalbos vertinimo gairės, mūsų nuomone, galinčios padėti ikiteisminio tyrimo pareigūnams ir nevyriausybinėms organizacijoms atpažinti neapykantos kalbos atvejus bei pagrįsti jų atitikimą BK 170 str. aprėpčiai.

Raktiniai žodžiai

neapykantos kalba, nesantaikos kurstymas, tyčiojimasis, menkinimas, niekinimas, asmenų grupė, internetiniai komentarai.

Įvadas

2020 metais Europos Žmogaus Teisių Teismo paskelbtas sprendimas Beizaro ir Levicko byloje¹ atkreipė dėmesį į neapykantos nusikaltimus: Lietuvos Respublikos generalinė prokuratūra atnaujino metodines rekomendacijas ikiteisminiam tyrimui dėl neapykantos nusikaltimų ir neapykantą kurstančios kalbos², nevyriausybinių organizacijos vykdo projektus ir kuria internetines platformas, prie Vidaus reikalų ministerijos veikia darbo grupė veiksmingam atsakui į neapykantos nusikaltimus ir neapykantos kalbą Lietuvoje skatinti. Visgi neapykantos kalbos vertinimas iki šiol kelia daug diskusijų. Vieningam požiūriui į neapykantos kalbą yra reikalingas platesnis ir išdiskutuotas BK 170 straipsnyje (Kurstymas prieš bet kokios tautos, rasės, etninę, religinę ar kitokią žmonių grupę) vartojamų sąvokų išaiškinimas. Esamos tyčiojimosi, niekinimo, neapykantos skatinimo, kurstymo smurtuoti apibrėžtys yra bendro pobūdžio, jos nepaaiškina skirties tarp neetiškos ir nusikalstamos kalbos. Šiai problemai aptarti skirti straipsnio pirmas ir antras skyriai. Siekiant vieningesnio neapykantos kalbos vertinimo, kuris reikštų ir efektyvesnį atsaką į neapykantos kalbą, manytina, yra reikalingos ne tik detalesnės sąvokų apibrėžtys, bet ir tam tikros gairės, kuriomis

¹ Byla „Beizaras ir Levickas prieš Lietuvą“, http://lrv-atstovas-eztt.lt/uploads/BEIZARAS_ir_Levickas_2020_sprendimas.pdf (žiūrėta 2021-05-11).

² Ikiteisminio tyrimo dėl neapykantos nusikaltimų ir neapykantą kurstančios kalbos atlikimo, organizavimo ir vadovavimo jam ypatumų metodinės rekomendacijos, https://www.prokuraturos.lt/data/public/uploads/2020/04/neapykantos_nusikaltimu_tyrimo_metodines_rekomendacijos.pdf (žiūrėta 2021-05-11).

kasdienėje veikloje galėtų vadovautis ikiteisminio tyrimo pareigūnai, nevyriausybinių organizacijų ir besidominti visuomenė. Lietuvos teismo ekspertizės centre lingvistiniams ekspertiniams tyrimams atlikti taikoma standartinio tyrimo procedūra, numatanti, kokius dalykus turėtų analizuoti tyrimą atliekantys ekspertai. Atsiremiant į Lietuvos teismo ekspertizės centre suformuotą praktiką, šiame straipsnyje pasiūlytos neapykantos kalbos vertinimo gairės, kurias galėtų taikyti ne tik specialistai lingvistai. Straipsnyje pateiktų pavyzdžių neapykantos kalbos atvejams iliustruoti kalba netaisyta. Pabrėžtina, kad siūlomos gairės apima tik kalbos analizę, jos neturėtų būti suprantamos kaip teisinio vertinimo metodologija. Gairėms pristatyti skirti trečias ir ketvirtas šio straipsnio skyriai.

1. Poreikis išplėsti tyčiojimosi, niekinimo, neapykantos skatinimo apibrėžtis

Neapykantos kalbos sąvoka kelia mintis, kad tai yra bet kuris neapykantos lydymas žodis, tačiau nusikalstama veika laikomi ne visi priešiški pasisakymai. Generalinės prokuratūros metodinėse rekomendacijose nurodyta, kad „neapykantos kalba padaromos veikos numatytos BK 170 straipsnio 2 ir 3 dalyse ir 170² straipsnyje.“³ Šio straipsnio antra dalis numato bausmes už viešą tyčiojimasi, niekinimą, neapykantos skatinimą arba kurstymą diskriminuoti žmonių grupę ar jai priklausančią asmenį dėl amžiaus, lyties, seksualinės orientacijos, neįgalumo, rasės, tautybės, kalbos, kilmės, socialinės padėties, tikėjimo, įsitikinimų ir pažiūrų. Nei Baudžiamajame kodekse, nei jo komentare nėra straipsnyje vartojamų sąvokų apibrėžčių.

Lietuvos Aukščiausiasis Teismas savo praktikoje pateikė tokį BK 170 str. antros dalies sąvokų išaiškinimą: „tyčiojimas – tai garbės ir orumo žeminimas, žmogaus ar žmonių grupės vaizdavimas kaip pajuokos objekto; niekinimas – tai labai neigiamas nepagarbus atsiliepimas apie žmogų ar žmonių grupę, džiūgavimas dėl juos ištikusios nelaimės arba prieš juos padarytų nusikaltimų ir pan.; neapykantos skatinimas – tai primetimas žmogui ar jų grupei nebūtų dalykų, kurie juos neigiamai apibūdina visuomenės akyse, sukelia priešišumą ar provokuoja nepakantumą žmogui ar jų grupei; kurstymas diskriminuoti – tai tiesioginis kvietimas arba netiesioginis skatinimas riboti žmogaus ar jų grupės teises ir laisves lyginant su kitais žmonėmis ar jų grupėmis“⁴. Šis Lietuvos Aukščiausiojo Teismo išaiškinimas cituojamas įvairiuose šaltiniuose, pvz., Lietuvos žmogaus teisių centro parengtoje apžvalgoje „Neapykantos nusikaltimai ir neapykantos kalba: situacijos Lietuvoje apžvalga“⁵, Vidaus reikalų ministerijos užsakymu parengtose Rekomendacijose dėl baudžiamosios atsakomybės už neapykantos

³ Ikiteisminio tyrimo dėl neapykantos nusikaltimų ir neapykantą kurstančios kalbos atlikimo, organizavimo ir vadovavimo jam ypatumų metodinės rekomendacijos, P. 4, https://www.prokuraturos.lt/data/public/uploads/2020/04/neapykantos_nusikaltimu_tyrimo_metodines_rekomendacijos.pdf (žiūrėta 2021-05-11).

⁴ Lietuvos Aukščiausiojo Teismo 2018 m. kovo 13 d. nutartis baudžiamojoje byloje Nr. 2K-91-976/2018, <https://eteismai.lt/byla/132265600987849/2K-91-976/2018> (žiūrėta 2021-05-11).

⁵ Neapykantos nusikaltimai ir neapykantos kalba: situacijos Lietuvoje apžvalga, <https://lt.efhr.eu/wp-content/uploads/2020/12/NEAPYKANTOS-NUSIKALTIMAI-IR-NEAPYKANTOS-KALBA-SITUACIJOS-LIETUVOJE-AP%C5%BDVALGA.pdf> (žiūrėta 2021-05-11).

nusikaltimus ir neapykantą kurstančias kalbas taikymo⁶, nepateikiant detalesnių neapykantos kalbos vertinimo gairių.

Cituojamas Lietuvos Aukščiausiojo Teismo išaiškinimas yra bendro pobūdžio, juo pakankamai sudėtinga vadovautis praktiniame darbe. Tyčiojimuisi apibrėžti pavartota garbės ir orumo žeminimo sąvoka pati savaime reikalauja paaiškinimo. Kaip pajuokos objektas žmogus vaizduojamas ne tik tyčiojantis, bet ir šaipantis, parodijuojant, bet nėra aišku, kaip tai turėtų būti atskirta. Lietuvos Aukščiausiojo Teismo pateiktas „niekinimo“ apibrėžimas žodžiu „nepagarbus“ taip pat neatskleidžia ribos tarp nemandagios šiurkščios kalbos ir paniekos raiškos, nors būtent klausimas, kada kalba peržengia neetiškos, nemandagios kalbos ribą ir tampa nusikalstama, yra aktualus vertinant neapykantos kalbą. Labiau išplėtotos tyčiojimosi, niekinimo, neapykantos skatinimo apibrėžtys padėtų ekspertinius tyrimus atliekančiam lingvistui suprasti, ko jo klausia teisininkai bei pagrįsčiau atriboti savo kompetencijos ribas nuo teisininkų kompetencijos. Tas pats pasakytina ir apie kurstymo smurtauti apibrėžtį.

2. Kurstymo smurtauti samprata ir specialisto vaidmuo

BK 170 str. trečia dalis numato bausmes už viešą kurstymą smurtauti, fiziškai susidoroti su žmonių grupe ar jai priklausančiu asmeniu dėl straipsnyje įvardintų tapatybės požymių. LR baudžiamojo kodekso komentare paaiškinta, kad „kurstymas smurtauti ar fiziškai susidoroti – lenkimas žmones mušti, kankinti, žaloti, žudyti ir pan. Šį požymį gali sudaryti ir kurstymas apriboti žmonių judėjimo laisvę /.../, juos pažeminti jėga išrengiant, išteplojant rūbus ar kūną ir pan.“⁷ Iš Lietuvos Aukščiausiojo Teismo pateiktos kurstymo diskriminuoti apibrėžties galima išvesti, kad kurstymas suprantamas kaip tiesioginis kvietimas arba netiesioginis skatinimas. Visgi praktikoje kyla sunkumų skiriant, kuris pasakymas yra skatinantis, o kuris ne. Pavyzdžiui, nėra vieningos ekspertinius tyrimus atliekančių lingvistų praktikos, vertinant, ar pasakymas yra kurstymas smurtauti: vienokia ji yra Lietuvos teismo ekspertizės centre, kitokia – kitose išvadas teikiančiose įstaigose. Žurnalistų etikos inspektoriaus tarnybos specialistas daro išvadą, kad komentaru „Ant laužo juos!!!“ yra kurstoma smurtauti bei fiziškai susidoroti su asmenų grupe⁸. Lietuvos teismo ekspertizės centro ekspertai panašiais atvejais išvadas formuluoja kitaip. Tai galimai yra susiję su nevienodu požiūriu į eksperto kompetencijos ribas ir kurstymo sąvoką.

Jungtinių tautų Žmogaus teisių tarybos parengtame vienlapyje⁹ pateiktas slenkstinis testas (Threshold test) neapykantos kurstymo įvertinimui, kurį sudaro tokios dalys: kontekstas,

⁶ Rekomendacijos dėl baudžiamosios atsakomybės už neapykantos nusikaltimus ir neapykantą kurstančias kalbas taikymo,

[https://vrm.lrv.lt/uploads/vrm/documents/files/Rekomendacijos%20d%C4%97I%20baud%C5%BEiamosios%20atsakomyb%C4%97s%20taikymo\(1\).pdf](https://vrm.lrv.lt/uploads/vrm/documents/files/Rekomendacijos%20d%C4%97I%20baud%C5%BEiamosios%20atsakomyb%C4%97s%20taikymo(1).pdf) (žiūrėta 2021-05-11).

[7 LR baudžiamojo kodekso komentaras. Antroji knyga: specialioji dalis \(99 -121 straipsniai\), sudar. doc. dr. Jonas Prapiestis. Vilnius, 2009. P. 249.](#)

⁸ Marijampolės apylinkės teismo nuosprendis byloje Nr. 1-417-564/2019, <https://eteismai.lt/byla/172184264950185/1-417-564/2019> (žiūrėta 2021-05-11).

⁹ One-pager on “incitement to hatred”, https://www.ohchr.org/Documents/Issues/Opinion/SeminarRabat/Rabat_threshold_test.pdf ((žiūrėta 2021-05-11).

kalbėtojas, intencija, turinys ir forma, kalbos akto sklaida, realios grėsmės tikimybė. Kiekviena iš šių dalių turi atitikti tam tikrus kriterijus, kad kalbos aktas būtų laikomas nusikalstamu. Atliekant tik tyrimo objektų, pateiktų ekspertiniam tyrimui, vertinimą, galima patikrinti dalį šių punktų: pasakymo turinį ir formą, kalbėtojo intenciją (jeigu ji atsispindi tekstuose), tačiau tai nėra visi kurstymo reiškinį nulemiantys požymiai. Todėl Lietuvos teismo ekspertizės centre nėra atsakoma į klausimus, ar tyrimui pateiktais pasakymais yra kurstoma smurtauti. Išvados formuluojamos teismo lingvisto eksperto kompetencijos ribose – nustatoma, ar pateiktas tyrimui pasakymas yra raginimo kalbos aktas.

Raginimo kalbos aktas gali būti suprantamas kaip vienas iš kurstymo požymių. Šis požymis yra įvardintas Generalinės prokuratūros metodinėse rekomendacijose, kuriose rašoma, kad turi būti vertinama, „ar teiginiai, aiškinant juos sąžiningai ir vertinant tiesioginiame ar platesniame kontekste, gali būti vertinami kaip tiesioginis ar netiesioginis raginimas naudoti smurtą ar smurto, neapykantos ar netolerancijos pateisinimas.“¹⁰

Teismo lingvistas Konstantinas Briniovas, aptardamas raginimo kalbos aktą, išskiria tokias jo dalis:

1. Dalyviai – adresantas ir adresatas (gali būti neapibrėžta asmenų grupė).
2. Ilokucinis tikslas – pasakymas sakomas, kad klausytojai būtų paskatinti tam tikrai veiklai.
3. Tikslingumo sąlyga – kalbantysis nori, kad tikslas būtų pasiektas ir klausytojas atliktų nurodomus veiksmus.
4. Sėkmingumo sąlyga – kalbančiajam ir klausytojui nėra akivaizdu, kad tai, kam kalbantysis skatina klausantįjį, įvyks savaime (klausytojas turi imtis veiksmų).
5. Skatinanti forma – kalbinės raginimo, skatinimo raiškos priemonės¹¹.

Raginimo kalbos akto esminė dalis – kalbančiojo ar rašančiojo kryptingas siekis paveikti klausytoją ar skaitytoją, kad šis atliktų jam pasiūlytą veiksmą. Didžiausias iššūkis analizuojant komentarus, kuriuose įvardijami smurtiniai veiksmai – tai, kad komentatoriaus siekis (ilokucinis tikslas) gali neatsiskleisti trumpame komentare. Asmens intencijos geriau atsiskleidžia turint ilgesnius tekstus ar didesnę rašytų tekstų skaičių ir vertinant jų visumą. Tokiuose komentaruose kaip „ant laužo juos“ komentatoriai išreiškia priešišką savo nusiteikimą, niekina asmenų grupę, tačiau juose neatsispindi siekis, kad skaitytojai imtų deginti įvardijamą asmenų grupę ant laužų. Kartu svarbu pažymėti, kad bet koks smurtinių veiksmų pasiūlymas tiek imperatyvia, tiek kitokia forma, yra pritarimas smurtui, smurto idėjos propagavimas, kuris, net jei komentatorius neturi tokios intencijos, gali paskatinti skaitantį

¹⁰ Ikteisminio tyrimo dėl neapykantos nusikaltimų ir neapykantą kurstančios kalbos atlikimo, organizavimo ir vadovavimo jam ypatumų metodinės rekomendacijos, https://www.prokuraturos.lt/data/public/uploads/2020/04/neapykantos_nusikaltimu_tyrimo_metodines_rekomendacijos.pdf, P. 18 (žiūrėta 2021-05-11).

¹¹ Бринев К. И. Справочник по судебной лингвистической экспертизе. Москва, 2012. P. 69.

asmenį imtis kažkokių veiksmų. Iš šiame skyriuje aptartų dalykų matyti, kad neapykantos kalbos analizėje susilieja teisinės, kalbinės ir kitų sričių žinios

3. Neapykantos kalbos vertinimo gairių poreikis

Generalinės prokuratūros metodinių rekomendacijų ketvirtame skyriuje pabrėžiama, kad „jeigu kurstomo pobūdžio idėjos išreikštos tiesiogiai, vartojant aiškius, visuotinai suprantamus žodžius ar teiginius, o ne užslėptai, išsamią jų analizę <...> gali padaryti kompetentingas ikiteisminio tyrimo pareigūnas ar prokuroras ir tam nereikia specialių žinių“¹². Europos saugumo ir bendradarbiavimo organizacijos Demokratinių institucijų ir žmogaus teisių biuro pareigūnas neapykantos nusikaltimų klausimais V. Kundrak LR Vidaus reikalų ministerijos darbo grupės veiksmingam atsakui į neapykantos nusikaltimus posėdyje teigė, kad tokios analizės atlikimą pareigūnams palengvintų gairės: „pareigūnams reikia aiškių, „vartotojui draugiškų“ gairių su nurodytais šališkumo indikatoriais, padedančiais atpažinti neapykantos nusikaltimus“¹³. Kaip tokių gairių pavyzdį galima pateikti Europos Komisijos parengtą Praktinį IHRA darbinio antisemitizmo apibrėžimo naudojimo vadovą¹⁴, kuriame aprašyti praktiniai situacijų pavyzdžiai, paaiškintos pritaikymo galimybės teisininkams, institucijoms bei visuomenei. Tolesniame straipsnio skyriuje pateikiamos Lietuvos teismo ekspertizės centre taikomos tyrimo strategijos pagrindu parengtos gairės, kuriose BK 170 str. dalys yra išskaidytos į klausimus, orientuojančius pasisakymo analizę kalbos lygmenyje. Pasisakant tokias gaires, manome, ikiteisminio tyrimo pareigūnams būtų lengviau nuspręsti, kada jų pačių turimų žinių pakanka galimai neapykantos kalbos pasakymų įvertinimui, o kada reikalingas specialistas lingvistas. Gairės suformuluotos kaip klausimai teksto analizei, pastebėjimai apie galimus neapykantos kalbos variantus ir jų pavyzdžiai.

4. Neapykantos kalbos vertinimo gairės atliekant lingvistinius tyrimus

4.1. Priskyrimas konkrečiai asmenų grupei (būtina sąlyga tolesnei analizei).

Iš pasisakymo turinio ir konteksto turėtų būti įvertinta, ar jis yra nukreiptas prieš BK 170 str. aprėptyje esančią grupę ar asmenį arba yra adresuotas asmenų grupei arba asmeniui ir taikomasi į jų tapatybę. Asmenų grupė arba asmuo gali būti įvardintas pačiame tekste arba tekste, kuris komentuojamas, todėl analizuojant keliami klausimai:

¹² Ikiteisminio tyrimo dėl neapykantos nusikaltimų ir neapykantą kurstančios kalbos atlikimo, organizavimo ir vadovavimo jam ypatumų metodinės rekomendacijos, P. 19-20, https://www.prokuraturos.lt/data/public/uploads/2020/04/neapykantos_nusikaltimu_tyrimo_metodines_rekomendacijos.pdf (žiūrėta 2021-05-11).

¹³ Darbo grupės veiksmingam atsakui į neapykantos nusikaltimus ir neapykantą kalbą Lietuvoje skatinti posėdžio protokolas, P. 2, https://vrm.lrv.lt/uploads/vrm/documents/files/LT_versija/Viesasis_saugumas/DG%20pos%C4%97d%C5%BEio%202021%2002%2011%20protokolas.pdf (žiūrėta 2021-05-11).

¹⁴ Handbook for the practical use of the IHRA Working Definition of Antisemitism, <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/d3006107-519b-11eb-b59f-01aa75ed71a1/language-en> (žiūrėta 2021-05-11).

- Ar tekste įvardinta konkreti asmenų grupė ar jai priklausantis asmuo?

Aiškais atvejais asmenų grupė pasisakymuose tiesiogiai įvardijama žodžiais, kurių reikšmė yra suprantama, pvz., „homikai“, „ruskiai“, „kremliniai“, „judai“, „musliai“, „babajai“ ir pan. Sudėtingiau gali būti įvertinti atvejus, kai vartojami retesni, mažiau žinomi žodžiai ar naujadarai, pvz., rusų tautybės asmeniui įvardinti pavartotas žodis „fufaikonas“ – nuo žargono „fufaikė“, reiškiančio „šimtasiulė, vatinukas“, žodžio reikšmė analogiška žodžiui „vatnikas“. Žargono žodžiai, vulgarybės, naujadarai nėra įtraukti į bendro pobūdžio žodynus, tačiau jiems yra skirti specialieji žodynai ir duomenynai. Galima remtis R. Kudirkos „Lietuvių kalbos žargono ir nenorminės leksikos žodynu“ (2012 m.), internete esančiu Lietuvių kalbos naujažodžių duomenynu (ekalba.lt/naujazodziai), kitais internetiniais šaltiniais.

Vertinant, ar pasakymas skirtas asmenų grupei, galima susidurti su situacija, kai rašoma ar kalbama apie BK 170 str. asmenų grupei priklausantį asmenį, tačiau taikiniu yra ne jo tapatybė, o veikla, pvz., paskelbtas prieš pažeidžiamai grupei priklausantį asmenį nukreiptas komentaras, tačiau priešiškus išreikštas būtent jam dėl jo atliktų veiksmų kurie įvardinti ir komentuojami, o apie grupę, kuriai jis priklauso, nekalbama.

- Ar asmenų grupė ar asmuo, apie kurį kalbama, yra aiškūs iš konteksto?

Neapykantos kalbos tyrimo objektai dažnai yra interneto komentarai. Dalyje komentarų asmenų grupė ar asmuo būna neįvardinti, tačiau aiškūs iš konteksto – straipsnio ar įrašo socialiniame tinkle, po kuriais komentuojama. Pvz., trumpuose komentaruose pavartotų žodžių „iškrypėliai“, „išsigimėliai“ reikšmė atsiskleidžia skaitant straipsnius arba įrašus socialiniame tinkle, po kuriais tie komentarai parašyti. Jeigu straipsnyje ar interneto įrašė kalbama apie konkrečią asmenų grupę, jų reiginį ar jiems priklausantį asmenį, tampa aišku, kad šiai grupei skirti ir komentare pavartoti žodžiai. Komentaruose gali būti aptariama ir asmenų grupė, kuri paminėta kitame, anksčiau parašytame komentare.

4.2. Niekinant, menkinantis pasakymų pobūdis, neapykantos skatinimas.

Vertinant, ar pasakymu skatinama neapykanta, reikėtų atkreipti dėmesį į šiuos aspektus:

- Ar vartojami niekinančią, menkinančią reikšmę turintys žodžiai, prasivardžiavimai, skirti asmenų grupei ar asmeniui?

Niekinančią, menkinančią reikšmę gali turėti pačią asmenų grupę įvardijantys žodžiai, pvz., „pederastas“, „babajai“. Taip pat tekstuose vartojami plačiai žinomi niekinantys žodžiai, kaip „iškrypėlis“, „išsigimėlis“, „urodas“, pravardžiuojamieji žodžiai, kaip „gaidys“ ir pan. Lietuvių kalbos žodynuose prie kai kurių žodžių yra pateiktos santrumpos „menk.“ (menkinantis), „niek.“ (niekinantis), „vulg.“ (vulgarizmas), kurios gali padėti įvertinti žodžių reikšminius atspalvius, tačiau pažymėtina, kad šių santrumpų vartojimas žodynuose nenuoseklus, jų nebuvimas nereiškia, kad žodis neturi ar tam tikrame kontekste nėra įgavęs niekinančios, menkinančios reikšmės. Be to, bendrinės kalbos žodynuose nėra žargono, netaisyklingų, nenorminių žodžių, trūksta vulgarybių, tabu sričiai priskiriamų žodžių, o kaip tik jie dažnai vartojami niekinimui ir menkinimui.

- Ar pasakymas yra niekinantis savo turiniu?

Pasisakymuose gali nebūti menkinančios, niekinančios reikšmės žodžių, tačiau panieka išreiškiama pasisakymo turiniu: išsakoma nuostata, kad tam tikros asmenų grupės asmenys neverti gyventi (juos reikia naikinti), nepilnaverčiai, antrarūšiai ir t.t. Tekstuose būna siūloma neleisti tam tikrai grupei gyventi šalyje, susilaukti palikuonių, norima varžyti jų laisvę, bausti įvairiomis priemonėmis. Komentarų pavyzdžiai: „nesudarykit salygu tokiems veseti, bujoti“, „reikia gerai atkalti ji ir ismesti is lietuvas kad net gryzti nebenoretu...“.

Kai kuriuose komentaruose pateikiami mažiau agresyvūs, bet vis tiek grupei pakeisti skirti pasiūlymai, pvz., „Ne, nu tu- anų ar kaip juos įvardyti, naglumui nėra ribų! Jų sukniastos alia teisės ir jų toleravimas, žiūriu jau pradeda viršyti visas ribas, surinkti tokius į krūvą ir i armiją, Tėvynės ginti pirmose eilese, gal i tikrus vyrus atvirstu“. Nors pats kvietimas į armiją nevertintinas kaip diskriminuojantis veiksmas, tačiau samprotavimu „gal i tikrus vyrus atvirstu“ homoseksualūs asmenys yra sumenkinami.

- Ar pasakymas yra nuteikiantis prieš asmenų grupę?

Nors visi neigiami pasisakymai apie asmenų grupę gali būti suprantami kaip nuteikiantys prieš ją, kai kurie komentarai išsiskiria autorių intencija paveikti skaitytojų požiūrį. Pvz., komentaru „Ignoruokit, boikotuokit!“, kviečiama atstumti asmenų grupę. Taip pat gali būti pateikiama itin neigiama informacija apie asmenų grupės tradicijas, gyvenimo būdą, elgesį. Komentario dalyje „Ar jus matete kaip musulmonai daro kebabus, nevalgytumete niekada. Ant tos mesos uzlype su kojomis minko ir dar pamyza, nes reikia druskos.. kojosis purvinos baisu, bet juk jie parts tai nevalgo, o lietuviams gerai ! Niekada nevalgom jokiu bibabu , jokiu kibabu vien, kad jie musulmonai.“ ne tik kviečiama nepirkti musulmonų pagaminto maisto, bet skaitytojais nuteikinėjami prieš asmenų grupę itin atgrasiai pavaizduojant maisto gaminimo procesą.

4.3. Raginimas smurtiniams veiksams, smurto idėjos propagavimas.

Analizuojant, ar tekste yra keliamos smurto idėjos ir ar yra raginama smurtiniams veiksams, apimama tik dalis kurstymo požymių. Gali būti keliami tokie klausimai:

- Ar pasakyme yra pasiūlyti smurtiniai veiksmai prieš asmenų grupę ar asmenį arba siūlymas išskaitomas iš simbolių ir nuorodų?

Žodis „pasiūlyti“ čia vartojamas kaip apibendrinantis įvairius pasakymus, kuriais implikuojama, kad reikia, būtų gerai, asmuo norėtų susidoroti su įvardijama grupe. Smurto idėjai perteikti gali būti pasitelkiami vaizdiniai simboliai, kaip pistoleto nuotrauka ar paveikslėlis, nacizmo simboliai, taip pat užsimenama apie buvusius susidorojimo veiksmus minint Hitlerį, holokaustą.

Internetiniuose komentaruose neretai tiesiogiai siūlomi smurtiniai veiksmai prieš tam tikrą asmenų grupę, pvz., deginti, kastruoti, mušti, užmėtyti akmenimis, sprogdinti, sušaudyti, skersti, nuodyti, dusinti, žudyti ir t. t. Komentarų pavyzdžiai: „degint jus reik“, „Dusint tuos pidarus“, „pagavai tokį ir nukirtai pimpala“, „Nx visus ten akmenim uzmetyt“, „Visus iskrypelius susaudyt“, „istrempt tokius pidarus ir kas palaiko i sibira“. Kai kada komentaruose

yra įvardintas smurtinis veiksmas, tačiau gali būti neaišku, ar autorius jį siūlo, pvz., klausimo formos komentaruose „Deginti?“, „Nesuprantu, ar degtuku nebe parduoda?“.

Siūlant smurtinius veiksmus išreiškiamas priešiškas asmenų grupei, pateikiami samprotavimai, kad ta asmenų grupė neverta gyventi, taigi, ji niekinama. Pasiūlymais susidoroti, net jei jie yra nerealiūs įgyvendinti (pvz., siūlymas numesti atominę bombą ant LGBT eitynių), yra propaguojama smurto idėja. Visgi vien smurtinio veiksmo įvardijimo nepakanka, kad kalbos aktas būtų suprantamas kaip raginimas.

- Ar pasakymu yra raginama imtis smurtinių veiksmų?

Raginimas yra nukreiptas į skaitytojus ar klausytojus ir juo siekiama, kad įvardintas veiksmas iš tikrųjų būtų atliktas. Internetiniai komentarai dažniausiai neatspindi komentatorių siekio paveikti, suburti, pasiekti, kad skaitantieji komentarą iš tikrųjų atliktų pasiūlytą veiksmą. Vertinimas, ar tekstu yra raginama smurtiniams veiksams, gali priklausyti nuo konteksto, nes komentatoriaus siekiai geriau atsiskleidžia ilgesniuose komentaruose ar didesniame jų skaičiuje. Raginančiu gali būti laikomas komentaras, kuriuo yra kreipiamasi į adresatus, jie kviečiami atlikti įgyvendinamus smurtinius veiksmus, siūlomas laikas ir vieta tiems veiksams, tekstas viešinamas bendraminčių grupėje. Pavyzdžiui, kaip raginimo kalbos aktas buvo suformuluotas po straipsniu apie atvykstančius kitos šalies futbolo sirgalius parašytas komentaras „mes visi lietuviai turime pagaliau parodyti kad esame savo šalies seimininkai kovo 17 d renkames vilniuje ikresim proto tiem bjaurybems,tinka viskas lazdos,kastetai akmenys ir viskas kas po ranka paklius“.

Šiame skyriuje išdėstytos gairės apima tik kalbinę neapykantos kalbos vertinimo dalį, pastebėjimais apžvelgiame dažnesnes neapykantos kalbos situacijas. Praktiniame darbe, ieškant atsakymų į kiekvieną gairių klausimą, galima susidurti su įvairiais sunkumais, kada specialisto pagalba tikrai yra reikalinga.

5. Apibendrinimas

Straipsnyje pateiktos neapykantos kalbos vertinimo gairės įvardija paprastus tekstų analizės žingsnius. Aiškus ir smulkmenišką vertinimo aspektų išdėstymas gali padėti visiems su neapykantos kalba dirbantiems turėti bendrą supratimą ir požiūrį, kaip ir kodėl reikėtų vertinti vienokius ar kitokius pasisakymus. Taip pat straipsnyje pateiktos išvalgos, kad Generalinės prokuratūros ir kitų institucijų rengiamose rekomendacijose dėl neapykantos kalbos tyrimų būtų naudinga aiškiau apibrėžti neapykantos kalbos kriterijus ir sąvokas, kad būtų atskleisti skirtumai tarp neetiškos, nekorektiškos, šurkščios kalbos, kuri neįeina į BK 170 str. sudėtį, ir tyčiojimosi, niekinimo, neapykantos skatinimo bei kurstymo, kurie laikomi nusikalstamais. Taip pat būtina apibrėžti kiekvieną neapykantos kriterijų atskirai, paaiškinant, kaip reikėtų atskirti tyčiojimąsi nuo niekinimo, neapykantos skatinimą nuo kurstymo ir pan. Vieninga neapykantos kalbos vertinimo schema ir sąvokų samprata reikšmingai palengvintų neapykantos nusikaltimų tyrimus ir prevencijos darbus.

Summary

Dr. Gintarė Herasimenkienė and Miglė Keturkienė,
Chief Experts at the Forensic Science Centre of Lithuania

The paper raises questions about the expansion of definitions of concepts used in the article 170 (Incitement against any national, racial, ethnic, religious or other group) of the Criminal Code of the Republic of Lithuania. Existing definitions of taunting, disparaging, promotion of hate and incitement to violence are very general, they fail to explain the boundary between unethical and criminal speech and between such related speech forms as taunting and mockery. A more detailed explanation of these concepts would help identify cases of hate speech better and prove their qualification under the article 170 of the Criminal Code. The goal of a more unified evaluation of hate speech, which in turn means a more effective response against hate speech, requires not only more detailed definitions of concepts, but also guidelines that explain the steps and aspects of evaluation. The paper proposes hate speech evaluation guidelines that can be improved and applied by non-governmental organizations and police investigators. The guidelines include examples that illustrate that some of the hate speech expressions are typical and easily evaluated, but there are also more complicated cases.

PECULIARITIES OF PERFORMING EXHUMATION OF A CORPSE IN CRIMINAL PROCEDURE IN LATVIA



Dr.iur. Vladimirs Terehovičs

sworned advocate, phone +371 26713056,
e-mail: vterehovich@td.lv



Dr.iur. Elita Nimande

guest professor, Latvia Academy of Sports Education,
phone +371 29568248, e-mail: enimande@gmail.com

Summary

Tactics of Exhumation is defined as chapter of criminalistic tactics summarizing scientific opinions about regularities of performing investigative exhumation of corpse. Scientific base for performing investigative exhumation is theory of observing. Legal basis for exhumation is getting permission with the consent of a member of the immediate family of the deceased person, or, during pre-trial proceedings, getting decision of the investigating judge, or, during trial, getting a court decision.

It is provided for in the Section 165 of the Criminal Procedure Law that Exhumation of a corpse (Līķa ekshumācija) is exhumation of a corpse from the place of burial in order to perform an inspection thereof, present such corpse for recognition, remove samples for comparison, or to perform an expert-examination.

There are essential differences between exhumation of a corpse and detection and taking it out from the place of hiding as a type of crime scene investigation or search.

General method of performing exhumation in Latvia is provided for in the Section 166 of the Criminal Procedure Law. Structure of performing exhumation of a corpse is formed by three basic stages; each of the stages has its own peculiarities.

Keywords

criminalistics, criminal procedure, criminalistic tactics, exhumation of a corpse, investigative activity.

Tactics of Exhumation is the chapter of criminalistic tactics summarizing scientific opinions about regularities of performing investigative exhumation of corpse. Scientific base for performing investigative exhumation is theory of observing. Exhumation (from latin – *ex-* out, *humus* – ground) is removal of a corpse from the place of burial in order to perform forensic medicine examination or criminalistic examination.

It is provided for in the Section 165 of the Criminal Procedure Law¹ that **Exhumation of a Corpse** (in Latvian – **Liķa ekshumācija**) is exhumation of a corpse from the place of burial in order to perform an inspection, present such corpse for recognition, remove samples for comparison, or to perform an expert-examination. Factual basis for performing exhumation are two circumstances: 1) reliable information about burial of the corpse of concrete persona at the concrete place, 2) necessity to perform investigative activities – inspection, presentation for identification, taking examples for comparative research and forensic medicine examination – with the corpse of concrete person (known or unknown). Legal basis for exhumation is getting permission with the consent of a member of the immediate family of the deceased person, or, during pre-trial proceedings, getting decision of the investigating judge, or, during trial, getting a court decision. Those bases are the essential difference between exhumation of corpse and fixing and removal of corpse (traces of criminal offence) from the place of hiding as type of crime scene inspection or search.

General order of exhumation procedures is provided for in the Section 166 of the Criminal Procedure Law, and it is as follows: 1) an exhumation of a corpse shall be co-ordinated beforehand with the competent health-protection institution, and a forensic-medicine expert shall perform such co-ordination under the assignment of the person directing the proceedings and in the presence of a representative of the administration of the place of burial; 2) an exhumation shall be recorded in minutes and photographed, or a video recording shall be made of such exhumation; 3) the reburial of a corpse after an exhumation

¹ Kriminālprocesa likums: <https://likumi.lv/doc.php?id=107820>

shall be conducted with the permission of the official whose decision was the ground for conducting of the exhumation.

Structure of performing exhumation of a corpse is analogous to the structure of performing the other investigative activities, *id est*, it has three basic stages: 1) preparing for exhumation of a corpse, 2) carrying out exhumation of a corpse, 3) completing of exhumation of a corpse.

During the stage of preparing for exhumation of a corpse the person directing proceedings finds out factual base for performing exhumation, *id est*, identifies buried person, clears out place, time and other circumstances of burial, clears out possible relatives of buried person, clears out necessity of exhumation of a corpse for performing the other investigative activities – inspection, presenting for identification, getting examples for comparative research or forensic medicine examination.

On the base of factual information person directing proceedings gets consent of immediate family, but in case of refusal – proposes to investigative judge to take decision about exhumation of corpse of concrete person in concrete place. After getting consent or decision about exhumation person directing proceedings co-ordinates exhumation of corpse with the competent health-protection institution, for example, the State Medical inspection,



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4

Figure 33: Performing of exhumation
co-ordinates performing of exhumation with a representative of the administration of the place of burial, and assigns forensic-medicine expert to carry out exhumation.

Co-ordination of exhumation of a corpse with the State medical inspection is connected with the functions of the State medical inspection – the basic function of the inspection is supervision and control in the sphere of epidemiological security in Latvia, *id est*, supervision and control on execution of regulations about preventive treatment, counterepidemiological requirements provided for in the normative acts of the Republic of Latvia. For example, in case it is founded out that the cause of death is infectious disease indicated in the paragraph 10 of the Regulations Nr.523 (July 19, 2005)² of the Cabinet of Ministers about procedural activities with body of person died from infectious disease, or there are sufficient (professional) grounds for the conclusion about infectious disease as the cause of death, the State Medical inspection informs person directing the proceedings about requirements of counterepidemiological security including necessity to use protective suit and means for individual safety.

In case it is founded out or there is sufficient base for assumption that the cause of death of buried person is a disease not mentioned in the Regulations Nr.523 of the Cabinet of Ministers official of medicine institution informs person directing proceedings about security measures.

Carrying out of exhumation of a corpse is performed by forensic medicine expert. This circumstance doesn't deprive rights of person directing proceedings or near ones of the buried person to be present during exhumation. In its essence forensic medicine expert directly organizes procedure of removal of corpse from the place of burial. Usually exhumation of a corpse is performed during day time. At the beginning of exhumation forensic medicine expert gives instructions to the workers of graveyard about the order of exhumation and checks instruments and means of individual safety of grave-diggers.

In case the cause of death was one of infectious diseases or there is professionally reasoned assumption about disease (of dead person) mentioned in the Regulations Nr.523 of the Cabinet of Ministers removed body is put in a plastic bag and transported in sanitary service vehicle to the Centre of Pathology of the Riga East Clinical university hospital. If there is reasonable suspicion that the possible cause of death is infectious disease the pathology research of the body is compulsory. Pathology research of body in case of infectious disease is carried out only in the pathology section of medical institution or in the forensic medicine institution. After pathology research in case it is founded out that the cause of death was infectious disease mentioned in the Regulations Nr.523 of the Cabinet of Ministers body is wrapped up in a sheet moistened with disinfection means and put in coffin also treated with disinfection means.

² 2005.gada 9.jūlijā MK noteikumi Nr.523: <http://vi.gov.lv/lv/sakums/normativie-akti/epidemiologiska-drosiba>

An exhumation shall be recorded in minutes. Minutes has to include information about person carrying out exhumation, time and place of exhumation (in case there are tombstones and epitaphs it has to be mentioned in minutes), basis for performing exhumation, recommendations of competent institutions in health protection, persons taking part in exhumation, course of exhumation including means and instruments used. The content of minutes has to include dimensions of grave, depth of burial, peculiarities of coffin (shape, measure, material, condition). After the coffin is opened a corpse has to be described in minutes – position in the coffin, clothes, other objects in the coffin or in the clothes. If exhumation was photographed or video recorded then also technical means have to be mentioned in minutes. Photo images reproducing original state of the place of burial and course of exhumation or CD with file about exhumation has to be added to the minutes.

The final stage of exhumation of a corpse is reburial of body of the dead. Reburial of the body after exhumation has to be performed on the following conditions: 1) reburial is conducted with the permission of the official whose decision was the ground for the conducting of the exhumation; 2) in case there is doubt about the cause of death, the body has to be passed to close relatives for reburial or cremation only after receiving results from research laboratory, 3) in case it is founded out that the cause of death is one of infectious diseases mentioned in the Regulations Nr.523 of the Cabinet of Ministers, the body of the dead is transported in closed disinfected coffin supplemented with devices against opening of the coffin. In this state the coffin with the body and all the other content in it is passed for cremation. After cremation ashes are passed to near ones or reburied; 4) expenses for means fo disinfection and safety used during exhumation, patalogy research and reburial or cremation are covered by the state budget; 5) expenses for transportation of the body and reburial or cremation are covered by the state budget; 6) the duty of the administration of graveyard is to carry out reburial as well as to tidy the place of reburial in original look free of charge.

CYFROWE PRZETWARZANIE OBRAZÓW I INNE KORZYŚCI – NOWOCZESNA TECHNOLOGIA NA RZECZ KRYMINALISTYKI I BEZPIECZEŃSTWA

Renata Włodarczyk dr hab. inż.

biegły Sądu Okręgowego w Szczecinie ul. Kaszubska 42, Szczecin, 70-227, Polska
e-mail <reniawlodarczyk@o2.pl>

Wprowadzenie

Na skutek osiągnięć współczesnej cywilizacji dochodzi do zakłóceń związanych z zagwarantowaniem człowiekowi bezpieczeństwa, dlatego przywódcy rozwiniętych państw muszą postępować rozważnie, by zapewnić obywatelom praworządność, ład, porządek publiczny. Stąd celem niniejszej publikacji jest zaprezentowanie jednej z nowoczesnych technologii, której znaczenie na rzecz kryminalistyki i bezpieczeństwa powinno się uwzględniać z uwagi na efektywne zastępowanie przez nią człowieka w trudnych, niedostępnych i niebezpiecznych warunkach otoczenia. Mowa jest tutaj o korzystaniu z bezzałogowych statków powietrznych (w skrócie: BSP) zwanych potocznie „dronami”¹, „bezzałogowcami”, które pierwotnie służyły do transportowania lotniczych środków bojowych, ładunków wojskowych i rejestracji przestrzeni na polu walki. Z czasem zaczęto zwiększać potencjał tych zdalnie sterowanych urządzeń i stosować je zarówno do celów militarnych, jak też do wspomagania służb wykonujących precyzyjne czynności, przeciwdziałając zagrożeniom na znacznych odległościach. Dzięki intensywnemu postępowi technologicznemu wprowadza się do użytku coraz bardziej oryginalne modele dronów, a ich wszechstronność wraz z miniaturyzacją i dołączaniem różnych układów sztucznej inteligencji sprawiają, że wnikają w kolejne sfery życia. Dlatego korzystając z narzędzia wykraczającego poza granice wyobrażeń i abstrakcyjnego myślenia, trzeba mieć na uwadze ograniczenia w zakresie praw i wolności, ponieważ rozwój cyfryzacji pozwala kamerom monitorować człowieka na każdym kroku. Warunki do obserwacji na wysokim poziomie jakości są z wielu względów korzystne, ale sprzyjają także niekontrolowanej inwigilacji. Obecnie jesteśmy więc narażeni na wzrost zagrożeń zarówno ze strony przestępców działających w cyberprzestrzeni, jak i korzystających z BSP użytkowników cywilnych, którzy nie zdają sobie sprawy z ryzyka na jakie są narażeni bądź jakie sami potrafią stworzyć innym. Autorka świadoma obaw związanych z masowym wprowadzaniem BSP i wynikającymi z tego zagrożeniami², zamierza skupić się wyłącznie na ich możliwościach w toku

¹ Nazwa „drone” w wolnym tłumaczeniu z j. angielskiego oznacza: „truteń”. Pierwszy użyli go konstruktorzy z amerykańskiego laboratorium wojskowego, którzy opierając się na planach prototypu perpetuum mobile Nikoli Tesli **nazwanym przez twórcę „teleautomatonem” (1898 r.)**, przerobili samoloty Havilland Tiger Moth na zdalnie sterowane drogą radiową pojazdy powietrzne, zob. Levy J., *50 typów broni, które zmieniły bieg historii*, Alma-Press, Warszawa 2016 (tłumaczenie: [Malinowski J.J.](#)).

² Rozporządzenie Wykonawcze Komisji (UE) 2019/947 z 24 maja 2019 r. w sprawie przepisów i procedur dotyczących eksploatacji bezzałogowych statków powietrznych dla wszystkich państw członkowskich UE; Załączniki nr 6/6a/6b do Obwieszczenia Ministra Infrastruktury z 9 sierpnia 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej sprawie wyłączenia

eksploatacji na rzecz kryminalistyki i szerzej pojętego bezpieczeństwa człowieka. Chce też uzmysłowić łatwość operowania nimi, z możliwością doposażenia w szereg specjalistycznych kamer, czujników i narzędzi, dzięki którym osiąga się, przy stosunkowo oszczędnym nakładzie finansowym, wydatne rezultaty pracy. Zagadnienie to zostanie dokładniej opisane w dalszej części artykułu.

Rozwój techniczny w Polsce sprawił, że na rynku zaznaczyły swoją obecność rodzime firmy produkujące BSP i to głównie dla odbiorców zagranicznych, zarówno w zakresie utrzymania bezpieczeństwa, jak również w innych dziedzinach potwierdzających ich przydatność³. Osiągnięcia naszych konstruktorów dronów są na tyle imponujące, że skłaniają do docenienia polskich produktów oraz „zareklamowania” ich zainteresowanym podmiotom mającym za zadanie zapobiegać działaniom przestępnym, walczyć z nimi, zapewniając przy tym ład i porządek publiczny.

Angażowanie bezzałogowych statków powietrznych w realizację konkretnych zadań

Bezzałogowe statki powietrzne, jak sama nazwa wskazuje, zostały tak skonstruowane by wykluczyć obecność człowieka na ich pokładzie, a obiekt poruszał się będąc napędzany powietrznie: autonomicznie (przy użyciu sił aerodynamicznych) lub był zdalnie sterowany na odległość. Automatyczne nadzorowanie lotów prowadzone jest za pośrednictwem systemu teleinformatycznego zapewniającego komfort pracy w trakcie realizacji konkretnych zadań, pozwala też zapobiec ryzykownym manewrom i innym niebezpieczeństwom, które zagrażają pilotom i operatorom przebywającym na pokładzie sterowanej przez siebie maszyny. Ponadto wkład nowoczesnej technologii wizualizacyjnej, dzięki której wszystkie bezzałogowce zaopatrzone w kamery (dyskretyzacja obrazu jako fotogrametryczne przetwarzanie obrazów cyfrowych⁴, np. **w roli systemów obrazowania optycznego**, mapujących) o ukierunkowanych właściwościach, pozwala wdrożyć je do wielu różnych czynności. Wymuszaniu komputerowej wizualizacji towarzyszy zastosowany w dronach intuicyjny system przetwarzania danych - obejmujący pełną kontrolą nad dokładnością pracy i uzyskiwanych wyników. Powyższe

*zastosowania niektórych przepisów ustawy - Prawo lotnicze do niektórych rodzajów statków powietrznych oraz określenia warunków i wymagań dotyczących używania tych statków (Dz.U. z 2019, poz. 1497); Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 20 grudnia 2018 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wyłączenia zastosowania niektórych przepisów ustawy – Prawo lotnicze do niektórych rodzajów statków powietrznych oraz określenia warunków i wymagań dotyczących używania tych statków: <<http://dziennikustaw.gov.pl/du/2019/94/1>>; **Wytoczne SSRLSZ RP z 28 maja 2018 w sprawie lotów RPAS w wojskowych przestrzeniach MATZ i MCTR**, zob. Świat dronów, on-line z 28 stycznia 2020 r., <<http://www.swiatdronow.pl/drony-prawo-polskie>>.*

³ Raubo J., „Rewolucja” dronowa u bram bezpieczeństwa wewnętrznego, InfoSecurity 2018, Vol. 24; Ślaski P., Waśniewski T., Zastosowanie dronów do inwentaryzacji magazynów otwartych wielko powierzchniowych, Przedsiębiorczość i Zarządzanie 2016, Vol. 17, s. 199-210; Miniaturized LiDAR Sensor for Unmanned Laser Scanning, on-line z 28 stycznia 2020 r., <sales@riegl.com/info@riopter.com; Info Sheet, RIEGL>.

⁴ Oparta na wiedzy z zakresu algorytmów przetwarzania obrazów i techniki fotogrametrii cyfrowej, zob. Kurczyński Z., *Fotogrametria*, PWN, Warszawa 2014.

sprawia, że sprzęt mogą obsługiwać zarówno wyszkoleni w tym zakresie eksperci - przygotowani do wykonywania skomplikowanych zadań, jak i osoby, które nie mają zbyt obszernej wiedzy z fotogrametrii⁵. Dzięki wykazanym przymiotom angażuje się BSP do trudnych działań m.in. służb mundurowych (organów ścigania, specjalnych, innych), ratowniczo-medycznych, infrastruktury krytycznej, sektora prywatnego specjalizującego się w zapobieganiu zagrożeniom w dużych obiektach i podczas imprez masowych. Powyższe podmioty są wspierane przez drony uczestniczące w częstych kontrolach terenu, „czuwające” przy czynnościach funkcyjnych⁶, wykonujące wysoce specjalistyczne zadania- wspomagając tym samym działania kryminalistyczne, ratowniczo-medyczne i inne na rzecz bezpieczeństwa- nieodzowne podczas zarządzania kryzysowego, sytuacji kryzysowej czy dojścia do kryzysu⁷. Jak zaznaczano, konstrukcja opisywanego sprzętu zapewnia: inteligentne nim sterowanie (stosunkowo proste w obsłudze), bez konieczności włączania dodatkowego osprzętu (np. lamp, statywów, osłon), możliwość zamontowania na pokładzie całej gamy aplikacji i sterowników na długich dystansach, z wiernym utrwalaniem materiału źródłowego i o wysokiej jakości stabilizacji obrazu. Ponadto przedmiotowe drony charakteryzują się długą żywotnością baterii i niską wagą udźwigu. Dzięki tym zaletom do skutecznych działań bezzałogowców zalicza się: - szybkie zbieranie danych geoprzestrzennych, realizacja oczekiwanych zadań z wizualizacją obiektów; - regulacja pola manewrowania, z zachowaniem rozległej perspektywy, szerokiego kąta widzenia; - obserwacja bezinwazyjna i zdalna (z różnych wysokości); - rejestracja obiektów o dużej rozdzielczości (z wysokości, odległości, z jednoczesnym zachowaniem odpowiedniej głębi obrazu i wysokiej jakości finalnego nagrania); - obserwacja i rejestracja obrazu bez względu na porę dnia, roku, warunki otoczenia, tj. atmosferyczne, środowiskowe, niedostępne, niebezpieczne (np. skażone przez oddziaływanie środków radioaktywnych, toksycznych, termicznych, z podejrzeniem obecności lub obecnością terrorystów, przestępców uzbrojonych w śmiertelne narzędzia i urządzenia⁸); - wierne i obiektywne obrazowanie przestrzeni (szkicowanie sytuacyjne, mapowanie), wykonywanie pomiarów termalnych; - wprowadzanie niezbędnych sensorów mających umożliwić skalibrowanie BSP ze skanerem (np. do skanowania laserowego 3D⁹, z detektorem promieni Gamma stwarzającym warunki do pokazania na przestrzennym modelu zasięgu rozszerzania promieniowania radioaktywnego).

⁵ Zob. Bernasik J., *Fotogrametria*, Wyd. AGH, Kraków 2006.

⁶ Do czynności funkcyjnych wymienionych podmiotów zalicza się: utrzymanie praworządności, ładu i porządku publicznego, zob. *Drony w służbie samorządów*, on-line z 20 stycznia 2020, <<https://portalkomunalny.pl/drony-w-sluzbie-samorzadow-322921/>>.

⁷ Zob. Sikorski S., Szmigiero M., *Możliwości zastosowania bezzałogowych statków powietrznych w systemie Państwowego Ratownictwa Medycznego w świetle obowiązujących regulacji prawnych*, [w:] Kolegium Zarządzania i Finansów. Zeszyt Naukowy nr 167, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2018, s. 143-155.

⁸ *Śmiertelna broń*, on-line z 21 stycznia 2020, <<https://wiadomosci.onet.pl/swiat/oto-najbardziej-smiertelna-bron-na-swiecie/09v35>>.

⁹ RIEGL miniVUX-1UAV – konstrukcja tego dronu oparta jest na wersji WaveD-LiDAR; BSP wielozadaniowy, przeznaczony do szybkiej akwizycji danych z wykorzystaniem sygnału echa digitalizacji i przetwarzania przebiegów online, z polem widzenia 360° pozwalającym na przestrzenną rejestrację otaczającej przestrzeni; zintegrowany z czujnikiem laserowym RIEGL pozwala na uruchomienie systemów skanujących, zob. Wang X., Duan Z., **Brydegaard M.**, **Svanberg S.**, Zhao G., *Drone-based area scanning of vegetation fluorescence height profiles using a miniaturized hyperspectral lidar system*, Applied Physics B, November 2018, s. 124-207.

Gwałtowny postęp cyfryzacji z fotogrametrycznym przetwarzaniem obrazu sprawił, że w kryminalistyce i dziedzinach pokrewnych zaczęły się rozwijać techniki audiowizualne oraz nowe formy dokumentowania. Zwłaszcza dla organów ścigania jest to ważne z punktu realizacji procesu wykrywczego, a co za tym idzie, przebiegu czynności procesowych i pozaprosesowych. Podczas prowadzenia postępowania przygotowawczego nieodzowne jest docieranie do rozległych, niedostępnych, niebezpiecznych i niesprzyjających ludziom miejsc, obszaru dokładnego poznania osobnika(-ów), faktów i wydarzeń będących w zainteresowaniu służb, skrócenia czasu potrzebnego do wyjaśnienia okoliczności zdarzenia, stworzenia wersji śledczej, analizy wyników- po obserwacji mikro-, detali, wielokrotnym odtwarzaniu nagrań itp. Dzięki temu ułatwia się i wymiennie przyspiesza bieg realizowanych spraw, przy czym wysoka rozdzielczość obrazu uzyskiwanego dzięki BSP spełnia wymogi stawiane fotografii detektywnej, a cyfrowa obróbka nagrań z możliwościami analitycznymi doprowadziły, że stały się pełnowartościowymi źródłami dowodowymi dla sądu. Jakość obrazu gwarantuje tutaj wierne oddanie: -osoby lub przedmiotu, które bez żadnych wątpliwości można rozpoznać i na tej podstawie dokonać ich identyfikacji; -sytuacji i istotnych zachowań osób, które pozostają w bezpośrednim związku z działalnością przestępczą; - miejsca, które w zestawieniu z obecnymi tam podmiotami i czasem dokonania rejestracji, umożliwiają ustalenie tożsamości zaangażowanych w przestępstwo¹⁰. Odnosząc się do stosowania dronów jako ważnego elementu implementacji zmian w cyberprzestrzeni i sferze bezpieczeństwa na lądzie; trzeba wziąć pod uwagę postępującą komercjalizację rozwiązań, zwiększanie nakładów finansowych na takie elementy, jak czynnik technologiczny i ludzki. Przy tym należy uwzględnić wielokierunkowość proponowanych technologii i koszt odpowiedniego przygotowania operatorów, pilotów i obserwatorów mających nawigować wysoce specjalistyczne loty¹¹. Wspomaganie najnowszej generacji mechanizmami wiąże się przecież z przygotowaniem odpowiednich ekip i z intensyfikacją współpracy służb zaangażowanych w dany proces. Dopiero wtedy można liczyć na pozytywne efekty działania urzędów, a wraz z tym, na wzrost społecznego poczucia bezpieczeństwa. Podczas szkoleń członków ekip BSP, warto ich wyczerpać i przygotować na

¹⁰ Zob. Kędzierscy G. i W. (red.), *Kryminalistyka. Wybrane zagadnienia techniki*, Wyd. WSPol, Szczytno 2011, s. 429-443.

¹¹ Operator BSP – osoba zdalnie pilotująca BSP lub podobnie skonstruowany model latający, albo nadzorująca lot i zarządzająca lotem pojedynczego lub grupą dronów w lotach automatycznych. W przypadku wykonywania operacji przez służby mundurowe operatorami bądź specjalistami określa się personel uprawniony do wykonywania zleczanych lotów (operacyjnych) czy zadań specjalnych na danym typie BST, zob. *U-space drony*, <<https://www.google.com/search?q=u-space+drony&rlz=1C1PDZPpPL847PL847&oq=U-space&aqs=chrome..69j0j8&sourceid=chrome&ie=UTF-8>>; *Dron przyszłości to dron autonomiczny* <<https://wgospodarce.pl/informacje/71754-dron-przyszlosci-to-dron-autonomiczny>>; Certyfikat operatora BSP („certyfikat LUC”) powinien być wydany przez właściwy organ; Piloci BSP wykonujący operacje z ich użyciem w kategorii „szczególnej” muszą spełniać wymogi (...) określone przez właściwy organ w zezwoleniu na operację lub w scenariuszu standardowym określonym (...) w certyfikacie LUC i muszą posiadać kompetencje określone w art. 8 pkt 2, zob. art. 2 pkt 9 Rozporządzenia Wykonawczego Komisji (UE)..., wyd. cyt. Obserwator – osoba wyznaczona przez operatora, która poprzez obserwację wzrokową BSP lub modelu latającego nieuzbrojonym okiem pomaga operatorowi w określaniu położenia w przestrzeni powietrznej BSP lub modelu latającego oraz w zapewnieniu bezpiecznej odległości od innych statków powietrznych, przeszkód, osób, zwierząt lub mienia, zob. *Zasady wykonywania lotów bezałogowymi statkami powietrznymi i modelami latającymi (RPA)*, on-line z 28 stycznia 2019, <https://www.pansa.pl/index.php?menu=lewe=ops_drony&lang=pl&opis=OPS/ops_rpa_vlos>.

konieczność uwzględnienia zakłóceń pracy, co wiąże się z dążeniem obcych wywiadów szpiegowskich, terrorystów lub przestępców do przechwycenia danych, albo całkowitego wyeliminowania sprzętu. Takim praktykom powinny zapobiec systemy antydronowe (oparte na zasadzie „dron vs dron”)¹², które wciąż są modernizowane przez producentów pod kątem dostosowania ich do potrzeb użytkowników. W krótkim czasie ponoszone nakłady finansowe na wspomaganie się bezzałogowcami powinno procentować i przynieść wymierne korzyści. Zwłaszcza przez eliminację drogiego w eksploatacji sprzętu i ograniczenie liczby zatrudnionych w prowadzenie określonych działań. BSP zapewniają dobre rezultaty, które można osiągnąć przy znacznie mniejszej liczbie zatrudnianej kadry, mniejszym wysiłku intelektualnym, fizycznym, ponoszonym na poszukiwanie czy korzystanie z profesjonalistów posiadających wiedzę z wymaganych dziedzin. Niemniej, przy okazji szkoleń, należy zwrócić uwagę na konieczność zainstalowania dronów w sposób bezpieczny i adekwatny do potrzeb, jak też operowania nimi tak, by nawet w uciążliwych warunkach były widoczne: miejsca trudnodostępne, podjęta akcja czy interwencja, zastana sytuacja, rozkład śladów i dowodów rzeczowych, prawidłowość docierania do nich (ujawnianie, zabezpieczanie), reakcje uczestników etapu, inne działania wyjaśniających sprawę. Wcześniej podjęty wysiłek pozwala na wielokrotne odtwarzanie nagrań na kolejnych etapach, gdyż powracając do cyfrowo przetworzonych obrazów z miejsca zdarzenia, lokalizując niewidoczne dla oka ludzkiego detale, analizując materiał, czynności i osiągnięte wyniki, ułatwi się pracę oraz skróci czas potrzebny na weryfikację wersji śledczych.

Drony wsparciem dla kryminalistyki i bezpieczeństwa publicznego

Zgodnie z powyższym, konstrukcja dronów, wyposażenie, zaprogramowanie translokacji i odpowiedniego trybu pracy, pozwalają na wykonywanie przez nie lotów i zadań specjalnych, mających wspierać działania na rzecz kryminalistyki i bezpieczeństwa człowieka. W ściśle objętym zakresie mieści się obserwacja terenu od przewidywanego punktu początkowego do końcowego, z opcją rozszerzającą czynności dostosowane do przewidywanych potrzeb. Na przykład BSP pozwala skrócić akcję poszukiwawczą, która czasami może się przedłużać z powodu problemów związanych z jej przebiegiem, kontynuacją działań, negatywnym wpływem osób decyzyjnych. Realizacja takich poszukiwań wiązać się przecież będzie z wytrzymałością i predyspozycjami mózgu człowieka. Po długotrwałej obserwacji, próbach potwierdzenia poszlak, zebrania danych, dowodów/śladów, może dojść do zniekształcenia zakodowanego obrazu. Przemęczenie i indywidualne zakłócenia organizmu doprowadzają do odtwarzania elementów, których obserwator nie widział lub postrzegał je niezgodnie z rzeczywistością. Wydolność receptorów i umysłu człowieka bywają zawodne, zależne od kondycji i otaczających warunków, dlatego wspieranie się nowymi technologiami jest pożądane zarówno podczas realizacji skomplikowanych akcji, jak i prostych z założenia zadań. Zastosowanie dronów rejestrujących faktyczny stan rzeczy, ze wspomaganie się inteligentnymi modułami, oprogramowaniem do automatycznego generowania gęstych trójwymiarowych chmur punktów, teksturowania, tworzenia wysokiej rozdzielczości ortofotomap (panorama 360°), z nadanymi jej georeferencjami, co gwarantuje możliwość zdobycia i przetwarzania danych w krótkim czasie. Przy czym monitorować (w celach

¹² Zob. Raubo J., „*Rewolucja*” ..., wyd. cyt.; Filipkowski P., *Technologie społeczeństwa informacyjnego*, [w:] *Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy* 2018, Vol. 53 (1), s. 193-202.

poszukiwawczych i innych) można oddalone przestrzenie w każdych warunkach, np. objętych zamachami terrorystycznymi, działaniem przestępczym, wybuchem pożaru, bomby, skażeniem, poważnymi skutkami katastroficznymi. Natomiast skanowanie i mapowanie terenu przy użyciu BSP odbywa się w podobnych warunkach rejestracji, ale przewiduje się także ich włączenie do zadań specjalnych z funkcją: operacyjno-rozpoznawczą, wykrywczą, dowodową, prewencyjną¹³. Konstrukcja i wyposażenie pozwalają zatem na zaprogramowanie tego sprzętu w sposób zmierzający do osiągnięcia pożądaných efektów w działaniach kryminalistycznych i bezpieczeństwa publicznego, mających na celu:

1. Zwalczanie: zorganizowanych grup przestępczych (np. zajmujących się handlem ludźmi, nielegalnym przemysłem, zmasowaną migracją ludności), ugrupowań terrorystycznych, gdzie stosowana jest kontrola wspierana sekretną rejestracją dokumentów, bagażu, wyglądu osobniczego, co pomaga ustalić tożsamość i zatrzymać podejrzanego(-ych). Ponadto służby operacyjne monitorują rejony przygraniczne, o wzmożonej aktywności przestępców lub pozostające w zainteresowaniu organów ścigania z powodu zagrożenia aktem terroru. Obserwacji podlegają również jednostki antyterrorystyczne podczas pościgu, w sytuacjach zakładniczych, kontrterrorizmu, docierania do miejsc ukrycia się sprawcy(-ów) i związanego z działalnością materiału (np. niebezpiecznego, dowodowego, pochodzącego z przestępstwa, służącego do jego popełnienia). Zdobyte w ten sposób informacje podlegają analizie i weryfikacji w celu stworzenia wersji dotyczącej funkcjonowania grupy przestępczej. Rejestrując można określić jej: skład, hierarchię, strukturę, wzajemne powiązania, kontakty pozaśrodowiskowe (np. homoseksualistów, dilerów narkotyków czy narkomanów – poprzez stosowanie w Holandii i Szwajcarii BSP CannaChoper do wykrywania palących marihuanę¹⁴). Dzięki dokonaniu rozpoznania osobowego członków ugrupowania zdobywa się wiedzę dotyczącą ich: wyglądu, adresu zamieszkania, wykonywanej pracy, trybu życia, stosunków rodzinnych i środowiskowych, przyjaźni, postawy życiowej, światopoglądu, zainteresowań, ambicji, osiągnięć, sposobu spędzania wolnego czasu, nawyków, nałogów, skłonności, konfliktów z prawem czy otoczeniem. Do powyższych, w połączeniu z danymi osoby będącej w zainteresowaniu organów ścigania, dołącza się kontrolę jej: rzeczy, dokumentów, zawartości przesyłek, paczek i innych, by łatwiej było dotrzeć do jednostki, móc ją zatrzymać, wszcząć proces wykrywczy mający udowodnić sprawstwo¹⁵ bądź je wykluczyć. Do tych celów nadają się odpowiednio zakamuflowane drony (np. klasy *nano* lub *micro*¹⁶), które pozwalają na zwiększenie bezpieczeństwa sterujących nimi operatorów, funkcjonariuszy czy agentów zaangażowanych w działania wymierzone przeciwko zorganizowanym grupom przestępczym. Małogabarytowe BSP wprowadza się jako stacjonarne albo mobilne punkty obserwacyjne w

¹³ Na przykład dzięki **nalotowi fotogrametrycznemu przeprowadzonemu przez BSP otrzymuje się:** 1) numeryczny model terenu (NMT) - cyfrowe odzwierciedlenie ukształtowania terenu; 2) numeryczny model pokrycia terenu (NMPT) - przedstawia model powierzchni wraz z elementami naturalnymi i antropogenicznymi, zob. *Fotometria – drony*, on-line z 23 stycznia 2020, <<https://scan-3d.pl/zastosowanie/drony-fotogrametria/>>.

¹⁴ Niklas J., Walkowiak A., *Drony - nadzór z powietrza*, Warszawa 2014, Wyd. Fundacja Panoptykon, s. 4.

¹⁵ Zob. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE.

¹⁶ Merkisz J., Nykaza A., *Zastosowanie bezzałogowych statków powietrznych w kryminalistyce rozpoznawczej i wykrywczej*, Bezpieczeństwo i ekologia 2016, Vol. 6, s. 297-301.

poblizu wskazanych miejsc newralgicznych w celu rejestracji aktywności grupy. Tak zebrane dane operacyjno-rozpoznawcze wzbogacają o wiedzę, dzięki której przechwytuje się elementy związane ze wzajemną komunikacją obserwowanych przestępców, np. korzystających ze smartfonów, telefonów, komputerów, dokumentów, przesyłek. Celowi temu służy zaprogramowanie BSP na platformę z aplikacją do najnowszych rozwiązań gromadzenia danych, nie tylko z obszaru analizy obrazu (*Imagery Intelligence: IMINT*), lecz szeroko pojmowanego inteligentnego sygnału do zadań specjalnych (*Signals Intelligence: SIGINT*). Dodatkowo wprowadza się wielkogabarytowe bezzałogowce, których oprogramowanie pozwala na przystosowanie do zwiększonego nasycenia systemami obserwacji bez ograniczeń czasowych, przekazania danych z miejsc przeznaczonych do zabezpieczenia, dokonywania wstępnego rozpoznania itd. Zwiększa się dzięki temu efektywność pracy pod względem profesjonalnie przygotowanej interwencji delegowanej jednostki i ogranicza się liczebność zaangażowanych funkcjonariuszy oraz przydzielonego im sprzętu.

2. Podczas reagowania na niebezpieczne zdarzenia (zbrodnię, porwanie, po inicjacji pożaru lub materiału wybuchowego) - zapis ułatwia ustalenie tożsamości osób uczestniczących w działaniach, jak też stanowi wsparcie umożliwiające:

- 1) koordynację przebiegu akcji ratowniczo-gaśniczej lub poszukiwawczo-ratowniczej;
- 2) opanowanie żywiołu dzięki docieraniu do rejonów zagrożonych kolejnym nawrotem żywiołu, nadal podlegających jego wpływowi, niewidocznych z oddali, a prawdopodobnie zajętych jego oddziaływaniem;
- 3) prowadzenie wszelkich zadań na miejscu objętym sytuacją kryzysową, z ciągłym monitowaniem sposobu dokumentowania strat po zaistnieniu nieprzewidywalnego w skutkach zdarzenia lub klęski żywiołowej¹⁷. Obecne oprogramowania dronów pozwalają więc na stosowanie ich do coraz bardziej skomplikowanych zadań, np. rozbrajania niebezpiecznych urządzeń i bomb, monitorowania i przesyłania danych do centrum sterującego¹⁸ poprzez

17 W sytuacjach niebezpiecznych dla życia i zdrowia ludzkiego, gdy istnieje zagrożenie wystąpienia eksplozji pożaru, materiału wybuchowego, skażenia powietrza w środowisku itd., drony są niezwykle przydatne człowiekowi. Dzięki zamontowaniu w nich specjalistycznych sensorów, można bez strat w ludziach sprawdzić teren przed wejściem: saperów, służb epidemiologicznych, gaśniczych, ratowniczych, oględzinowych czy badawczych. Nadają się także do usuwania materiału wybuchowego, do czego wcześniej wykorzystywano ludzi, zwierzęta bądź roboty. Ich zadaniem było wykrywanie i dokonywanie detonacji ładunki, ale okazały się być bardzo drogimi i powolnymi podczas eksploatacji. Z tego względu proponuje się obecnie wersje Hexacopter wyposażone w 3 wymienne ramiona, z których jedno posiada detektor metalu do wyszukiwania min i urządzenie do ich rozbrajania. Na dwóch pozostałych ramionach zainstalowano kamerę o wysokiej rozdzielczości, która rejestruje pracę urządzenia i związane z nią okoliczności. Na przykład modele Mine Kafon (napędzane wiatrem) nadają się do wypełnienia następujących zadań: mapowania terenu i wykrycia obszaru, na którym należy spodziewać się min (na powierzchni, zakopanych w ziemi) i zdalnej detonacji niebezpiecznego ładunku, zob. Hexacopter, on-line z 27 stycznia 2020, <<https://megadron.pl/pl/products/yuneec-typhoon-h520-z-kamera-e90-8701.html>>; zob. Snoch J., *Dron Mine Kafon z drukarki 3D ma uwolnić świat od min w ciągu dekady*, Komputer Świat > Aktualności > Sprzęt, 22 lipca 2016.

18 RiCOPTER – dron przystosowany do przenoszenia różnych typów sensorów, np. kamery fotogrametryczne, termowizyjne i multispektralne (pozwalają na trójwymiarową rekonstrukcję sekwencji obrazów),

transmitowanie ich obrazu 3D w czasie rzeczywistym (transponderem), na dystansie do 5-10 km, z dostępem do platformy VMS, co daje możliwość natychmiastowego reagowania na konieczność nagrania sytuacji. Korzystanie z tego typu udogodnień jest niezwykle pomocne m.in. w toku akcji np. przekazywania informacji na temat porwania, zbrodni, kierowania ruchem pojazdów dowożących ekipy, sprzęt, odbierających poszkodowanych, lokalizacji osób wymagających szybkiej pomocy. Pokrzywdzeni mogą przecież nie zdawać sobie sprawy z niebezpieczeństwa albo utracić orientację przestrzenną w nieznanym terenie, po: zmianie warunków aury, otoczenia, powypadkowym szoku traumatycznym, próbie autodestrukcyjnej, ucieczce przed organami ścigania, przemieszczeniu się *upośledzonych umysłowo*, chorych na *Aldschajmera itd.* Sygnały od zaginionych i poszukiwanych (żywych, zwłok, rzeczy) najlepiej odbierają wielowirnikowce przystosowane do przeszukania trudnych obszarów oraz BSP wyposażone w georadar (pozwala na „wejrzenie w głąb ziemi”)¹⁹ - do odnajdywania przysypanych ziemią, innym materiałem bądź zakopanych pod ziemią.

3. Prowadzenie postępowań przygotowawczych – wykonywanie wielu zadań na odległość; zwłaszcza, gdy śledztwo wymaga synchronizacji działań w kilku przestrzeniach, m.in. podczas zabezpieczenia miejsca zdarzenia do chwili oględzin, koordynowania trudnych oględzin, sprawniejszego odnajdywania poszlak, zapewnienia ukrytego nadzoru czynności procesowych i pozap procesowych, obserwacji rekonstrukcji przebiegu zdarzenia, realizacji wizji lokalnej czy innych etapów mających wyjaśnić sprawę kryminalną. Jak już wcześniej zaznaczano, opracowane oprogramowania do wykorzystywania dronów stwarzają coraz większe możliwości poszukiwania, ujawnienia i zabezpieczania różnorodnych form śladów i dowodów rzeczowych związanych z przestępstwem. Pozwala to ułatwić na dalszym etapie właściwe rozpoznanie i identyfikację pobranego do badań materiału, skłania uczestników procesu mających świadomość rejestracji czynności do zwracania uwagi na prawidłowe, jak najszybsze zabezpieczenie miejsca zdarzenia do chwili oględzin; ustrzegając się przed dostępem nieupoważnionych osób i zwierząt mogących uszkodzić, całkowicie zniszczyć istniejące lub nanosić nowe ślady. Do czasu wprowadzenia monitorowania działań, śledczy odczuwali wiele

magnetometry, czujniki promieniowania i gazów chemicznych, dzięki czemu system może być wykorzystany do celów strategicznych i związanych z bezpieczeństwem wewnętrznym, zdjęć hiperspektralnych; mapowanie lotnicze lasów dotkniętych patogenami za pomocą UAV; czujniki hiperspektralne i sztuczna inteligencja; monitorowanie odległych przestrzeni objętych pożarem, zob. Toro G., Tsourdos A., *UAV or Drones for Remote Sensing Applications*, MDPI Vol. 1, Switzerland 2018; W opracowaniu jest prototyp RiCOPTER Gembal (sprzężony z dronem quadricopter, z poziomem laserowym do uzyskiwania i porównywania obrazów), który ma być scalony w system z 2 kamerami, modułem laserowym do skanowania 3D (oświetlenie strukturalne) i ze smartfonem do fotogrametrii, zob. [Montero E., Maria F., Guerrero P., Andres C., *Diseño y desarrollo de gimbal para cámaras y láseres que funcionarían como escáneres 3d en drones*, Quadricoptero dron escaneo 3D. Impresion 3D, *Ingeniería en Diseño Industrial* 2019.](#)

¹⁹ Podczas poszukiwań groźnego przestępcy, który najczęściej jest uzbrojony, bezpośredni kontakt jego ze służbami może okazać się ryzykowny. Stąd korzystanie z dronów wyposażonych w kamery o dużej rozdzielczości daje szansę na bezpieczne zakończenie akcji dla zaangażowanych służb. Najpierw operator BSP monitoruje teren, lokalizuje miejsce przebywania przestępcy, uwzględniając sytuacje nietypowe (np. skażenie powietrza, otoczenia, obecność materiałów wybuchowych), dlatego dron z zamontowanymi sensorami sprawdza rejon i dopiero po upewnieniu się, że nie ma zagrożenia dla uczestniczących funkcjonariuszy, oni wkraczają i zatrzymują poszukiwanego, zob. Merkisz J., Nykaza A., *Zastosowanie bezzalogowych...*, wyd. cyt., s. 299-301.

niedogodności, przy obecnym zaś stosowaniu tej technologii stwierdza się znaczną poprawę jakości pracy. Niestety niejednokrotnie obserwuje się bezwiedne zacieranie, niszczenie śladów/dowodów rzeczowych przez pokrzywdzonych, którzy po zgłoszeniu przestępstwa chcą pokazać czyste pomieszczenia, aby przybyli funkcjonariusze nie uznali ich za bałaganiarzy niezachowujących zasad higieny, warunków sanitarnych. Można tutaj przytoczyć też problemy z realizacją postępowań w sprawach przeciwko wolności seksualnej i obyczajności, gdy pokrzywdzona pozbywa się podświadomie „nieczystości”. Stąd pod wpływem emocji i psychicznych przeżyć, usuwa z powierzchni ciała i/lub odzieży nadający się do analiz materiał, czym uniemożliwia jego identyfikację i nieświadomie działa na korzyść sprawcy. Powyższe wiąże się z niezajomością przez społeczeństwo zasad postępowania przed zgłoszeniem dościa do przestępstwa, co nie jest niezgodne z przepisami prawa ani nie podlega ukaraniu, bo nie jest przecież działaniem celowym²⁰. Do niepożądanych należą też sytuacje, gdy w trakcie gaszenia ognia i prowadzenia ogółu czynności ratowniczo-gaśniczych, strażacy niszczą rejon objęty akcją, łącznie ze śladami nadającymi się do analiz. Nieraz takie postępowanie ma swoje uzasadnienie, ale w praktyce zdarzały się przypadki całkowitego usunięcia materiału, stąd nie można było przeprowadzić późniejszych ustaleń. Do takich sytuacji dochodziło, gdy ogień był gaszony nadmierną ilością wody, piany gaśniczej lub innego środka, albo przy nieumiejętnym poruszaniu się ratowników zdeptujących ślady. Bardziej uciążliwą jest jednak sytuacja, gdy policjanci popełniają błędy na etapie zabezpieczania miejsca do rozpoczęcia pierwszej fazy oględzin, co utrudnia i nieraz uniemożliwia proces wykrywczy. Do czasu przybycia zespołu oględzinowego, trzeba zadbać o nienanoszenie na miejsce zdarzenia nowych śladów i zachowanie go w niezmiennym stanie. Tym bardziej przy spodziewaniu się obecności śladów w konkretnym miejscu, a trudnych do dostrzeżenia w naturalnym oświetleniu. Wtedy celowym jest korzystanie z bezałogowców wyposażonych w kamery termowizyjne lub noktowizyjne²¹, przystosowane do obserwacji zmian niewidocznych dla oka ludzkiego. Bardzo przydatna jest tutaj i dużą rolę odgrywa: wiedza, doświadczenie, spostrzegawczość, koncentracja, kolejność wykonywania czynności przez operatora drona i współpracujących z nim funkcjonariuszy, obecnych bezpośrednio na miejscu działań. Jak wskazano, uczestnicy procesu będą koncentrować się na zadaniach z najwyższą starannością, gdyż są świadomi istniejącego monitoringu. Poniesiony z ich strony wysiłek, polegający na uchwyceniu pierwotnego obrazu śladu czy dowodu rzeczowego i dobraniu właściwego oświetlenia do wyeksponowania detali i mało widocznych elementów, powinny doprowadzić do osiągnięcia pozytywnych wyników na dalszych etapach prowadzonego postępowania. Skanowanie zaś za pomocą BSP daje wtedy ogromne możliwości; chociażby ze względu na fakt niesprzyjającej aury i warunków, gdzie oko ludzkie nie jest w stanie uchwycić: małych obiektów stanowiących otaczające środowisko, zachodzące zmiany, zachowanie uczestników (np. mimiki twarzy i gestów sprawcy) podczas przeszukań, eksperymentu procesowego lub wizji lokalnej. Po zakończonych czynnościach jest możliwość wielokrotnego odtwarzania zarejestrowanych elementów i etapów, analizowania ich

²⁰ Zob. Włodarczyk R., *Ślady biologiczne w przestępstwach na tle seksualnym*, Szczytno 2017, „Studio Graficzne Piotr Kurasiak”, s. 480-482; Włodarczyk R., *Rozwój i współczesne możliwości wykorzystania śladów biologicznych. Kryminalistyczne badania biologiczne na przykładzie przestępstw na tle seksualnym*, Lublin 2018, Wyd. Naukowe TYGIEL, s. 108-117; 343-346.

²¹ Zob. *Kamery termowizyjne i noktowizyjne*, on-line z 3 grudnia 2019, <<https://legalna-bron.pl/myslistwo/kamery-termowizyjne-i-noktowizyjne/>>.

pod kątem stworzenia w krótkim czasie adekwatnej do rzeczywistości wersji kryminalistycznej, mającej rozwiązać sprawę.

4. Realizowanie funkcji rejestracyjnej i badawczej- stanowi rodzaj dokumentowania technicznego umożliwiającego dokonanie porównania lub identyfikacji materiału zapisanego jako obraz w geoprzestrzeni; z utwaleniem słabo widocznych cech śladów (np. daktyloskopijnych, traseologicznych), właściwości dowodów rzeczowych, zjawisk (w postaci nawarstwionych substancjami odbijających promieniowanie inaczej niż podłoże, np. przy zabezpieczeniu banknotów, dokumentów).

5. Prewencyjne zapobieganie przestępstwom i nieszczęśliwym wypadkom–przez ciągłe patrolowanie przestrzeni, co stanowi element niezbędny do oceny ryzyka; zwłaszcza przy ograniczonej liczbie funkcjonariuszy odpowiedzialnych za utrzymanie bezpieczeństwa. Konieczne staje się stosowanie BSP do monitorowania granic państwa, szlaków komunikacyjnych, turystycznych, ze szczególnym uwzględnieniem miejsc: 1) newralgicznych (gdzie dochodzi do częstych rozbojów, włamań i takich, które z racji statusu muszą być regularnie patrolowane i nadzorowane, tj. duże obiekty, połączenia komunikacyjne: zjazdy, drogi, mosty); 2) narażonych na utrudnienia w ruchu lądowym, wodnym, powietrznym, związanych z zagrożeniem pożarowym (np. obszary leśne, z liniami wysokiego napięcia, budynki łatwopalne przemysłowe, magazynowe) lub wybuchem (np. kopalnie, *składowiska* odpadów lub minerałów niebezpiecznych, rejony podminowane), 3) organizacji imprez masowych (ustalenie dilerów narkotyków²²), zgromadzeń, demonstracji, protestów, zamieszek (np. ustalanie sprawców kradzieży, zachowań agresywnych zakłócających porządek publiczny). Drony, które najlepiej nadają się do zapewnienia porządku, poprzez wykrywanie antyspołecznych działań na imprezach masowych oraz różnych zgromadzeniach, są przede wszystkim zaliczane do tzw. *industry-level*. Korzystają z nich służby mundurowe (mogą dodatkowo dysponować wersją wyposażoną w gaz łzawiący, gumowe kule, paralizatory elektroniczne, detektory zapachu), jak i wynajmowane przez organizatora imprezy podmioty²³, które mają za zadanie zapewnić ład, porządek i spokojny przebieg zabezpieczanego przedsięwzięcia.

Wnioski

- Nie ma wątpliwości, że współcześnie wprowadzane technologie cyfrowe są w stanie poprawić jakość działań związanych z zapewnieniem pozytywnych efektów pracy na rzecz kryminalistyki i bezpieczeństwa obywateli. Urządzeniami przydatnymi do realizacji zadań w tym zakresie, są bezzałogowe statki powietrzne. Ich konstrukcja, sposób przetwarzania obrazu,

²² Zob. Ustawa z dnia 20 marca 2009 r. - o bezpieczeństwie imprez masowych (Dz.U. z 2009 r., Nr 62, poz. 504 z późn. zm.); *W służbie bezpieczeństwa*, on-line z 3 grudnia 2019, <<http://www.systemywizyjne.pl/mw/nows/drony-dahua-x820-w-sluzbie-bezpieczenstwu-publicznemu>>.

²³ Zob. *Magistretti S., Dell'Era C., Unveiling opportunities afforded by emerging technologies: evidences from the drone industry*, Published on-line: 30 October 2018, s. 606-623.

danych i pozostałe cechy ewaluują na coraz lepsze rozwiązania dzięki gwałtownemu rozwojowi fotogrametrii, innych nauk, modernizacji istniejących urządzeń, rozszerzaniu spektrum metod do realizacji przedsięwziętych a niezbędnych zadań (w dużej mierze) związanych ze wzrostem zagrożeń cywilizacyjnych.

- Niekwestionowaną zaletą stosowania bezzałogowców jest możliwość korzystania z nich w skomplikowanych akcjach, prowadzenia różnych działań w trudnych, niedostępnych i niebezpiecznych warunkach, na odległym i rozległym terenie, poprzez wymierne wzbogacenie technik audiowizualnych, zapewnienie wysokiej jakości zarejestrowanej dokumentacji do dalszych etapów realizowanego procesu oraz skrócenie czasu potrzebnego na jego przebieg. Praktyka wykazała, że nawet najlepiej przygotowani funkcjonariusze mogą nie być w stanie poprawnie i zgodnie z teorią „sztuki” wykonać czynności w ramach zleconych im obowiązków (pracując np. we mgle, zaciemnieniu, opadach atmosferycznych, niskich temperaturach, silnym wietrze, po wybuchu bomby, pożaru, toksycznych gazów czy radioaktywnych pierwiastków), dlatego wspomaganie się dronami w trudnych warunkach jest wielce pożądane. Poprzez wzrost automatyzacji i ulepszanie metod mających przeciwdziałać przestępstwom w cyberprzestrzeni bądź innym, można liczyć na wszechstronne „umiejętności” dronów podczas wykonywania czynności procesowych i pozaprocessowych, z szybkim i precyzyjnym rozwiązywaniem prowadzonych spraw, co tym bardziej powinno zwiększyć poziom bezpieczeństwa człowieka.

- Z reguły istnieją dwie strony medalu, podobnie jest z bezzałogowymi statkami powietrznymi. Trzeba pamiętać, że pierwsze ich modele wykorzystywano wyłącznie do celów militarnych, jak to ma się do chwili obecnej, poza tym dochodzi do zagrożeń związanych z perspektywą ciągłej obserwacji (właściwie inwigilacji). Ważne stało się więc wprowadzenie uregulowań prawnych, które powinny być spójne w każdym z wprowadzanych dokumentów, zarówno gwarantujących bezpieczeństwo przez stosowanie dronów, jak też respektujących przepisy prawa do prywatności i konstytucyjnej wolności człowieka²⁴. Problem może się bowiem pojawić, gdy zarejestrowane i przetworzone obrazy zostają wykorzystane do innych celów. Za tym idzie obawa i wątpliwości obywateli związane z arbitralnością i brakiem demokratycznej kontroli. Na przykład osobom, które z jakichś powodów lub zupełnie przypadkowo uczestniczyły w rejestrowanym zdarzeniu, albo czynnościach z nim związanych, można przypisać etykietkę „podejrzanego”. Dochodzić też może do sytuacji wykorzystywania nagrań bezzałogowców do nękania czy przestępnego korzystania z nich w różnej formie. Ponadto niekontrolowane stosowanie tego sprzętu zakłóca przestrzeń powietrzną, co może

²⁴ (20) *Operatorzy bezzałogowych systemów powietrznych i piloci bezzałogowych statków powietrznych powinni zadbać o to, by w odpowiednim stopniu znali mające zastosowanie przepisy unijne i krajowe dotyczące planowanych operacji, w szczególności w odniesieniu do bezpieczeństwa, prywatności, ochrony danych, odpowiedzialności, ubezpieczenia, ochrony oraz ochrony środowiska, zob. Rozporządzenie Wykonawcze Komisji (UE)...*, wyd. cyt.; Załączniki nr 6/6a/6b do Obwieszczenia Ministra Infrastruktury..., wyd. cyt.; *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury...*, wyd. cyt.; [Wytoczne SSRLSZ RP..., wyd. cyt.](#) i inne określające strefy lotów dronów, zob. *Świat dronów*, on-line z 28 stycznia 2020 r., <<http://www.swiatdronow.pl/drony-prawo-polskie>>.

skutkować zderzeniem się ich ze sobą lub z samolotem²⁵, lub innym urządzeniem latającym. Od lat domaganie się sprecyzowania stanu prawnego korzystania z BSP, wiąże się z obawami związanymi z przekraczaniem bariery ich stosowania, skuteczności i podstaw do korzystania z nich, gdy warunki i okoliczności przemawiają za inną opcją. Konieczne jest określenie: kiedy nie powinno się dronów stosować; kiedy ich użycie jest skuteczne i proporcjonalne do prawnie uzasadnionego celu; kiedy korzystanie z nich daje prawidłowe efekty, a kiedy jest to działanie niewłaściwe, dlaczego i jakie powinno się przyjąć rozwiązanie w szczególnej sytuacji. Ponadto postuluje się na temat konieczności mierzenia efektywności pracy tych urządzeń, okresowego przeprowadzania audytów, zamieszczania informacji określających czasokres przechowywania obrazów z kamer dronów, do jakich celów je użyto i jakim podmiotom były udostępniane²⁶. Do tego wykazuje się konieczność upubliczniania stosownych danych za pomocą stron internetowych Policji lub innych służb korzystających z bezzałogowców, co powinno ustrzec społeczeństwo przed posunięciami niezgodnymi z zasadami demokracji²⁷.

• Mimo, że wątpliwości dotyczące sensownych podstaw korzystania na większą skalę z dronów nawarstwiały się na przestrzeni co najmniej kilku lat, to dopiero w zeszłym roku zostało wydane dobrze brzmiące Rozporządzenie Wykonawcze Komisji UE (obowiązujące od 1 lipca 2020 r.)²⁸. Artykuły od 11 do 15 w nim zawarte, traktują o zakresie ponoszonego ryzyka i zabezpieczeniu się przed zagrożeniami wynikającymi ze stosowania omawianych urządzeń. Ponadto w części C zatytułowanej *Certyfikat operatora lekkiego bezzałogowego statku powietrznego (Certyfikat LUC)*- mowa jest o konieczności prowadzenia podręcznika przez posiadacza certyfikatu LUC²⁹. Jest to bardzo zasadne, ponieważ zobowiązuje się w ten sposób

²⁵ 31 stycznia 2017 r. dron uderzył w samochód na niemieckiej autostradzie A99 w okolicach Germering, dzięki temu doszło do uszkodzenia przodu samochodu. Politycy przyznali, że coraz więcej bezzałogowych statków powietrznych wymyka się spod kontroli i stanowi zagrożenie, dlatego należy zaostrzyć przepisy dotyczące korzystania z nich, zob. *Zderzenie drona z samochodem na autostradzie*, on-line z 28 stycznia 2020 r., <<https://www.polsatnews.pl/wiadomosc/2017-01-31/zderzenie-drona-z-samochodem-na-autostradzie-bedzie-zaostrzenie-przepisow/>>; 12 października 2017 r. podczas podchodzenia do lądowania w kanadyjskim Quebec City samolot pasażerski zderzył się z dronem, przy czym nikt nie ucierpiał w tym zdarzeniu, zob. *Świat dronów*, on-line z 28 stycznia 2020 r., <<http://www.swiatdronow.pl/tag/zderzenie-drona-z-samolotem>>; Od 1 lutego 2018 r. obowiązują w Polsce strefy mające zapobiec niebezpiecznym zdarzeniom z udziałem dronów, zob. *Świat dronów*, on-line z 28 stycznia 2020 r., <<http://www.swiatdronow.pl/od-1-lutego-nowe-strefy-rmz-w-fir-warszawa>>; Od 2 lipca 2019 r. weszło w życie Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 5 marca 2019 r. w sprawie zakazów i ograniczeń lotów na czas dłuższy niż 3 miesiące (Dz.U. z 2019, poz. 617).

²⁶ Niklas J., Walkowiak A., *Drony – nadzór...* wyd. cyt., s. 6-8.

²⁷ Ibidem.

²⁸ Art. 11-15 Rozporządzenia Wykonawczego Komisji (UE)..., wyd. cyt.

²⁹ Zob. UAS.LUC.040 Podręcznik LUC 1) Posiadacz certyfikatu LUC przekazuje właściwemu organowi podręcznik LUC opisujący – bezpośrednio lub przez odniesienie – jego organizację, odpowiednie procedury i prowadzoną działalność. 2) Podręcznik ten musi zawierać podpisane przez kierownika odpowiedzialnego oświadczenie potwierdzające, że organizacja będzie przez cały czas prowadzić działalność zgodnie z niniejszym rozporządzeniem i z zatwierdzonym podręcznikiem LUC. Jeżeli kierownik odpowiedzialny nie jest dyrektorem generalnym organizacji, dyrektor generalny kontrasygnuje to oświadczenie. 3) Jeżeli jakkolwiek działalność wykonują organizacje partnerskie lub podwykonawcy, operator bezzałogowego systemu powietrznego uwzględnia w podręczniku LUC procedury określające sposób, w jaki posiadacz certyfikatu LUC zarządza relacjami z tymi organizacjami partnerskimi lub podwykonawcami. 4) W podręczniku LUC wprowadza się zmiany niezbędne, aby zapewnić zawsze aktualny opis organizacji posiadacza certyfikatu LUC, a kopie zmian przekazuje się właściwemu organowi. 5) Operator bezzałogowego systemu powietrznego przekazuje odpowiednie części podręcznika LUC wszystkim członkom swojego personelu stosownie do pełnionych przez nich funkcji i obowiązków, zob. Rozporządzenie Wykonawcze Komisji (UE)..., wyd. cyt.

certyfikowanych operatorów BSP do opisywania organizacji, prowadzonej działalności i sposobu zachowania odpowiednich procedur. Przywołane rozporządzenie ustanawia podstawy i procedury dotyczące eksploatacji BSP, ale przy tym nie ingeruje w wewnętrzne przepisy państw członkowskich Unii Europejskiej. Przyjęto założenie, że te państwa mają wypracować własne uregulowania prawne odnoszące się do eksploatacji dronów w określonych warunkach na terytorium kraju (przy uwzględnieniu: ochrony środowiska, bezpieczeństwa publicznego, ochrony prywatności, wolności i dóbr osobistych obywateli).

- Po zapoznaniu się i przytoczeniu w przypisach artykułu podstaw prawnych, autorka nie zauważyła solidnego odniesienia się w nich do wątpliwości i obaw, jakie pojawiają się w związku z wszechobecnością dronów. Należy jednak mieć nadzieję, że w najbliższym czasie dojdzie do opracowania i wprowadzenia uregulowań prawnych rozwiewających wszelkie wątpliwości. Będzie miało to duże znaczenie z uwagi na fakt, że obecnie nie można sobie wyobrazić pominięcia dronów w prawidłowym funkcjonowaniu służb, których zadaniem jest utrzymanie bezpieczeństwa, ratowanie życia i zdrowia ludzkiego, a to przy korzystaniu ze stosownych przepisów powinno rekompensować ich „cyfrowe zaangażowanie w podglądanie”.

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ВНЕДРЕНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН ДАКТИЛОСКОПИЧЕСКОЙ И ГЕНОМНОЙ РЕГИСТРАЦИЯ

Жамиева Роза,

Карагандинский университет им. Е.А. Букетова, к.ю.н., доцент, заведующая кафедрой
уголовного права, процесса и криминалистики, +7(7212) 35 64 16; roza_mus@mail.ru¹

Жакупов Бакытжан,

кандидат юридических наук, доцент, доцент кафедры уголовного процесса
Карагандинской академии МВД РК им. Б. Бейсенова
Переходюк Елена, Карагандинский университет им. Е.А. Букетова, магистрант

Аннотация

В 2016 году в Республике Казахстан был принят закон о геномной и дактилоскопической регистрации, но введение его в действие отложено с 2021 года до 2023 года. Дается анализ закона, перспектив его внедрения и причин, по которым затрудняется реализация. В основном - это причины правового, организационного, финансового, кадрового и этического характера.

Ключевые слова:

всеобщая дактилоскопическая регистрация, геномная регистрация, персональные данные, уголовный процесс, криминалистика и судебная экспертиза, права человека, дактилоскопия.

Введение.

В Казахстане идет процесс введения всеобщей дактилоскопической и геномной регистрации. В 2016 году был принят закон, введение в действие которого было отсрочено на 5 лет. Но обстоятельства сложились так, что процесс затягивается еще на 2 года. Поэтому была поставлена цель исследовать основные положительные и негативные последствия введения всеобщей геномной и дактилоскопической регистрации, а также выявить некоторые причины такой задержки. Применены следующие методы: метод системно-структурного анализа, метод сравнительно-правового анализа, методы социологического исследования - интервьюирования, анкетирования, метод анализа статистических и иных данных.

1. Современное состояние дактилоскопического геномного учета и обзор мирового опыта

¹ Научное исследование финансируется из средств обладателя государственного гранта «Лучший преподаватель вуза -2020» Жамиевой Р.М.

Данные Комитета по правовой статистике и специальным учетам Генеральной прокуратуры Республики Казахстан (КПСиСУ ГП РК) показывают, что в предыдущем, 2020 году, общая численность зарегистрированных преступлений (163.226 фактов) по сравнению с 2019 годом значительно снизилось на 33,4%. Но при этом количество тяжких преступлений увеличилось больше чем на половину – на 63% (с 25.725 до 41.933 фактов), а количество особо тяжких преступлений возросло на 14,2% (с 1.812 до 2.069 фактов). При этом, данные показатели мы следует принять во внимание как естественную, так и искусственную латентность.

В соответствии с отчетом КПСиСУ ГП РК о числе лиц, в отношении которых вынесены судебные акты за 12 месяцев 2020 года, число осужденных по тяжким преступлениям составляет 13.537 лиц, за особо тяжкие 1.088 лиц.

Также, за предыдущий год, достаточно удручающей предстает статистика изнасилований несовершеннолетних, которая в предыдущем году увеличилась на 43% (со 158 до 226 фактов), а статистика преступлений по статье «насильственные действия сексуального характера в отношении несовершеннолетних» возросла на 17,4% (с 144 до 169 факта).

Изучая статистику текущего года, за 3 месяца, количество зарегистрированных правонарушений составил 47.673 фактов, что на 7.317 фактов меньше, чем в предыдущем году. Тяжких преступлений в текущем году зарегистрировано 11.577 (на 2.490 меньше предыдущего), а особо тяжких 716 фактов (на 103 факта больше, чем в предыдущем году). В соответствии с отчетом КПСиСУ ГП РК о числе лиц, в отношении которых вынесены судебные акты за 3 месяца 2021 года составляет 3261 лиц, за особо тяжкие 349 лиц, что по сравнению с 1 кварталом 2020 года количество лиц осужденных за тяжкие преступления составляет на 872 лиц больше, а за особо тяжкие на 111 лиц больше.

Каждый год без вести пропавшими числится достаточно большое количество людей. На сегодняшний день в Республике Казахстан, по данным КПСиСУ ГП РК эта цифра составляет 2249 человек. Каждый год, около 80% находятся живыми или мертвыми, а 20 из общего числа так и остаются найденными.²

Информационные базы данных по экспертно-криминалистическим учетам представляют собой основное условие эффективности работы правоохранительных органов в процессе выявления, раскрытия, расследования преступлений. Обратимся к мировому опыту в области геномной и дактилоскопической регистрации.

²

Великобритания признана мировым лидером по разработке передовых способов применения ДНК образцов, в целях последующей идентификации подозреваемых, установления виновных и защиты невиновных лиц. Национальная база ДНК-профилей Великобритании под названием «NDNAD» за первые двадцать лет собрала 6 миллионов проб. За счет регистрации ДНК, в год раскрывается более двух тысяч преступлений.³

Во многих европейских странах, с 1997 года, стали создаваться базы данных ДНК для идентификации личности. Буквально через год, на федеральном уровне, начинает функционировать национальная база данных ДНК в США – система «CODIS». Численность содержащихся в ней ДНК-профилей составляет более 9,5 миллионов.⁴

Стоит отметить самый значимый показатель – показатель раскрываемости преступлений с учреждением баз ДНК данных. В первый год, в европейских странах, раскрываемость увеличилась с 55,2% до 63,2%. Данные показатели, безусловно, указывают на эффективность внедрения данной практики.⁵

База данных Исландии содержит в себе ДНК-образцы около 360 тысяч человек, что составляет все его население. На сегодняшний день это единственная страна, которой удалось собрать генотип всего своего населения.⁶⁷

Национальный банк базы данных ДНК Канады - National DNA Data Bank of Canada (NDDDB) берет свое начало с 2000-ого года. Данная система осуществляет свою деятельность в соответствии с Канадским законом об идентификации ДНК от 10 декабря 1998 года. Осуществляет работу по сбору и хранению профилей ДНК лиц, которые были осуждены за определенные уголовные правонарушения, а так же профилей ДНК изъятых с осмотра мест происшествия.

Это предшествовало не только созданию банка базы данных ДНК в Канаде, но и внесению соответствующих поправок в Уголовный кодекс. Данные изменения и дополнения предоставили судьям право запрашивать у правонарушителей мазки из слизистой оболочки полости рта, кровь или же образцы волос из профилей ДНК. Данный закон вступил в законную силу 29 июня 2000 года.⁸ На протяжении всего времени Канадская полиция использует данные судебно-медицинской экспертизы ДНК, что

³ Official Statistics National DNA Database statistics <https://www.gov.uk/government/statistics/national-dna-database-statistics>

⁴ CODIS homepage.// <https://www.fbi.gov/services/laboratory/biometric-analysis/codis>

⁵ National DNA Database Strategy Board Annual Report 2014/15. URL https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/484937/52_921_NPCC_National_DNA_Database_web_pdf.pdf

⁶ Gísli Pálsson and Paul Rabinow Iceland: The Case of a National Human Genome Project // Anthropology Today Vol. 15, No. 5 (Oct., 1999), pp. 14-18 (5 pages) <https://doi.org/10.2307/2678370>

⁷ Donna M. Gitter, The Ethics of Big Data in Genomics: The Instructive Icelandic Saga of the Incidentalome, 18 WASH. U. GLOBAL STUD. L. REV. 351 (2019), https://openscholarship.wustl.edu/law_globalstudies/vol18/iss2/6

⁸ DNA Identification Act (S.C. 1998, c. 37) // <https://laws-lois.justice.gc.ca/eng/acts/D-3.8/index.html>

стало мощнейшим инструментом правоохранительных органов, которое они используют в своей работе для отправления правосудия.⁹¹⁰

В Российской Федерации, с 1998 года действует Федеральный закон «о государственной дактилоскопической регистрации», а в 2008 году был принят Федеральный закон «О государственной геномной регистрации».¹¹

В Республике Беларусь сейчас прорабатывается законопроект «О государственной геномной регистрации», а с 2003 года действует закон «О дактилоскопической регистрации».¹²

В Аргентине, в целях предотвращения торговли детьми, было принято решение постепенно реализовывать внесение биометрических данных всего населения в единую Федеральную дактилоскопическую идентификационную систему. После принятия данного решения, незамедлительно начали осуществлять процесс снятия электронных отпечатков ног и рук у новорожденных.¹³

Индийское специальное управление, в целях осуществления проекта биометрической идентификации, осуществила регистрацию более 120 миллионов индийских граждан. Данный проект стартовал в 2010 году и получил имя «Aadhaar», став крупнейшей биометрической инициативой в мире.

В 1998 году, во Франции ввели национальную базу ДНК. В начале ее существования, в нее вносилась информация о лицах, осужденных за преступлении сексуального характера. Но, с 2001 года было принято решение распространить действие данного закона и на другие преступления, в число которых вошли «акты терроризма». Во Франции, за отказ от сдачи генетических отпечатков предусматривается уголовная ответственность в виде двух лет лишения свободы, или же штраф в размере двадцати тысяч евро. Как отмечают некоторые авторы, история внедрения генетических баз данных иногда была очень драматична.¹⁴

Десятки лет и по сегодняшний день, на территории нашей республики, в органах МВД, Генеральной прокуратуре, Центре судебной экспертизы Министерства юстиции РК широко применяется автоматизированная дактилоскопическая информационная

⁹ National DNA Data Bank// <https://www.rcmp-grc.gc.ca/en/forensics/national-dna-data-bank>

¹⁰ The National DNA Data Bank of Canada - Annual Report 2019-2020// https://www.rcmp-grc.gc.ca/en/the-national-dna-data-bank-canada-annual-report-20192020#a3_1

¹¹ Forensic DNA registration in the Russian Federation: Background and the current state// <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1875176819300381>

¹² Закон РБ О государственной дактилоскопической регистрации от 4 ноября 2003 г. № 236-3
Подробнее: https://kodeksy-by.com/zakon_rb_o_gosudarstvennoj_daktiloskopicheskoj_registratsii.htm//

¹³ G.A. Penacino The new genetic database of Argentina// Forensic Science International: Genetics Supplement Series Volume 1, Issue 1, August 2008, Pages 658-659 . <https://doi.org/10.1016/j.fsigss.2007.10.017>

¹⁴ Vailly, J., Bouagga, Y. Opposition to the forensic use of DNA in France: the jurisdiction and veridiction effects. BioSocieties 15, 394–419 (2020). <https://doi.org/10.1057/s41292-019-00150-y>

система (АДИС) под названием «Папилон». Данная система предоставляет большую помощь в осуществлении проверок потожировых следов рук изъятых с мест нераскрытых преступлений, по массивам дакто- карт.

Все области и города нашей страны оснащены данной идентификационной системой. Ее применение заключается в полном топологическом, иерархическом описании гребневой структуры папиллярного узора, а также автоматический кодер высокой точности и надежности.¹⁵

На территории Республики Казахстан централизованные розыскные, пофамильные и дактилоскопические учеты ведёт Комитет по правовой статистике и специальным учетам Генеральной прокуратуры Республики Казахстан и его территориальные органы в регионах путем ведения автоматизированной информационной системы «Специальные учеты» (АИС СУ) и АДИС в электронном формате, пофамильной и дактилоскопической картотек - на бумажных носителях. Органы уголовного преследования направляют требование с дактокартой с целью установить личность неопознанного трупа, установить личность задержанного лица согласно установленной форме.¹⁶

В целях обеспечения сохранности картотечных фондов и защиты содержащейся в ней информации, имеются определенные ограничения на изъятие, передачу информации, а также обязательств по ее защите. Не распространяется конфиденциальность только в отношении информации о лицах, которые были привлечены к уголовной ответственности за совершение уголовных правонарушений против половой неприкосновенности несовершеннолетних.

В настоящее время обязательному дактилоскопическому учету в КПСиСУ Генеральной прокуратуры подлежат согласно специальному Приказу Генерального прокурора только задержанные, арестованные в уголовном или административном порядке лица и лица без документов и определённого места жительства.

2016 год в Республике Казахстан стал значимым для многих субъектов криминалистической деятельности, органов правопорядка и граждан республики в целом. Законотворческий процесс занял немало времени, и в Мажилисе Парламента был презентован закон, в котором заложены правовые основы дальнейшего развития

¹⁵ Аюева А.А. Возможности использования некоторых информационных технологий в современной криминалистической деятельности// Современные научные исследования и разработки. -2018. – № 12(29).- С. 126-129

¹⁶ Об утверждении Правил ведения и использования специальных учетов лиц, совершивших уголовные правонарушения, привлекаемых к уголовной ответственности, лиц, привлеченных к уголовной ответственности за совершение уголовного правонарушения и дактилоскопического учета задержанных, содержащихся под стражей и осужденных лиц// Приказ Генерального Прокурора Республики Казахстан от 27 февраля 2018 года № 29. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 28 марта 2018 года № 16667.// <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1800016667#z7>

криминалистической регистрации в РК. Согласно Закону Республики Казахстан «О дактилоскопической и геномной регистрации» перечень лиц, подлежащих обязательной геномной и дактилоскопической регистрации, значительно расширится.¹⁷

Закон объединил геномную и дактилоскопическую регистрацию, обязав всех казахстанцев проживающих на территории республики, достигших возрастной порог - шестнадцать лет, при получении удостоверения личности или паспорта, предоставить свои отпечатки пальцев рук, которые будут находиться на хранении в государственной базе данных. Обязательному дактилоскопированию также подлежат достигшие шестнадцатилетнего возраста иностранцы и лица без гражданства, лица, получающие удостоверение моряка, иммигранты, лица, получающие вид на жительство и другие.

Отказ вышеуказанных лиц от прохождения процедуры «дактилоскопической регистрации» в соответствии со статьей 443-1 Кодекса об административных правонарушениях Республики Казахстан (КоАП РК) влечет за собой санкцию статьи в виде штрафа в размере двух месячных расчетных показателей (МРП). Иностранцы и лица без гражданства при отказе от прохождения данной процедуры подлежат выдворению за пределы республики.

Закон приводит перечень лиц, подлежащих обязательной геномной регистрации. Это ранее осужденные за тяжкие и особо тяжкие преступления лица, неустановленные лица, чей биологический материал был изъят в ходе досудебного расследования по нераскрытым преступлениям такой же тяжести. Материал для геномной регистрации будет изыматься у неопознанных трупов. Казахстан в ходе принятия данного закона старался перенять самые прогрессивные тенденции в процессе обязательной геномной и дактилоскопической регистрации.

Отказ вышеуказанных лиц от прохождения процедуры «геномной регистрации» в соответствии со статьей 443-1 п.3 КоАП РК влечет за собой санкцию статьи в виде штрафа в размере пяти МРП.

Данный перечень в отличие от списка лиц, подлежащих дактилоскопической регистрации не так широк, и является закрытым. Это объясняется тем, что процедура по исследованию различных биологических объектов, клеток ДНК, процесс постановки на учет - влекут за собой большие финансовые затраты с республиканского бюджета, а также наличие другого ряда проблем.

Реализация функций по проведению дактилоскопической регистрации возложены на экспертно-криминалистические подразделения органов внутренних дел, уполномоченный государственный орган в области внешнеполитической деятельности, уполномоченный орган в области транспорта, органы национальной безопасности с их

¹⁷ О дактилоскопической и геномной регистрации. Закон Республики Казахстан от 30 декабря 2016 года № 40-VI ЗРК//<https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1600000040>

компетенцией. Функции по проведению геномной регистрации предоставлены органам внутренних дел с привлечением врачей специалистов в области судебной медицины.

Данный закон должен был вступить в законную силу 1 января текущего года, однако внедрение данной практики Министерство внутренних дел предложило перенести на несколько лет – до 1 января 2023 года, связав это с коронакризисом.¹⁸ Эта и другие проблемы являются значительным препятствием в процессе внедрения закона.

2. Причины и условия реализации закона о геномном и дактилоскопическом учете

Положительные стороны введения геномной и дактилоскопической регистрации, как показало интервьюирование сотрудников экспертно-криминалистической службы, в следующем. База геномных и дактилоскопических данных поможет им и следственным органам оперативно проводить раскрытие и расследование совершенных преступлений, некоторых случаях, в так называемые «дежурные сутки», эффективно производить поиски без вести пропавших (например, тех, кто пропал много лет назад), устанавливать личность человека (например, неопознанных трупов).

Но, стоит отметить, в профильном законе, в статье 16, освещающей сферы применения данных дактилоскопической регистрации, не упоминается в качестве цели - предупреждение, раскрытие и расследование преступлений, что ясно отражено относительно геномной регистрации в ст. 28 закона.

Существование таких баз данных будет служить косвенной мерой превенции и профилактики преступности, создавая психологические препятствия для рецидива среди ранее осужденных, находящихся на пробационном контроле.

Результаты использования баз данных создаст мультипликативный эффект, так как способствует раскрытию не одного, а нескольких преступлений при фактах рецидивных преступлений, при неопределенном круге подозреваемых, при расследовании многоэпизодных и сложных уголовных дел.

Интервьюирование и изучение практики деятельности экспертно-криминалистической службы на местах показало, что, например, в Департаменте полиции Акмолинской области наблюдается отсутствие геномной лаборатории, при том, что их создание планировалось еще в 2013 году.¹⁹

В результате интервьюирования сотрудников выяснилось, что отсутствие лабораторий по исследованию ДНК на сегодняшний день затрудняет работу правоохранительных органов, лишая право самостоятельно проводить молекулярно-генетическую или ДНК экспертизу. Образцы, изъятые с мест происшествия,

¹⁸ Дактилоскопическая регистрация граждан начнётся с 1 января 2023 года// <https://www.gov.kz/memleket/entities/qriim/press/news/details/142518?lang=ru>

¹⁹ В регионах РК будут открыты ДНК-лаборатории - М. Демеуов // <https://strategy2050.kz/ru/news/3426/>

направляются в оперативно-криминалистический департамент МВД для выделения ДНК и производства, дальнейших генно-молекулярных экспертиз, тем самым замедляя работу по расследованию уголовных дел. А органы судебной экспертизы Министерства юстиции Республики Казахстан в соответствии с законодательством (в частности, ст. 34 Закона РК «О судебно-экспертной деятельности в Республике Казахстан») имеют возможность проводить экспертизу до 30 суток.²⁰ В соответствии с этим, наличие выше указанных лаборатории в областных учреждениях МВД РК способствовало бы усилению оперативности работы криминальной полиции.

Также наблюдается острая нехватка специалистов, обладающих допуском к производству генотипоскопических экспертиз. В связи с этим необходимо в отношении лиц работающих по выявлению ДНК образцов и имеющих высшее юридическое образование, вести подготовку по производству генотипоскопических экспертиз в виде практических семинаров, тем самым повышая их квалификацию.

Уже сегодня необходимо уделить силы и ресурсы для развития криминалистической службы, а так же принять меры по внедрению современных методов, необходимых для должного развития лабораторной базы во всех регионах страны, а так же базы данных ДНК-образцов обнаруженных и изъятых в ходе осмотра места происшествия.

Этические проблемы, проблема соблюдения конституционных гарантий прав личности – это волнует больше всего общественность. Противники обязательной дактилоскопической регистрации высказывают мнение о том, что данная регистрация затронет их неотъемлемые права и свободы.²¹ Сюда также можно отнести и право на неприкосновенность частной жизни, закрепленное Конституцией РК. В общественном мнении господствуют исторически сложившиеся представления о том, что дактилоскопическая регистрация тождественна уголовной регистрации. Это психологически влияет на восприятие себя как потенциального преступника.

Противники всеобщей регистрации также выражают опасения относительно возможности риска экспертных ошибок или фальсификации доказательств со стороны правоохранительных органов, в результате чего невиновное лицо может быть привлечено к уголовной ответственности за преступление. В современной истории криминалистики известны резонансные случаи, когда возникали ошибки в идентификации, повлекшие за собой кардинальный пересмотр многих положений в

²⁰ О судебно-экспертной деятельности. Закон Республики Казахстан от 10 февраля 2017 года № 44-VI ЗРК.// <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1700000044>

²¹ Соловьёва С.Ю. Всеобщая геномная регистрация в россии: актуальные проблемы и пути их решения// Современные научные исследования и разработки. – 2018. - № 4(21). – С. 345-348

организации экспертной и учетной деятельности. В частности, это дело Мэйнфилда,²² Ширли МакКи²³ и другие.

В этом вопросе следует учесть, что закон РК «О дактилоскопической и геномной регистрации» в качестве защиты, в соответствии с правилами закона РК «О персональных данных и их защите» предусматривает осуществление обезличивания дактилоскопической и геномной информации. Но, закон также указывает, что уполномоченный государственный орган в данной сфере регистрации, может ее снять, что исключает полную гарантию по защите данных.

Закон «О дактилоскопической и геномной регистрации» также указывает на то, что защита данных помимо закона «О персональных данных и их защите», регулируется законом «Об информатизации» и «О государственных секретах».²⁵ Возможно привлечение к уголовной ответственности за разглашение персональных данных, в соответствии со статьей 147 УК РК «Нарушение неприкосновенности частной жизни и законодательства РК о персональных данных и их защите».

Организационные проблемы. Первый вопрос, который возникает: какой субъект будет осуществлять регистрацию в больших объемах? Будет ли это отдано в частные руки или сбор будут осуществлять представители государственных органов здравоохранения? Следом возникает вопрос: достаточно ли кадрового и технологического ресурса в медицинских или экспертных организациях для регистрации и хранения всех данных? Организационные аспекты процедуры дактилоскопической и геномной регистрации требуют внимания в рамках взаимодействия учреждений разной ведомственной принадлежности.

И последняя, самая болезненная проблема – недостаток финансирования. Мы считаем, что обострившиеся экономические проблемы в нашей республике, в большей степени, являются причиной переноса введения в действие данного закона на 2023 год.

Основная, на наш взгляд, проблема состоит в том, если расширить список лиц подлежащих геномной регистрации, то это потребует, в первую очередь, материальных затрат и значительных и человеческих ресурсов. Так, для проведения исследования биоматериала одного человека, необходимо потратить более 38 тысяч тенге (75 €) в

²²A Review of the FBI's Handling of the Brandon Mayfield Case. (Unclassified and Redacted) Special Report March 2006. Office of the Inspector General https://oig.justice.gov/sites/default/files/legacy/special/s0601/PDF_list.htm

²³ The fingerprint inquiry submissions on behalf of Shirley McKie, Iain McKie and David Asbury <http://www.shirleymckie.com/documents/FINALREVISEDVERSIONII.pdf>

²⁴ The Fingerprint Inquiry Report // https://www.webarchive.org.uk/wayback/archive/20150428160106/http://www.thefingerprintinquiryscotland.org.uk/inquiry/files/TheFingerprintInquiryReport_High_res.pdf

²⁵ Лозовая О. В. Законодательство Республики Казахстан в сфере защиты персональных данных: сравнительный анализ с правом Европейского Союза// Вестник института законодательства Республики Казахстан. – 2015. – 1(37). – 128-133

целях приобретения расходных материалов необходимых для данного процесса. В данном случае стоит признаться, что если обязательную дактилоскопическую и ограниченную геномную регистрацию наши власти еще в силах воплотить в реальность, то реализация обязательной геномной регистрации, в существующих экономических условиях Казахстана, невозможна. «На внедрение дактилоскопической и геномной регистрации с 2018 года по 2023 год из бюджета будет выделено 36,8 млрд. тенге: для МВД - 11 млрд. тенге, для КНБ - 12,6 млрд. тенге, для Министерства юстиции 88,5 млн. тенге», - сказал депутат Мажилиса Парламента РК.²⁶

Кроме того, в нашей стране остро стоит вопрос наличия квалифицированных судебно-медицинских специалистов в области производства генотипоскопических экспертиз. На сегодняшний день население нашей республики составляет около 19 миллионов человек, и в соответствии с данной цифрой, процесс производства такого большого количества исследований затрудняется отсутствием функционирования большого количества лабораторий занимающихся исследованием клеток ДНК. Одним словом, снова сталкиваемся с финансовым вопросом.

Нами было проведено небольшое социологическое исследование на предмет выявления мнения граждан на предстоящую всеобщую дактилоскопическую регистрацию

В ходе интервьюирования граждан обсуждалась дактилоскопическая регистрация граждан, так как в геномной регистрации участвуют только заключенные, неопознанные трупы и биологические родственники без вести пропавших граждан.

Итог опроса: за – 216, против – 77 человек. Приводим здесь некоторые, наиболее развернутые, ответы интервьюирования.

- Гульнара Х.: У нас так слабо развито гражданское общество, что я была бы не против. Наш народ надо держать в страхе, чтобы они не совершали преступления изо дня в день. Потому что по-другому, из-за широко распространенной низкой культуры в нашем обществе, которая вытекает из нашего «высокого» уровня образования, они не понимают, что плохо, а что хорошо. Это, например, как ремни безопасности в автомобиле. Кто их пристегивал, пока не заставили и не довели до рефлекса бесконечными штрафами? И то... Люди пристегиваются ради избежания штрафов, а не ради спасения собственных жизней. Но... У нас также слабо развито и правовое поле. Необразованными же остаются не только неполицейские. В системе МВД много фактов кумовства, а это факт, подтверждающий коррупцию. Если в социальные сети выходит информация, которой, в принципе, должны обладать только правоохранительные органы, значит, доверять полиции нельзя. Где гарантия, что тебя не подставят сами

²⁶Презентация по проектам законов республики казахстан «о дактилоскопической и геномной регистрации» и «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Казахстан по вопросам дактилоскопической и геномной регистрации»// <https://www.parlam.kz/ru/blogs/oleynik/Details/6/34248>

полицейские? По личным мотивам, по просьбе, по заказу? Я была бы также за смертную казнь. Но не могу. Не уверена ни в следствии, ни в судьях.

- **Еркебулан З.:** Я за, но не сейчас. Наше правительство еще не готово к этому. После реформы всей сферы государственной службы, реформы МВД, я буду согласен. Когда структура сама МВД будет работать не в погоне за статистикой, а за качество. Я обеими руками за, но не сейчас, не готовы. И народ как таковой и государство. Так же отмечу про коррупционную составляющую в нашем государстве и о недоверии к правоохранительным органам со стороны народа. Когда сплошь и рядом продаются база удостоверений и данных наших граждан сотрудникам МВД. Конечно же, я понимаю, что если сейчас начать вводить данное новшество, то это будет огромная помощь сотрудникам полиции в поиске и поимке преступников. Так же думаю уменьшится бумажная волокита и сам срок досудебного производства. Все это сугубо мое личное мнение и я его никому не навязываю. Но все-таки даже смотря на плюсы, я придерживаюсь своего мнения, что в ближайшие годы нам рано вводить это новшество в структуру МВД.

- **Тимур А.** На первый взгляд, решение данного вопроса, безусловно, облегчит работу правоохранительной системы. Но ведь правоохранительная система служит интересам граждан, а не наоборот. Да, совершенствование системы будет направлено на более эффективную защиту прав и интересов этих самих граждан. Но всегда должен соблюдаться баланс интересов, нужно найти именно ту грань, при которой эти показатели будут наиболее оптимальными. Право вообще не любит радикализм. А против как раз по причине того, что в большей степени не владею этим вопросом, не разбираюсь вовсе, хочется масштабного разъяснения и обсуждения по этому поводу.

- **Антон М. :** Если ты не замышляешь нечто незаконное, то почему боишься оставить свои «пальчики»? Я так - «за». Случись чего, хотя бы твой труп опознают, а не зароят как неопознанный. Это вопрос из разряда «подслушивают телефонные разговоры». Ну и пусть слушают, если интересно. Антигосударственные заговоры не плету, так что скрывать мне нечего.

Сергей О. Вопрос очень хороший и важный. Рассмотрим нормы с точки зрения их применения. Если у граждан есть опасения незаконных подлогов доказательств, то спешу успокоить. Незаконный подлог и без данных норм возможен. С другой стороны, нормы существенно облегчат работу следствия и (важный момент) уменьшают шансы привлечения невиновных лиц к ответственности. К сожалению, хорошие нововведения не всегда объясняют обществу. Рабочая группа специалистов сотни вариантов формулировок норм рассмотрит, пояснительными записками аргументируют, а в средствах массовой информации коротко огласят новеллы. Дискутировать можно долго.

По итогам опроса мы провели анализ, и иерархично выделили три типичных мнения, присущих нашему населению по этому вопросу:

На 1-ом месте: Опасаюсь за конфиденциальность и утечку своих данных, так как не доверяю правоохранительным органам из-за большого показателя коррумпированности и кумовства.

На 2-ом месте: Хотелось бы масштабного разъяснения от специалистов в этой области, так как в полной мере не понимаю, о чем речь, поэтому если это касается лично меня, хотелось бы подробного и грамотного оповещения и разъяснения от специалистов в данной области.

На 3-ем месте: За, это поможет полиции оперативно раскрывать преступность, рост раскрытия преступлений увеличится, и нам не придется думать и бояться, что преступники среди нас. Одним словом народ устал от преступности.

Данные мнения, в численности голосов, разошлись между собой на небольшое количество. Так же хочется отметить то, что 1/3 часть людей проголосовавших «за», объяснили это тем, что не понимают и не хотят понимать вопроса, им это не интересно, и если скажут идти сдавать отпечатки, то пойдут и сделают. Это привело нас к выводу о преобладании низкого правосознания некоторого количества наших граждан (большей степени молодежи). Поэтому государство пытается проводить разъяснительную работу среди населения, но, на наш взгляд, недостаточно эффективно и узконаправленно.²⁷

Выводы

В заключении следует отметить, что введение в действие Закона Республики Казахстан «О дактилоскопической и геномной регистрации» способствует выходу судебной экспертизы Казахстана на новый уровень развития, увеличению раскрываемости преступлений, а также уменьшению рецидивной преступности, станет меньше следственных и судебных ошибок. Несомненно, введение в действие закона способствует улучшению криминогенной ситуации, ситуации в области охраны здоровья, в будущем даст положительный, мультипликативный эффект во многих областях жизни. Мы считаем, что возможно было бы на законодательном уровне расширить сферу использования данных геномного учета для того, чтобы использовать эти данные при раскрытии преступлений, поиске без вести пропавших и неопознанных лиц. Более того, необходимо, в некоторых случаях, сделать геномную регистрацию обязательной.

Рализация закона о геномной и дактилоскопической регистрации в Казахстане сопряжена с действием множества факторов экономического, организационного, кадрового, этического и правового характера. Внедрение дактилоскопических и геномных учетов должно вестись в условиях хорошего финансирования этой сферы, строгого соблюдения законности, соблюдения баланса между правами и интересами

²⁷ Что надо знать о дактилоскопической и геномной регистрации граждан// https://egov.kz/cms/ru/articles/dactyloscopy_genome_registration

государства и личности, обеспечения мер по защите информации и персональных данных, проведении широкой разъяснительной работы среди населения.

Список использованной литературы

- A Review of the FBI's Handling of the Brandon Mayfield Case. (Unclassified and Redacted) Special Report March 2006. Office of the Inspector General https://oig.justice.gov/sites/default/files/legacy/special/s0601/PDF_list.htm
- CODIS homepage// <https://www.fbi.gov/services/laboratory/biometric-analysis/codis>
- DNA Identification Act (S.C. 1998, c. 37)// <https://laws-lois.justice.gc.ca/eng/acts/D-3.8/index.html>
- Donna M. Gitter, The Ethics of Big Data in Genomics: The Instructive Icelandic Saga of the Incidentalome, 18 WASH. U. GLOBAL STUD. L. REV. 351 (2019), https://openscholarship.wustl.edu/law_globalstudies/vol18/iss2/6
- Forensic DNA registration in the Russian Federation: Background and the current state// <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1875176819300381>
- G.A. Penacino The new genetic database of Argentina// Forensic Science International: Genetics Supplement Series Volume 1, Issue 1, August 2008, Pages 658-659 . <https://doi.org/10.1016/j.fsigss.2007.10.017>
- Gísli Pálsson and Paul Rabinow Iceland: The Case of a National Human Genome Project // Anthropology Today Vol. 15, No. 5 (Oct., 1999), pp. 14-18 (5 pages) <https://doi.org/10.2307/2678370>
- National DNA Data Bank// <https://www.rcmp-grc.gc.ca/en/forensics/national-dna-data-bank>
- National DNA Database Strategy Board Annual Report 2014/15. URL https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/484937/52921_NPCC_National_DNA_Database_web_pdf.pdf
- Official Statistics National DNA Database statistics <https://www.gov.uk/government/statistics/national-dna-database-statistics>
- The Fingerprint Inquiry Report // https://www.webarchive.org.uk/wayback/archive/20150428160106/http://www.thefingerprintinquiry.scotland.org.uk/inquiry/files/TheFingerprintInquiryReport_High_res.pdf
- The fingerprint inquiry submissions on behalf of Shirley McKie, Iain McKie and David Asbury <http://www.shirleymckie.com/documents/FINALREVISEDVERSIONII.pdf>
- The National DNA Data Bank of Canada - Annual Report 2019-2020// https://www.rcmp-grc.gc.ca/en/the-national-dna-data-bank-canada-annual-report-20192020#a3_1
- Vailly, J., Bouagga, Y. Opposition to the forensic use of DNA in France: the jurisdiction and veridiction effects. BioSocieties 15, 394–419 (2020). <https://doi.org/10.1057/s41292-019-00150-y>
- Аюева А.А. Возможности использования некоторых информационных технологий в современной криминалистической деятельности// Современные научные исследования и разработки. -2018. – № 12(29).- С. 126-129
- В регионах РК будут открыты ДНК-лаборатории - М. Демеуов // <https://strategy2050.kz/ru/news/3426/>
- Дактилоскопическая регистрация граждан начнётся с 1 января 2023 года// <https://www.gov.kz/memleket/entities/qriim/press/news/details/142518?lang=ru>
- Закон РБ О государственной дактилоскопической регистрации от 4 ноября 2003 г. № 236-3//https://kodeksy-by.com/zakon_rb_o_gosudarstvennoj_daktiloskopicheskoy_registratsii.htm/

- Лозовая О. В. Законодательство Республики Казахстан в сфере защиты персональных данных: сравнительный анализ с правом Европейского Союза// Вестник института законодательства Республики Казахстан. – 2015 . – 1(37). – 128-133
- О дактилоскопической и геномной регистрации. Закон Республики Казахстан от 30 декабря 2016 года № 40-VI ЗРК//<https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1600000040>
- О судебно-экспертной деятельности. Закон Республики Казахстан от 10 февраля 2017 года № 44-VI ЗРК// <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1700000044>
- Об утверждении Правил ведения и использования специальных учетов лиц, совершивших уголовные правонарушения, привлекаемых к уголовной ответственности, лиц, привлеченных к уголовной ответственности за совершение уголовного правонарушения и дактилоскопического учета задержанных, содержащихся под стражей и осужденных лиц// Приказ Генерального Прокурора Республики Казахстан от 27 февраля 2018 года № 29. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 28 марта 2018 года № 16667.// <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1800016667#z7>
- Презентация по проектам законов республики казахстан «о дактилоскопической и геномной регистрации» и «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Казахстан по вопросам дактилоскопической и геномной регистрации»// <https://www.parlam.kz/ru/blogs/oleynik/Details/6/34248>
- Соловьёва С.Ю. Всеобщая геномная регистрация в россии: актуальные проблемы и пути их решения// Современные научные исследования и разработки. – 2018. - № 4(21). – С. 345-348
- Статистические отчеты КПСиСУ ГП РК
//<https://qamqor.gov.kz/portal/page/portal/POPageGroup/Services/Pravstat>
- Что надо знать о дактилоскопической и геномной регистрации граждан// https://egov.kz/cms/ru/articles/dactyloscopy_genome_registration

Construction of evidence and defensive role of Forensic HANDWRITING EXAMINATION

Prof. Pávlos Kipourás

Senior Researcher at the Department of Forensic Science, Criminal Procedure and Judicial Expertise of the Institute of Law of South Ural State University, Chelyabinsk, 454080, Russia
Address: 40 Ioulianoy Road, Athens, Greece, PC 10434, tel. +30 210 3614596, cel.+30 6947 151790, email: contact@grafologoskipouras.gr, www.grafologoskipouras.gr

ANNOTATION (in Greek language)

Το τεκμηριωμένο πόρισμα της Γραφολογικής Εξέτασης Εγγράφων είναι ιδιαίτερα σημαντικό ως προς την εξακρίβωση της αλήθειας επί θεμάτων πλαστογραφίας και μπορεί να αποτελέσει αμυντική ασπίδα της δικαιοσύνης στην προσπάθεια κατασκευής αποδεικτικών στοιχείων με την εσκεμμένη εκμετάλλευση διαγνωστικών δυνατοτήτων άλλων δικανικών επιστημών.

SUMMARY in ENGLISH language

The documented response to the judge's question regarding the forgery on handwritten documents is very often in the application of justice. The modern tendency that we face in practice is either the attempt of using in an illegitimate way the scientific conclusions of other forensic sciences or focusing mostly on non-significant evidence, in order to mislead the court by cancelling the effects of the conclusion of the Forensic Handwriting (FH) expert's report. A scientifically proved report of the FH expert could become a protective shield for the justice, in order to provide to the court a transparent exposition of the real frequency of the historical facts, so as to help the judge to ideologically conceive the truth. Practical cases of court justice in Greece indicate that in case of lack of strong evidence, there is an appropriate selection of particular exhibits by the parts. The distortion of the meaning of these exhibits is the strategy applied in order to create fake impressions to the court, so as to mislead justice.

KEY WORDS

cross examination, forensic, defensive role, construction, evidence, document examiner, handwriting, court, testament

Introduction

The different factors taken into consideration by the court in order to arrive to its sentence are various and they refer to different kinds of exhibits or evidence. Apart from the correct application of the legislation's provision, the sentence should also be based to the logical and scientific analysis that every case's particularities demand. It is well known that law and praxis should converge in the direction of interpreting in the correct way the real facts based on the legislative, civil or penal, point of view. A correct verdict is not the mere result of application of the abstract law provisions, but the effect of a wide approach of two different parameters located in opposite edges of the same mathematical fraction, law and facts. In this frame, a correct and fair

verdict demands not only a clear and specific notion in the approach of the meaning of exhibits from the judges, but also a capacity of discerning in order to attribute the appropriate priority to the significance of every particularity. During this operational function of the court, the scientific assistance of experts of different forensic sectors is usually necessary.

2. The contribution of forensic sciences in revealing the truth

The complexity of the juridical interpretation of historical facts demands and also leads to different kinds of expertise. Modern technology has boosted the evolution of most forensic sciences, which are nowadays based on more objective basis, due to the extended lab analysis achieved by new equipment. In the past, many of these sectors were mostly based on empirical estimation and less in technological equipment. Nevertheless, the main factor of a correct approach to the forensic conclusion remains the scientific estimation of the data by the expert. Technology has added a more objective data revelation, but it cannot substitute the crisis of the expert, much more of the judge, who is supposed to estimate all the exhibits, which concern pluralistic sectors of different scientific knowledge. In this complicated ideologically atmosphere of the case's file, the parts involved try -through their attorneys- to give priority to the significance of particular data or exhibits, either intentionally or unintentionally, in order to defend or demonstrate their claims.

The crucial point of reference remains the well balanced and objective estimation of the claims of the parts, according to the forensic evidence. Moreover, giving more significance to a particular means of evidence may disorientate the fair approach to the case. It is of vital importance for the judge to interpret the forensic findings in their opportune semantic frequency.

In practice, we more and more face cases of cross examination of forensic analysis of different sectors, which may indicate results which are not logically or historically compatible between or among them. Could there be a historical fact that justifies this discrepancy? Or is it an indication of a wrong forensic conclusion of an expertise? The answers are given in the field of analyzing every particular case from the right point of view. The validity of the significance of every forensic finding is determined according to the case's claims or judicial nature. In a case of a disputed testament in civil law, it is more important to define if the document is written by the authentic hand of the testator or if it is forged. On the other hand, on penal law, although the initial basis and direction of proof remains the same, in case of forgery the revelation of the forger becomes more important. For this reason, every case demands an approach from the appropriate angle of vision of the facts. The enquiry of every forensic scientist remains within the limits of his own scientific jurisdiction. The inspection of the case's file by the judge demands a much more wide vision of the data. In the same time, it demands at least minimum knowledge of the basic notions of every forensic sector, a conception of the basic mentality of every science, which allows a pertinent elaboration of all the information available.

2.1 Practical case No 1

The suspected document is the testament of a man, aged 82, which is supposed to be written several months before his death. There are reports of experts which arrive in completely opposite opinions, one claiming the forgery of the document and the other one the authenticity of it.

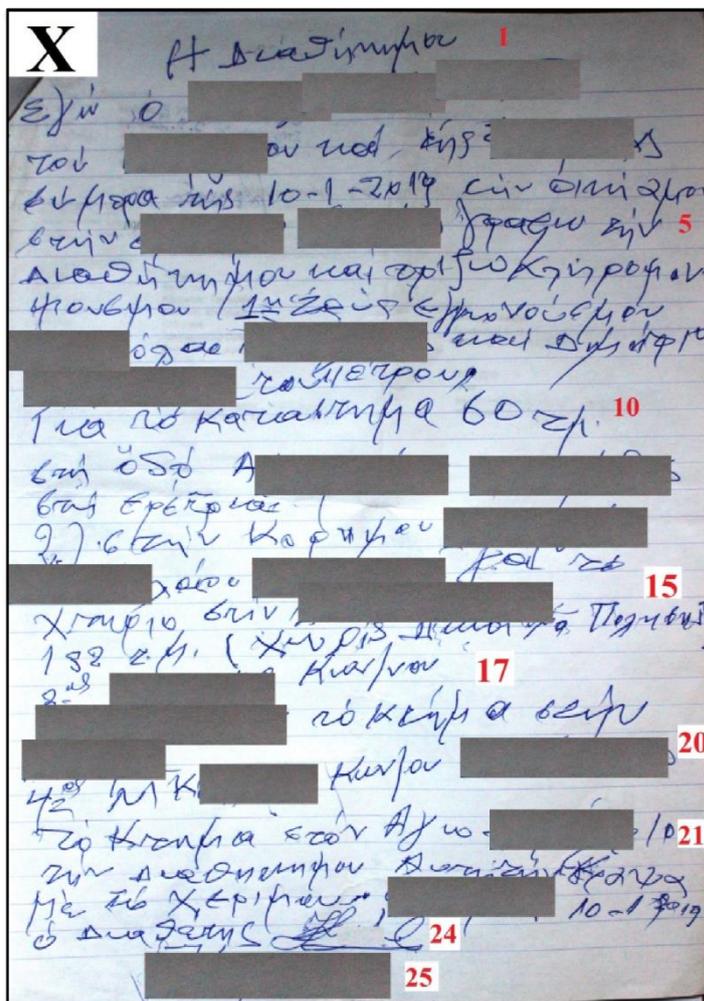


Figure 34: Fig.1 Suspected document (testament X).

We have to remind that, apart from the pure forensic vision of the Handwriting Examiner; we need to have at our disposal several information regarding the testator, such as his age¹, his spiritual status in the suspected period, his clinical condition documented on medical certificates, which may affect his graphic ability or skill, his cultural level and so on. In many cases, the information is poorly documented and remains in oral affirmations without substantial proof. For this reason, the FHE needs to be very careful in the adoption of such unproved claims of the parts (for example a presumed illness which is not based on appropriate documentation), because it may lead to hypothesis of investigation which could disorientate the expert in the scientific interpretation of the data revealed. In the referred case, the expert who claims the authenticity of the testament adopts uncritically the scenario of arthritis² declared (and not proved) to him and bases his conclusion upon this claim. In addition, he analyzes the handwriting under this prism

¹ Mohammed. A. Linton, 2019, *Forensic Examination of Signatures*, Elsevier, p.119-128.

² Jesse Dyer, *The impact of hand osteoarthritis on the handwriting of elderly people: A clinical trial of assistive technology*, Unitec Institute of Technology, 2015, <https://www.researchbank.ac.nz/handle/10652/3310>

which allows him to justify every incongruity of the text as being the result of the illness and of the consequent unstable function of the writing hand while handling the pen.

The part of the case who asked for the Document Examiner's expert opinion, delivers to the case's file another forensic expertise, of a different sector, in particular an expertise of DNA, according to which there are traces of the testator's DNA on the surface of the paper of the document. The simple question which derives from the above cross examination is spontaneous. Was it impossible for the testament to have been written in a sheet of paper deriving from the testator's office? The opposite conclusion, which means lack of traces of DNA on the paper, could really give significant evidence, since it is impossible not to leave traces of DNA in a contact between the hand of the testator and the paper in bare hands. As it derives from the historical facts of the case the part that claims the authenticity of the testament, who happens to be the heir according to its content, had intentionally managed to achieve the contact of the testator to the paper before his death, where the forger subsequently wrote the testament. In this case, the defensive role of Handwriting Examination is completely useful and it remains the only way of demonstrating the truth, so as to help the court to decide based on real facts.

2.2 Practical case No 2.

We have another case of a testament of a man, aged 79, who had written practically 3 testaments in 2 different dates (1+2). The testaments were all written by the same hand, which turned out to be the authentic hand of the testator through the comparison to numerous documents of commonly accepted origin. Although in the beginning the plaintiff was claiming forgery, he later admitted the authenticity of the handwriting and signature of all the wills and mainly of the 2 ones of the second and last date. In his second scenario, he was claiming psychiatric problems of the testator which restricted or eliminated his legal capacity³ and, in particular, the mental capacity to understand the real meaning of his actions. Nonetheless, he need not try to refer to a psychiatrist or to a medical generally expert, in order to consolidate his last claims. Next, he tried to create doubts using a non-significant element of the lab analysis of the Forensic Document Examiner.

³ Evi Crotti, Alberto Magni, Oscar Venturini, 2011, *La perizia in tribunale*, Milano, Manuali FrancoAngeli, p.229-234.

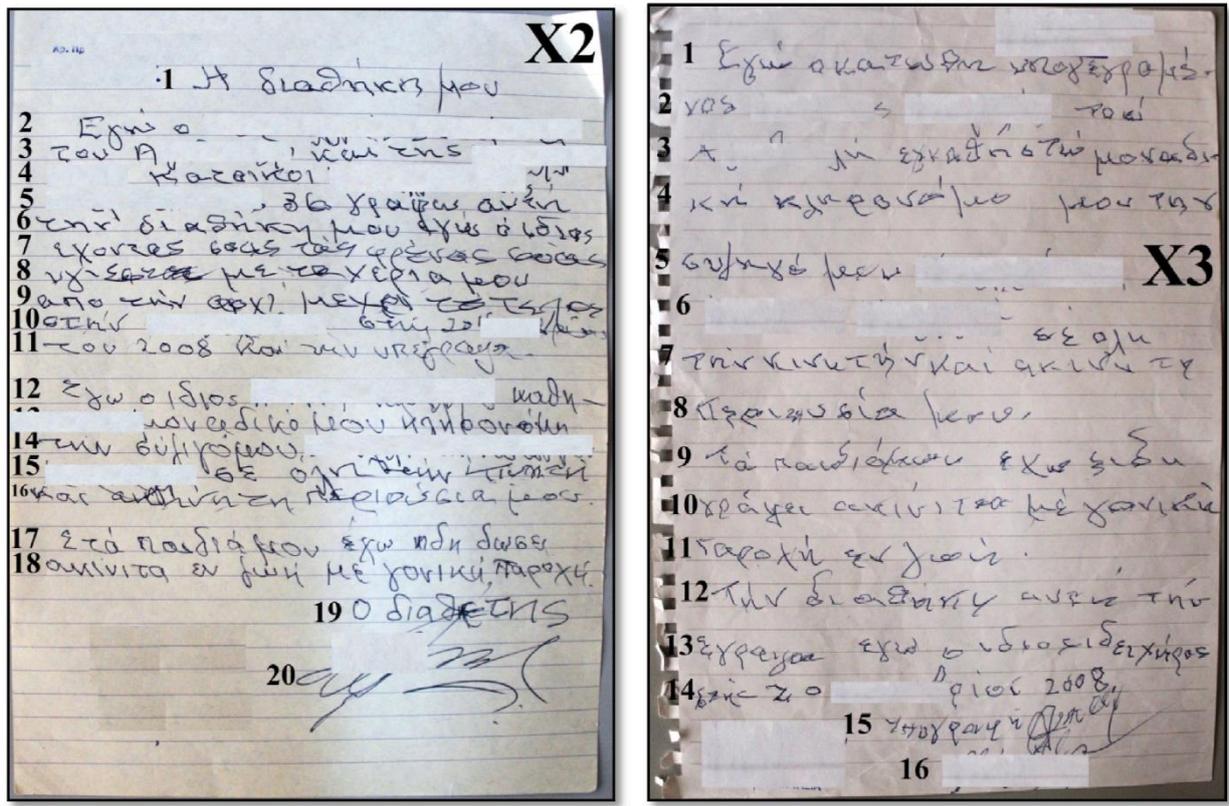


Figure 35: Fig.2. Suspected documents (testaments X2, X3).

According to the ESDA⁴ analysis of one of the testaments of the last date, it was demonstrated that in the page of paper above the one in which the testament X3 was written, another person, the wife of the testator, had started writing her last will, but she abandoned completing the text. That resulted because of the phrase of the one and only written row “My testament I (name, surname) daughter of...”. The expert tried to base on these finding, which is irrelevant to the authenticity of the testament X3, that someone else had tried to convince the testator, not only to write his last will, but even to define its content. In this case, Forensic

Handwriting Examination can defend justice from an obvious attempt of distortion of the facts in a desperate attempt to prove baseless claims.

3. Conclusion

Forensic Document Examination can scientifically prove the forgery or authenticity of suspected documents by applying and respecting its methodological criteria and rules. Modern technology has enforced the objective analysis and revelation of findings in different forensic sciences. For this reason, cross examination of conclusions of different forensic specializations is more often in practice. That allows to the parts of a case a wider strategy, in their attempt to focus more on particular data of the case’s file, in order to create to the court impressions that meet the

⁴ Francesco Dellavalle, 2011, *La strumentazione per l’analisi documentale in ambito forense*, Sulla rotta del sole, Giordano Editore, p.162.

ends of their claims. In many cases, the conclusion of the FHE's report acquires a defensive role for the fair application of justice. The judge's approach to the case could not be restrained to taking into consideration only these particularities, since the conclusion of a certain Expert may be historically wrong, even though scientifically and methodologically correct. The aim of the expertise is to reveal the truth, to reconstruct the historical facts in order to arrive to the truth. It is impossible for the judge to be deprived by appropriate width of vision in facing the validity and significance of every evidence. This is the only way to avoid being influenced by the construction of evidence, by misinterpreting certain objective findings in a completely wrong subjective adoption of the facts, as point of reference of his orientation to the final verdict. Of course, it is not the nominated Forensic Handwriting Expert's intention or job to define the decision of the court and this is not his procedural role. His involvement is related to his special scientific knowledge and his contribution is limited to his own scientific field. In the same time though, he is a kind of a special scientific assistant of the court, and in this position of his role in the procedure, he is obliged not only to indicate whatever he considers important, but to also protect the court through his suggestions from erroneously interpreted or misleading claims of the parts. Under these circumstances, the conclusion of the FHE's report acquires a defensive role for the fair application of justice. On the other hand, it is of vital importance, not only for the experts but even for the court, to avoid being influenced by rumors and not justified claims of the parts. Last, but not least, it is crucial for the Document Examiner to strictly remain within the limits of his scientific field. This is the only scientific and professional behavior accepted by both the legislation and common sense.

ИННОВАЦИЙ И ПРИМЕНЕНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЗНАНИЙ ТЕХНИЧЕСКИХ НАУК В КРИМИНАЛИСТИКЕ

Innovation and application of special knowledge of technical sciences in criminalistic

Сахипов Нурлыбек Гарифоллаевич,

Doctor of Medical Sciences, Professor, Master of Law, Head of the Department of " Jurisprudence» NAO " Kokshetau University named after Sh. Ualikhanov», Kokshetau, +7 7013953949, email: sakhipov49@mail.ru

Мырзаханов Ерлан Нуркенович,

Master of Law, senior lecturer of the Department of " Jurisprudence» NAO " Kokshetau University named after Sh. Ualikhanov», Akmola region, Kokshetau Abaya 76, +7 7477438100, email: 87013961324@mail.ru

Аннотация

В статье определяется содержание понятия инноваций в криминалистике, анализируются этапы инновационного процесса, даются примеры внедрения инноваций в процесс расследования, раскрывается влияние инновационного потенциала коллектива на организацию расследования.

Ключевые слова: криминалистика, этапы инновационного процесса, инновационный продукт, факторы инновационной активности, стратегия, организация расследования.

Annotation

In the article reveals the concept of innovation in criminalistics, stages of the innovation process, provides examples of innovation in the process of investigation, the impact on the innovation capacity of the collective organization of the investigation.

Key words: criminalistics, the stages of the innovation process, an innovative product, the factors of innovation activity, strategy, organization of investigation.

Еще в прошлом столетие в научных кругах сформировалась идея, не теряющая своей актуальности и в наши дни, что «стремительные, динамичные изменения в социальной структуре общества порождаются лавинообразным процессом инноваций, материализованных научных идей, методикой, научных открытий, технических изобретений и разработок, с принципиально новыми технологическими процессами».

1. Каждое десятилетие ознаменовывалось своими поворотными моментами, определяющими стратегию науки криминалистики. Не имея, образно говоря, географических границ, криминалистика генерировала инновации из разных предметных областей. Во главу угла ставились такие параметры, как целесообразность, техническая возможность использования инновации в расследовании и как ожидаемый результат – эффективность. Целесообразность – соответствие некоторого вида деятельности той цели, для достижения которой они предназначены [1, с. 23].

2. Техническая возможность использования Нечаева Н. Б., 2013 1 Лазар М. Г., Лейман И. И. НТР и нравственные факторы научной деятельности. Л., 1978. С. 7–8. 2 Лебедев С. А. Философия науки: слов. осн. терминов. М.: Акад. Проект, 2004. 157

инновации в расследовании, в свою очередь зависит от возможности профессиональной подготовки специалистов в соответствующей области. Эффективность – относительный эффект, результативность процесса, определяемые как отношение эффекта, результата к затратам, расходам, обусловившим, обеспечившим его получение.

2.2.1 В отечественной криминалистике вопросы инноваций исследовались большим кругом ученых: Р.С. Белкиным, А.Ф. Вольтским, В.Л. Григоровичем, М.В. Жижиной, Г.В. Федоровым, А.Г. Филипповым, В.Ю. Шепитько и др. Обобщая нововведения, предлагаемые криминалистами по вопросам системы криминалистики и терминологии, Р.С. Белкин справедливо отметил, что криминалистика резко увеличивает свой научный потенциал и повышает практическую эффективность в условиях «информационного взрыва». При этом причинами ускоренного развития криминалистики автор назвал: - возрастающий объем фундаментальных и прикладных исследований в криминалистике, о чем свидетельствует увеличение количества монографий и диссертационных работ; - ускоренное развитие тех отраслей знаний, данные которых используются в криминалистике; - повышение общественной значимости криминалистики в связи с растущей актуальностью проблемы борьбы с преступностью; - растущий в силу объективных факторов, порожденных научно-техническим прогрессом, потенциал криминалистики как науки.

Ретроспективный обзор истории инноваций в криминалистике высвечивает нам такое глобальное нововведение относительно структуры криминалистики, как предложение В.И. Громова в конце двадцатых годов XX в. дополнить двухчленную систему криминалистики разделом методики расследования. Автор обосновывал свою идею тем, что «...выводы, содержащие практические указания или проверенные на опыте правила, относящиеся к наиболее рациональному использованию всех допустимых законом методов работы в процессе расследования преступлений, изложенные в определенной системе, естественно, могут в значительной степени облегчить работу по расследованию преступлений. Едва ли нужно доказывать то значение, которое может иметь для работников милиции и [3, с. 24] РайзбергБ.А., Лозовский Л.Ш., Стародубцева Е.Б. Современный экономический словарь. 5-е изд., перераб. и доп. М.: ИНФРА-М, 2006. [4, с. 54].

Белкин Р.С. Криминалистика: проблемы сегодняшнего дня. Злободневные вопросы российской криминалистики. М.: НОРМА, 2001. С. 17, 68-91. [3, с. 56] и знание тех элементарных сведений, которые подводим под общее наименование «методики расследования».

Прозорливое предвидение имело практическую значимость и послужило ориентиром для последующего развития науки. По нашему мнению, инновацией в криминалистике следует считать внедрение такого компонента, который отличается от используемого ранее принципами действия, интеллектуально-технологическими параметрами, методами организации и управления, в целях повышения совокупного потенциала эффективности расследования преступлений. Инновации в криминалистике можно классифицировать на два вида. В одном случае формируется совершенно новая инновационная стратегия, политика, новые подходы, в другом случае коренным образом реформируются существующие процессы, методики, происходит автоматизация отдельных операций и т. п.

2.2.2 Инновационные процессы в науке криминалистике и на практическом уровне в организации расследования преступлений идут рука об руку. Российские правоохранительные органы, несмотря на экономические трудности, ведут постоянные разработки в области инноваций. Внедрение в расследование инноваций рассматривается ими как средство повышения раскрываемости некоторых опасных видов преступлений, реализации принципа полноты расследования, ускорение расследования.

Инновационный процесс в расследовании можно поделить на ряд этапов. Первый – предшествующий созданию инновационного продукта, начинается с момента зарождения

необходимости в нем. Нередко поводом становится качественный рост профессиональных навыков и специальных знаний преступников.

Ярким примером могут служить преступления, совершаемые с применением средств компьютерной техники, когда информационная безопасность коммерческих фирм, государственных органов находится под угрозой незаконного проникновения со стороны даже несовершеннолетних хакеров. Появление новых форм компьютерных преступлений, таких как хищение средств граждан и организаций с электронных счетов с использованием банковских терминалов, операторов сотовой связи, компьютерное мошенничество, подделка электронных документов, незаконное использование объектов авторского права, требует от правоохранительных органов, во-первых, организации повышения квалификации следователей и дознавателей в области компьютерных технологий, во-вторых, создания четко [5, с. 75] в источниках Громова В. И. Методика расследования преступлений. М., 1929. в с. 6. налаженной координации всех структур в области обеспечения безопасности, в том числе собственных информационных и коммуникационных систем, в-третьих, создания новых средств и способов защиты информации и подготовки специалистов более высокого уровня. Вторым этапом является создание новшества, его промышленное производство, если это касается научно-технической продукции. Правоохранительные органы в этом случае идут двумя путями: медленным, комплексным, когда «переоснащается» вся система работы в течение нескольких лет, как например, введение единой базы данных (ЕБД), либо быстрым, стремительным, особенно это касается служб быстрого реагирования, когда задержка может привести к необратимым последствиям, совершению других более тяжких преступлений.

Иногда этап создания может предшествовать первому этапу или развивается параллельно ему. Так, например, произошло с созданием интернет-сетей, оперативную информацию из которых используют правоохранительные органы для поиска лиц, скрывающихся от следствия, установления круга лиц, знакомых подозреваемому, либо потерпевшему, а также установления событий, предшествующих преступлению.

3. Потребность в общении отдельных лиц, находящихся в розыске, их привычка «зависать» в социальных сетях приводит к тому, что зачастую они либо сами ведут подробное описание событий своей жизни, четкую хронологию, либо данную информацию можно получить опосредованно через «зарегистрированных друзей». Список контактов сужает поиски и упрощает установление местонахождения преступника.

Однако можно выделить два вида инновационных продуктов: первые созданы специально для использования их в расследовании или предупреждении преступлений, вторые создаются для других, неюридических нужд, но активно применяются субъектами расследования. Следующим немаловажным этапом выражается в целенаправленном и повсеместном внедрении инноваций в работу правоохранительных органов на всех уровнях. В то же время внедрение инновационных компонентов связано с временными и финансовыми затратами, использованием дополнительных человеческих ресурсов. Следует отметить, что характер нововведений и их результативность не всегда имеют прямо пропорциональную связь. Любое нововведение содержит элемент риска. Инновационный продукт в криминалистике должен обладать определенными свойствами: быть значимым и способным служить целям уголовного преследования; соответствовать требованиям закона; быть своевременным и удобным в использовании.

Несомненно, положительным примером инновации, отвечающей вышеназванным свойствам является, реализация инновационной программы МВД «Создание единой информационно-телекоммуникационной системы органов внутренних дел». В столицах и областных центрах для координации подразделений ОВД были проложены волоконно-оптические линии связи, позволяющие развивать инфраструктуру ОВД, в том числе системы цифровой радиосвязи, видеонаблюдения, навигации и т. п. В рамках реализации

одной из ее подпрограмм «Реконструкция и техническое перевооружение информационных центров правоохранительных органов» оснащаются типовыми программно-техническими комплексами «ИБД-Регион» региональные информационные центры, которые обеспечивают автоматизированное формирование и использование оперативно-справочных, розыскных и криминалистических учетов, взаимный доступ к ПТК области [6, с. 34].

Информационно-аналитические системы активно внедряются сегодня в деятельность правоохранительных органов, позволяя сократить время на раскрытие и расследование преступлений, оптимизировать расходы на управление, повысить эффективность взаимодействия между различными подразделениями. Так, модернизированная автоматизированная дактилоскопическая информационная система «Папилон» позволяет обеспечить хранение информации на носителях, обработку информации, накопление базы дактилоскопических данных. Автоматизированный банк данных АДИС содержит около 70 млн дактилокарт. Разработаны дактилоскопический ладонный сканер «Живой сканер», дактилоскопический пальцевый сканер Папилон ДС-30Н. Аналогичные программы уже несколько лет применяются в других странах, теперь адаптируются в Казахстане.

Инновационная методика дает возможность с помощью сканера дактилоскопировать задержанного без окрашивания пальцев краской и по каналам связи немедленно передать информацию в компьютер АДИС [5, с. 14].

Внедрение инновационной программы ЕИТКС в процесс расследования позволило интегрировать различные автоматизированные централизованные базы данных как республиканского, так и областного уровня и предоставить доступ к данной информации всем подразделениям правоохранительных органов. МВД Республики Казахстан указывает, что использование новых возможностей ЕИТКС увеличило количество обработанных запросов по оперативно-справочным, криминалистическим, розыскным и дактилоскопическим учетам, заметно улучшило многие показатели, повысилась раскрываемость по «горячим следам», сократились сроки предварительного расследования [5, с. 35].

Сотрудничество и взаимопроникновение между различными подразделениями диктует необходимость выработать единые подходы в моделях и алгоритмах расследования типичных преступлений, оптимизировать действия служб и сделать процесс расследования менее затратным. Важной составляющей криминалистической профилактики в сфере безопасности дорожного движения служит многопараметрическая информационно-аналитическая система. Она была разработана и внедрена в рамках целевой программы «Повышение безопасности дорожного движения в 2017–2020 гг.». Система позволяет удовлетворить требования к автоматизации извлечения знаний о закономерностях в развитии ситуаций, поддержки принятия решения задач в конкретных ситуациях при прогнозировании и моделировании основных показателей аварийности и предупреждении ДТП.

3.1 Действует система на двух уровнях: республики, на уровне областей. На республиканском уровне проводится анализ всех обстоятельств ДТП: причины, объективная сторона преступления, сведения об участниках происшествия, состояние автотранспортного парка региона, количество выданных водительских удостоверений и другие показатели. Сбор данных осуществляется различными способами: как из файлов, предоставляемых Главным информационно-аналитическим центром МВД, так и получаемый непосредственно из региональных подразделений дорожной полицией [3, с. 14].

На основе информационных хранилищ позволяет сделать интеллектуальный анализ данных в сложившейся ситуации аварийности, моделировать и прогнозировать ситуации

дорожно-транспортного происшествия на проблемных направлениях аварийности и выявлять динамику. Блок «Моделирование и прогнозирование используя информацию, оценивает достижимость целей, поставленных целевой программой. Параллельно с данными программами в высших учебных заведениях системы МВД, реализуя Концепцию информатизации органов внутренних дел РК и национальной гвардией МВД до 2019 г., проводятся мероприятия по организации профессионального обучения специалистов в области информационных технологий. Инновации в организации расследования – это процесс постоянного обновления всех сфер организации расследования. На организацию расследования существенное влияние оказывает такой фактор внутренней среды, как инновационный потенциал коллектива.

Научные выводы:

Человеческий фактор может тормозить либо ускорять внедрение инноваций. Характерной особенностью нынешнего этапа внедрения инноваций в криминалистике стала подчиненность данного феномена обеспечению прав личности. Это происходит на всех уровнях и во всех сферах организации расследования преступлений: от нормативного регулирования этой деятельности, более качественный уровень законодательства, инструкций и методических разработок, до совершенствования процесса управления расследованием и подготовки специалистов, использования инновационного потенциала коллектива, а также ориентации на компьютерно-информационные технологии.

Рекомендации:

Так, к благоприятным моментам следует отнести помимо авторитета и профессионализма, такие психологические особенности руководителя следственного подразделения, как готовность нести моральную ответственность за действия своих сотрудников. Успешная реализация инновационного процесса во многом зависит от следователей, среди них можно выделить:

1) молодых сотрудников, которые, хотя и принимают инновации, но концентрируются на выполнении собственных задач, а при бригадном методе расследования – нередко в ущерб общим целям;

2) опытных сотрудников, которые опираются во многом на свой собственный опыт, наработанную устоявшуюся практику и могут отрицательно или настороженно относиться к нововведениям, предлагаемым руководством.

Так, в практику следственных органов внедрялось использование полиграфа. И несмотря на двадцатилетний опыт апробирования в Казахстане и за рубежом, многие следователи не доверяют подобной инновации, считая ее нетрадиционной, а полученный результат сомнительным и неточным.

Список литературы

1. Аверьянова Т. В. Криминалистика: Учебник / Т.В. Аверьянова, Е.Р. Россинская, Р.С. Белкин, Ю.Г. Корухов. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: Норма: НИЦ Инфра-М, 2017. - 928 с.
2. Анешева А.Т., Аксенова Л.Ю. Следственные ситуации при расследовании грабежей и разбоев, совершаемых несовершеннолетними / Вестник Кыргызско-Российского славянского университета. 2017. Т. 17. № 6. С. 107-110.
3. Балашов Д.Н., Балашов Н.М., Маликов С.В. Криминалистика: Учебник. - М.: ИНФРАМ, 2018. - 503 с.
4. Бердникова О.П. Эффективность применения криминалистических учетов в раскрытии и расследовании грабежей и разбоев / Вестник Уральского юридического института МВД России. 2017. № 3. С. 29-32.
5. Долгова А. И. Криминалистика: Учебник для вузов / Под общ. ред. проф., д.э.н. А.И. Долговой. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: Норма: НИЦ Инфра-М, 2016. - 1008 с.

6. Долинин В.Н. Особенности первоначального этапа расследования квартирных грабежей и разбоев / Правоохранительные органы: теория и практика. 2013. № 1. С. 32-39.

List of literature

1. Averyanova T. V. Criminalistics: Textbook / T. V. Averyanova, E. R. Rossinskaya, R. S. Belkin, Yu. G. Korukhov. - 4th ed., reprint. and add. - M.: Norma: SIC Infra-M, 2017. - 928 p.

2. Anesheva A. T., Aksenova L. Yu. Investigative situations in the investigation of robberies and robberies committed by minors / Bulletin of the Kyrgyz-Russian Slavic University. 2017. T. 17. No. 6. S. 107-110.

3. Balashov D. N., Balashov N. M., Malikov S. V. Forensic Science: Textbook. - M.: INFRAM, 2018. - 503 p.

4. Berdnikov, O. P. Efficiency of application of forensic accounting in the detection and investigation of robberies / Bulletin of the Ural law Institute of the MIA of Russia. 2017. No. 3. pp. 29-32.

5. Dolgova A. I. Criminalistics: Textbook for universities / Under the general editorship of prof., Doctor of Economics A. I. Dolgova. - 4th ed., reprint. and add. - M.: Norma: SIC Infra-M, 2016. - 1008 p.

6. Dolinin V. N. Features of the initial stage of the investigation of apartment robberies and robberies / Law enforcement agencies: theory

THE PARTICIPATION OF NON-GOVERNMENTAL ORGANIZATIONS IN THE SEARCH FOR MISSING PERSONS IN POLAND

Ewa Gruza (Prof.)¹ Ireneusz Soltyszewski (PhD.)², Alicja Tomaszewska (M.A.)³

1 Department of Criminalistics, Faculty of Law and Administration, University of Warsaw,
Krakowskie Przedmieście 26/28, 00-927 Warszawa, e-mail: egruza@wpia.uw.edu.pl;
ORCID:0000-0001-7808-883X

2 Department of Criminology and Criminalistics Faculty of Law and Administration, University
of Warmia and Mazury in Olsztyn, Warszawska 98, 10-702 Olsztyn, Poland, tel. +48 89 524 64
70, e-mail: ireneusz.soltyszewski@uwm.edu.pl
ORCID: 0000-0003-1128-8129

3 Itaka Foundation - Center for Missing People

Summary

About 20 thous. people are gone missing every year in Poland. Approximately 4 thous. of them remain permanently missing. The problem concerns people of different age, social and professional groups, living in rural and urban areas, in the country and abroad. There are different reasons behind human disappearances: personal problems (the desire to run away from home or to broke relationships with parents), life complications (inability to deal with everyday financial pressure and unemployment), illness (depression, psychological problems, issues related to physical trauma, memory loss), as well as criminal actions (kidnapping, accidents or becoming a victim of crime including the murder cases).

The police are the agency responsible for the search for missing persons. There is a specialized search unit within the national Criminal Police – the Department for the Missing People Search and Identification. Among its objectives are the coordination of police search activity regarding missing persons, including practical assistance, the identification of unknown persons and unidentified human remains. Besides, non-governmental organizations may also participate in the search, e.g. search and rescue groups within firefighters' volunteer organizations, mountain and water search and rescue teams, as well as the organizations providing psychological support for the members of the missing persons' families. The most resilient non-governmental organization of this kind is the Itaka Foundation – Centre for Missing People founded on 22 March 1999. Its goal is the support of the people affected by the problem of human disappearances, especially persons who have gone missing, their families and the persons from the so-called risk groups. These goals are carried out by the professionals who have established cooperation with the police, media, government institutions and non-governmental organizations within the country and abroad. The Itaka Foundation also posses effective computerized tools which help collect and analyze relevant data from families and informants.

Keywords: Itaka Foundation - Center for Missing People, non-governmental organization, missing persons, the search for missing persons.

Streszczenie

Każdego roku w Polsce ginie do 20 tysięcy osób, a około 4 tys. jest trwale zaginionych. Problem zaginięcia dotyczy osób w każdym wieku, każdej grupy społecznej, zawodowej, mieszkańców miast i wsi z terenu Polski i poza jej granicami. Przyczyną zaginięć są trudne sytuacje osobiste (ucieczka, chęć zerwania kontaktów z bliskimi), życiowe (nieumiejętność poradzenia sobie z codziennymi problemami ekonomicznymi i bezrobociem), choroba czy wypadek (depresja, choroba psychiczna, urazy, zaniki pamięci), a także zdarzenia o podłożu kryminalnym (uprowadzenie, nieszczęśliwe wypadki, ofiary przestępstw, w tym zabójstw).

Organem odpowiedzialnym za prowadzenie poszukiwań osób zaginionych jest Policja, w tym wyspecjalizowana jednostka organizacyjna Komendy Głównej Policji - Wydział Poszukiwań i Identyfikacji Osób Biura Służby Kryminalnej. Do podstawowych zadań Wydziału należy koordynowanie i udzielanie wsparcia jednostkom organizacyjnym Policji, w zakresie poszukiwań procesowych, prowadzenia czynności poszukiwawczych wobec osób zaginionych oraz identyfikacji NN osób i NN zwłok. Obok procedur policyjnych działają organizacje pozarządowe czynnie uczestniczące w poszukiwaniach (np. grupy poszukiwawczo-ratownicze funkcjonujące najczęściej w strukturach Ochotniczych Straży Pożarnych), stowarzyszenia wspomagające poszukiwania w trudnych terenach (górzyskich czy wodnych), a także takie, które ukierunkowane są na pomoc zaginionym i ich rodzinom. Najprężniejszą z tych organizacji jest Fundacja Itaka – Centrum Poszukiwań Ludzi Zaginionych, powstała 22 marca 1999 roku. Celem Fundacji jest niesienie wszelkiej pomocy ludziom dotkniętym problemem zaginięcia, w szczególności osobom zaginionym, ich rodzinom oraz osobom zagrożonym zaginięciem. Cele te są realizowane przez profesjonalny zespół pracowników i wolontariuszy, który wypracował wysokie standardy pracy i sprawdzone procedury współpracy z policją, mediami, instytucjami rządowymi i organizacjami pozarządowymi w kraju i za granicą. Fundacja posiada również efektywne narzędzia informatyczne, które pozwalają rejestrować i analizować dane napływające od rodzin i informatorów.

Słowa kluczowe: Itaka Centrum Poszukiwania Ludzi Zaginionych, organizacja pozarządowa, zaginieni, poszukiwania.

1. Wstęp

Każdego roku w Polsce ginie do 20 tysięcy osób, a około 4 tys. jest trwale zaginionych. Problem zaginięcia dotyczy osób w każdym wieku, każdej grupy społecznej, zawodowej, mieszkańców miast i wsi z terenu Polski i poza jej granicami. Przyczyną zaginięć są trudne sytuacje osobiste (ucieczka, chęć zerwania kontaktów z bliskimi), życiowe (nieumiejętność poradzenia sobie z codziennymi problemami ekonomicznymi i bezrobociem), choroba czy wypadek (depresja, choroba psychiczna, urazy, zaniki pamięci), a także zdarzenia o podłożu kryminalnym (uprowadzenie, nieszczęśliwe wypadki, ofiary przestępstw, w tym zabójstw).

Organem odpowiedzialnym za prowadzenie poszukiwań osób zaginionych jest Policja, w tym wyspecjalizowana jednostka organizacyjna Komendy Głównej Policji - Wydział Poszukiwań

i Identyfikacji Osób Biura Służby Kryminalnej⁵. Do podstawowych zadań Wydziału należy koordynowanie i udzielanie wsparcia jednostkom organizacyjnym Policji, w zakresie poszukiwań procesowych, prowadzenia czynności poszukiwawczych wobec osób zaginionych oraz identyfikacji NN osób i NN zwłok. To co istotnie różni rozwiązania przyjęte w Polsce, od procedur poszukiwania osób zaginionych na świecie, to przyjmowanie zgłoszeń i prowadzenie działań poszukiwawczych w stosunku do każdej zgłoszonej osoby, bez względu na jej wiek. Priorytetowo prowadzone są poszukiwania zaginionych małoletnich; osób, wobec których występuje realne, bezpośrednie zagrożenie życia, zdrowia lub wolności, zwłaszcza gdy osoby te manifestowały chęć popełniania samobójstwa; a także tych, które mogły stać się ofiarami przestępstwa lub istniejące warunki atmosferyczne zagrażają ich życiu w przypadku niezwłocznego nieodnalezienia (pierwszy poziom zaginięcia). Jeżeli warunki te nie występują, a zaginięcie nie jest związane z uzasadnionym podejrzeniem wystąpienia ryzyka zagrożenia dla życia, zdrowia lub wolności, jednostka Policji, bez względu na wiek zaginionego (pełnoletność), przyjmuje zgłoszenie i jest zobowiązana do prowadzenia poszukiwań, bez wykorzystywania alarmowo dostępnych środków policyjnych, w tym akcji poszukiwawczej w terenie czy intensywnych działań operacyjnych. Poszukiwania takie opierają się przede wszystkim o systematyczne sprawdzania baz danych i zbieranie informacji w ramach czynności policyjnych, także z wykorzystaniem otwartych źródeł informacji. W polskich warunkach poszukiwania osób zaginionych reguluje zarządzenie Komendanta Głównego Policji⁶, a poszukiwania traktowane są jako działania operacyjne Policji. Przeprowadzone analizy statystyk zaginięć w ostatnich 20 latach wskazują, że zdecydowana większość zaginionych odnajduje się w okresie do 7 dni od zaginięcia. Problemem jest grupa około 4 tysięcy osób, których losów nie znamy niekiedy przez wiele lat lub nigdy nie udaje ich się poznać.

2. Charakterystyka NGO biorących udział w poszukiwaniach osób zaginionych

Biorąc pod uwagę, że poszukiwania prowadzone są wobec wszystkich zaginionych i wpisane są w obowiązki formacji, której zadania są bardzo obszernie zdefiniowane, gdyż Policja odpowiedzialna jest za bardzo szeroko rozumiane bezpieczeństwo, wykrywanie przestępstw i ściganie ich sprawców, a także działania prewencyjne, obiektywnie rzecz ujmując – poszukiwania osób zaginionych, szczególnie tych, którym nie zagraża niebezpieczeństwo utraty życia czy

⁵ Decyzja Nr 147 Komendanta Głównego Policji z dnia 15 kwietnia 2013 r. w sprawie Centrum Poszukiwań Osób Zaginionych Komendy Głównej Policji, Dz. Urz. KGP z 2013 r. poz. 36

⁶ Zarządzenie Komendanta Głównego Policji nr 48 z dnia 28 czerwca 2018 r. (Dz. Urz. KGP z 2018 r., poz. 77); zmienione Zarządzeniem Komendanta Głównego Policji nr 32 z dnia 13 listopada 2020 r. (Dz. Urz. KGP z 2020 r. poz. 58)

zdrowia, nie stanowią głównego priorytetu. Sytuacja taka sprzyja powstawaniu organizacji działających obok procedur i działań policyjnych, a wspomagających poszukiwania zaginionych.

W warunkach polskich można podzielić te organizacje na dwie grupy. Do pierwszej zaliczamy te, które aktywnie uczestniczą w poszukiwaniach osób zaginionych.

W sytuacjach, w których mamy do czynienia z terenem określanym umownie jako trudny, istnieje konieczność zadysponowania do czynności poszukiwawczych podmiotów, organizacji, które mogą skutecznie wspomóc te działania. W krajowych warunkach Policję odpowiedzialną za prowadzenie poszukiwań osób zaginionych wspierają grupy poszukiwawczo-ratownicze, działające w różnych formach prawnych. Z obowiązujących obecnie przepisów wynika, że jest możliwość wykorzystywania specjalistycznych grup poszukiwawczo-ratowniczych zrzeszonych w ramach Krajowego Systemu Ratowniczo-Gaśniczego⁷. Krajowy System Ratowniczo-Gaśniczy jest integralną częścią organizacji bezpieczeństwa wewnętrznego państwa, a celem powstania tego systemu jest ratowanie życia, zdrowia, mienia lub środowiska, a także prognozowanie, rozpoznawanie i zwalczanie pożarów, klęsk żywiołowych lub innych miejscowych zagrożeń. W skład tego systemu wchodzi m. in. jednostki ochrony przeciwpożarowej, a także instytucje oraz podmioty, które dobrowolnie w drodze umowy cywilnoprawnej zgodziły się współdziałać w akcjach ratowniczych. Głównym trzonem systemu jest Państwowa Straż Pożarna, a także Ochotnicze Straże Pożarne⁸. Obie te formacje – państwową i pozarządową – wykorzystuje się w akcjach poszukiwawczych zaginionych.

Z uwagi na to, że zaginięcie osoby w zdecydowanej większości przypadków wiąże się z realnym zagrożeniem dla życia i zdrowia, konieczne jest stworzenie takiego systemu, który pozwala na wykorzystanie także innych podmiotów, będących poza systemem krajowego ratownictwa, a zajmujących się szeroko rozumianym ratownictwem. Policja nie ma odpowiednich zasobów ludzkich, a niekiedy także specjalistycznego sprzętu i ekspertów pomocnych w prowadzeniu akcji poszukiwawczych w trudnym (np. środowisko wodne czy górskie) czy rozległym terenie. Zasobami takimi dysponują grupy ratownicze i inne podmioty poszukiwawcze, przede wszystkim stowarzyszenia cywilne.

Stowarzyszenia cywilne zajmujące się poszukiwaniem osób zaginionych działają zazwyczaj na podstawie wewnętrznych statutów. Charakter takiej działalności pozwala na

⁷ Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 3 lipca 2017 r. w sprawie szczegółowej organizacji krajowego systemu ratowniczo-gaśniczego, Dz. U. 2017, poz. 1319.

⁸ Procedura dysponowania Specjalistycznych Grup Poszukiwawczo-Ratowniczych Krajowego Systemu Ratowniczo-Gaśniczego do działań poszukiwawczych prowadzonych w terenie, <http://www.zaginieni.pl/jak-pomagamy/wsparcie-dla-rodzin/pobierz-broszury-informacyjne/>

niezależność podmiotu, jednakże z uwagi na to, że grupy te nie są objęte Krajowym Systemem Ratowniczo-Gaśniczym, dysponowanie ich do działań poszukiwawczych niestety wiąże się z wieloma problemami. Zasadniczo mogą być one dysponowane poprzez bezpośredni kontakt z dowódcą grupy poszukiwawczej. Zazwyczaj przybywają jednak na miejsce zdarzenia z własnej inicjatywy, dowiadując się o zdarzeniu z mediów, od rodzin zaginionych lub są informowane przez członków innych grup poszukiwawczych. W Polsce działają ok. 69 takich grup⁹. Podmiotami mającymi istotne znaczenie praktyczne w poszukiwaniach są m. in. Stowarzyszenie SiR „Szukamy i Ratujemy”, grupa ratownicza „Nadzieja” - społeczna jednostka poszukiwawczo-ratownicza wpisana na listę prowadzoną przez Centrum Poszukiwania Osób Zaginionych Komendy Głównej Policji w Warszawie, współpracująca z Państwowym Ratownictwem Medycznym oraz Krajowym Systemem Ratowniczo-Gaśniczym, czy fundacja „Na tropie” powołana w 2016 roku, która w celach statutowych ma niesienie pomocy ofiarom i świadkom przestępstw oraz osobom dotkniętym problemem zaginięcia, a w szczególności: zaginionym, porwanym, ofiarom handlu ludźmi oraz ich rodzinom, a także osobom zagrożonym przestępczością i zaginięciem, jak również podejmowanie inicjatyw na rzecz zmiany prawa w zakresie wspierania i ochrony ofiar i świadków przestępstw oraz rodzin osób zaginionych. W poszukiwaniu osób zaginionych, na komercyjnych warunkach, angażują się także agencje detektywistyczne.

Brak uregulowania kwestii współpracy Policji z grupami poszukiwawczo-ratowniczymi stanowi istotny i palący problem. Monitoring działań Policji w zakresie wykorzystania innych podmiotów poszukiwawczych podczas poszukiwań osób zaginionych wykazał niedostatki istniejących rozwiązań prawnych. Dotychczas nie ma generalnego uregulowania procedur dysponowania tych grup przez Policję. Przeprowadzone analizy wykazały, że najpilniejszymi potrzebami są: bardziej powszechne korzystanie z pomocy podmiotów zewnętrznych w poszukiwaniach osób zaginionych i uregulowanie na płaszczyźnie prawnej zasad tej współpracy.

3. Fundacja Itaka Centrum Poszukiwań Ludzi Zaginionych

Do drugiej grupy należy zaliczyć organizacje wspomagające rodziny osób zaginionych w prowadzeniu poszukiwań. Najprężniejszą z tych organizacji jest Fundacja Itaka – Centrum Poszukiwań Ludzi Zaginionych, powstała 22 marca 1999 roku. Itaka jest organizacją członkowską

⁹ P. Mencil, *Realia funkcjonowania grup poszukiwawczo-ratowniczych w Polsce*, Nowa Kodyfikacja Prawa Karnego, nr 56, 2020, s. 185-187

Federacji Missing Children Europe. Nadzór nad tą organizacją sprawuje Minister Spraw Wewnętrznych i Administracji oraz Rada złożona z wolontariuszy.

Fundacja Itaka przede wszystkim zajmuje się świadczeniem pomocy w odnajdywaniu zaginionych, prowadzi internetową bazę danych osób zaginionych, a także promuje działania i programy prewencyjne, w tym obsługuje całodobową linię wsparcia dla zaginionych i ich rodzin oraz „Telefon w Sprawie Zaginionego Dziecka 116 000”. W maju 2009 roku zostało podpisane porozumienie pomiędzy Fundacją i Komendantem Głównym Policji o współpracy w zakresie poszukiwań osób zaginionych, ustalania tożsamości osób, profilaktyki zaginięć, przeciwdziałaniu zjawisku zaginięcia oraz zmniejszaniu negatywnych konsekwencji wynikających z tego zjawiska.

Do podstawowych celów statutowych zalicza się poszukiwanie osób zaginionych (z wyłączeniem poszukiwań terenowych), kompleksowe i bezpłatne wsparcie rodzin i bliskich osób zaginionych, poradnictwo prawne i socjalne w sytuacji zaginięcia oraz profilaktykę zaginięć. Szczególny nacisk kładziony jest na zapobieganie zaginięciom osób należących do grup szczególnie zagrożonych – nieletnich, małoletnich i osób chorych oraz starszych¹⁰.

Ponad 20-letnie doświadczenie i unikalna wiedza dotycząca sytuacji zaginięcia dzieci, nastolatków i osób dorosłych jest kapitałem wykorzystywanym w pomocy rodzinom w poszukiwaniach, udzielania porad prawnych, socjalnych i wsparcia psychologicznego oraz prowadzenia kampanii społecznych i informacyjnych w ramach profilaktyki zaginięć. Zespół pracowników i wolontariuszy Fundacji Itaka przyjmuje zgłoszenia o zaginięciu osoby, informuje o konieczności dokonania zgłoszenia do Policji i zachęca rodziny do samodzielnych poszukiwań. Beneficjenci otrzymują konkretne informacje na temat możliwych form poszukiwania, są zachęceni do sprawdzania szpitali, rozwieszania plakatów, dostają kontakt do lokalnych mediów i dziennikarzy zainteresowanych opisaniem ich sprawy. Każda wiadomość dotycząca zaginionej osoby przekazywana ITACE od osób postronnych za pośrednictwem telefonu zaufania lub Internetu dociera do rodziny wraz ze wskazówkami co dalej można zrobić.

Jedną z najcenniejszych inicjatyw Fundacji jest prowadzenie Telefonu w Sprawie Zaginionego Dziecka i Nastolatka 116 000 i przy linii wsparcia telefonu 22 754 70 70, pod którym pracownicy zajmują się zaginionymi osobami dorosłymi. Przyjmują oni zgłoszenia o zaginięciu, udzielają wsparcia rodzinom zaginionych oraz porad na temat narzędzi i form natychmiastowych poszukiwań dostępnych rodzinom osób zaginionych. Podejmują również natychmiastowe działania polegające na rejestracji sprawy w Bazie Danych Osób Zaginionych i Osób NN,

¹⁰ S. Kamińska, I. Sołtyszewski, *Udział organizacji pozarządowych w procesie poszukiwania osób zaginionych*, w: *Organizacje pozarządowe w ujęciu prawno-postulatywnym*, Olsztyn 2017, s. 150-152

współpracują z Policją, informują media o zaginięciu, przyjmują informację na temat zaginionych od informatorów dzwoniących na linię wsparcia lub kontaktujących się za pomocą strony internetowej www.zaginieni.pl. Podejmują interwencję w oparciu o potwierdzoną i wiarygodną informację od informatorów przy zachowaniu najwyższych standardów poradnictwa i prowadzenia linii wsparcia.

Fundacja udziela także wsparcia prawnego. W ramach realizowanego grantu przygotowane zostały m.in. poradniki prawne wspomagające rodziny osób zaginionych w rozwiązywaniu codziennych problemów prawnych, z jakimi się borykają, po zaginięciu członka rodziny¹¹.

Poradniki te obejmują zagadnienia dotyczące wszystkich dziedzin prawa, w tym cywilnego, administracyjnego, międzynarodowego, rodzinnego i karnego. Skierowane są przede wszystkim do rodzin osób zaginionych, które często znajdują się w skomplikowanej sytuacji prawnej i materialnej, od samego momentu zaginięcia, poprzez konieczność pokonywania problemów związanych z nieobecnością osoby zaginionej, aż do wyjaśnienia przyczyn zaginięcia, w szczególności odnalezienia zaginionego lub podjęcia jakże trudnej decyzji o wszczęciu procedury uznania za zmarłego. Ponadto pracownicy Fundacji towarzyszą beneficjentom w problematycznych i wymagających specjalistycznej wiedzy przypadkach, m. in. związanych ze zgłoszeniem zaginięcia, wniesieniem skargi na Policję, ustanowieniem kuratora, rozwodem, alimentami, przeprowadzeniem postępowania spadkowego, ekshumacją i transportem ciała osoby zaginionej. Prawnicy zajmują się również pomocą prawną dla osób borykających się z problemem porwania rodzicielskiego, ze szczególnym uwzględnieniem problemów prawnych, będących jego następstwem (tzw. porady profilaktyczne służące zapobieganiu ujemnym skutkom prawnym porwań).

Z uwagi na fakt, że zaginięcie jest sytuacją kryzysową, Fundacja oferuje wsparcie psychologiczne rodzinom i bliskim zaginionych. Psycholodzy ITAKI codziennie dyżurują przy telefonie zaufania pomagając uporać się z emocjonalnymi skutkami zaginięcia: lękiem o zaginionego, poczuciem straty, doradza także jak rozmawiać z nastolatkami zagrożonymi ucieczką z domu. W przypadku odnalezienia zwłok towarzyszy rodzinie w żałobie. Jeśli uda się odnaleźć

¹¹ Poradniki powstały w związku z realizacją grantu w ramach strategicznego programu badań naukowych i prac rozwojowych „Społeczny i gospodarczy rozwój Polski w warunkach globalizujących się rynków” GOSPOSTRATEG I – grantu badawczego finansowanego przez NCBiR pt. *Opracowanie systemu rozwiązań prawnych, instytucjonalnych i informacyjnych służących usprawnieniu poszukiwań i identyfikacji oraz wsparciu bliskich osób zaginionych*, realizowanego przez konsorcjum zawarte przez Fundację Itaka Centrum Poszukiwań Ludzi Zaginionych oraz Wydziały Prawa i Administracji Uniwersytetów Warszawskiego i Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie.

zaginionego, który waha się czy powrócić do domu, pomaga w odbudowaniu kontaktu i więzi rodziny z zaginionym.

W ostatnich latach Fundacja Itaka powzięła istotne działania mające na celu usprawnienie procedury poszukiwania osób zaginionych. Działający bezpłatny całodobowy Telefon w Sprawie Zaginionego Dziecka „116 000” jest skierowany do rodziców oraz opiekunów, którzy szukają zaginionego dziecka. Na ten numer mogą również dzwonić rodzice zaginionych dzieci, a także nastoletni uciekinierzy z domu oraz inne osoby mające styczność z problemem zaginięcia dziecka albo nastolatka, które mogą pomóc w jego odnalezieniu¹². Kolejnym programem jest „24 h linia wsparcia”¹³ której adresatem są ludzie poszukujący swoich bliskich. Fundacja pomaga w organizowaniu poszukiwań, informuje o procedurze działania policji, zbiera informacje od ludzi, które widziały zaginioną osobę, zapewnia wsparcie psychologiczne rodzinom osób zaginionych oraz ułatwia kontakt ludziom, którzy odeszli z domu ze swoimi rodzinami.

Serwis „www.zaginieni.pl” służy poszukiwaniu osób zaginionych oraz identyfikacji osób NN. Jest w nim baza osób zaginionych i osób o nieznannej tożsamości. W ramach tego programu osoby mogą otrzymać wszelką pomoc związaną z problemem zaginięcia, a w szczególności wsparcie psychologiczne, pomoc prawną, poradę socjalną. Fundacja Itaka prowadzi cykliczne oraz bezpłatne spotkania przeznaczone dla rodzin osób zaginionych. W trakcie spotkań osoby wymieniają się doświadczeniami w poszukiwaniach, dzielą się z innymi przemyśleniami, otrzymują wsparcie również od osób przeżywających podobne emocje.

Poprzez serwis www.stopdepresji.pl Fundacja Itaka pokazuje jak dużo osób choruje na depresję¹⁴, która jest jedną z przyczyn zaginięć. Według Światowej Organizacji Zdrowia depresja jest czwartym najpoważniejszym na świecie problemem zdrowotnym, a w 2020 roku była jedną z głównych przyczyn niepełnosprawności społeczeństwa¹⁵. W związku z powyższym Fundacja w 2001 roku uruchomiła serwis dedykowany tej problematyce. Fundacja Itaka jest również partnerem pierwszej ogólnopolskiej kampanii o depresji poporodowej. Dzięki

¹² www.zaginieni.pl

¹³ Ibidem

¹⁴ www.leczdepresje.pl

¹⁵ M. Zawała, A. Sojka Depresja: śmiertelnie niebezpieczna choroba smutnej duszy - prof. Krupka-Matuszczyk, Dziennik Zachodni, 04.06.2012

wsparciu firmy Polpharma uruchomiono Antydepresyjny Telefon Zaufania, który działa od 2001 roku pod numerem 22 654 40 41 cieszący się dużym zainteresowaniem¹⁶.

Itaka w ramach serwisu www.bezpiecznapraca.eu ma na celu zmniejszenie liczby zaginięć związanych z zwiększoną liczbą wyjazdów do pracy za granicę. Poza granicami kraju zginęło prawie 20 % osób wyjeżdżających, których poszukuje Fundacja Itaka. Odpowiednie przygotowanie wyjazdu, sprawdzenie potencjalnego pracodawcy i pośrednika może uchronić wiele osób przed zaginięciem i byciem oszukanym¹⁷.

Jednym z najciekawszych działań był projekt o nazwie „GeNN”, którego celem było doprowadzenie do identyfikacji osób zaginionych, pochowanych na cmentarzach jako „NN”. Z dostępnych danych statystycznych wynika, że około 3700 osób jest pochowanych jako osoby „NN”. Projekt polegał na przeszukaniu internetowej Bazy Danych Osób Zaginionych i NN w celu odnalezienia spraw osób długotrwale zaginionych i wytypowaniu 300-stu rodzin osób zaginionych, których bliscy zaginęli w latach 1972-2003. W wyniku tych działań wytypowano i przeanalizowano 2285 archiwalnych spraw pod kątem zabezpieczenia w nich materiałów i śladów kryminalistycznych pobranych z NN zwłok i szczątków ludzkich. Ogółem wytypowano 165 spraw w których znajdował się materiał i ślady kryminalistyczne w postaci próbek tkanin, próbek włosów, próbek wysuszonej krwi oraz fragmentów opuszków palców. Kolejnym działaniem było nawiązanie kontaktu z rodzinami: poinformowanie o projekcie, omówienie procedury pobrania próbek do badań oraz zakwalifikowanie rodziny do udziału w projekcie. Fundacja zapewniała rodzinom bezpłatną, specjalistyczną pomoc psychologiczną i prawną. W trakcie trwania projektu uzyskano trzy identyfikacji NN zwłok ze spraw archiwalnych¹⁸.

Poza Fundacją Itaka w Polsce działają również różnorakie grupy lub strony www powoływane w celu poszukiwania zaginionych. Na etapie prowadzenia i zakończenia poszukiwań rodziny zaginionych nie powinny zostawać osamotnione. Duże znaczenie mają różnego rodzaju grupy wsparcia. Istniejący portal grupawsparcia.pl nie jest dedykowany tylko osobom borykającym się z problemem zaginięcia, ale wszystkim przeżywającym kłopoty. Jest to anonimowa i darmowa platforma wsparcia online. Umożliwia on dołączanie i tworzenie grup wsparcia skupiających ludzi połączonych wspólnym problemem i chęcią radzenia sobie z nim.

¹⁶ www.stopdepresji.pl

¹⁷ www.bezpiecznapraca.eu

¹⁸ www.projektgenn.pl

Platforma GrupaWsparcia.pl dzięki swojej formie daje możliwość podzielenia się własnymi problemami bez względu na porę dnia i miejsce, warunkiem jest dostęp do internetu¹⁹.

4. Wnioski

Przeprowadzone badania i obserwacja praktyki skłaniają do sformułowania kilku uwag. Analiza działań organizacji pozarządowych wspomagających poszukiwania osób zaginionych, zarówno od strony prawnej, jak i organizacyjnej, ujawniła wiele problemów, szczególnie z zakresie zasad współpracy z Policją. Współpraca z formacją państwową, centralną jaką jest Policja, a podmiotami cywilnymi oraz określenie zasad i procedur dysponowania do akcji poszukiwawczych grup poszukiwawczo-ratowniczych, w szczególności grup nieuwzględnionych w Krajowym Systemie Ratowniczo-Gaśniczym wymagają uporządkowania i uregulowania prawnego. Powinna powstać centralna baza danych takich podmiotów cywilnych z dokładną ich lokalizacją na mapie Polski, a wraz z nią procedury wzajemnego informowania o zapotrzebowaniu włączenia grupy do poszukiwań terenowych. Z uwagi na zastrzeżenie co do poziomu wiedzy i wyszkolenia członków takich grup warto byłoby wypracować kryteria i wymagania jakie ma spełniać podmiot, by mógł się on określać grupą poszukiwawczą. Praktyczne wykorzystanie wiedzy i doświadczenia takich grup mogłoby znacząco wpłynąć na system poszukiwania zaginionych i zwiększyć efektywność działań.

Zaginięcie osoby najbliższej jest zawsze traumatycznym przeżyciem. Towarzyszy mu strach o losy osoby zaginionej, ale i obawy przed dalszym funkcjonowaniem rodziny bez obecności zaginionego. W takich chwilach potrzebna jest pomoc, niekiedy pokierowanie bliskimi by szybko i skutecznie poradzi sobie z problemami. Obecnie nie ma zinstytucjonalizowanego wsparcia rodzin osób zaginionych, czy mechanizmów pomocowych. Praktycznie jedynie psycholodzy Fundacji ITAKA pomagają w radzeniu sobie z tą trudną sytuacją, jaką jest zaginięcie. Niekiedy to właśnie chwila spokojnej rozmowy po zaginięciu bliskiej osoby jest bezcenna, a okazanie zrozumienia i empatii są tym czego oczekują osoby najbliższe zaginionym. Dlatego też już na etapie zgłoszenia zaginięcia osoba tego dokonująca powinna otrzymać informacje o miejscach i rodzajach pomocy jaką może otrzymać. Powinny być podane dane kontaktowe do Fundacji Itaka i innych organizacji dających wsparcie rodzinie zaginionego czy kontakt do ośrodka pomocy społecznej. Warto także informować o możliwościach otrzymania z Fundacji Itaka informatora prawnego jak rozwiązywać problemy życia codziennego wynikające z zaginięcia osoby.

¹⁹ <https://grupawsparcia.pl/>

Informatory takie mają wspomagać w samodzielnym rozwiązywaniu problemów prawnych, wskazują przepisy regulujące konkretne sytuacje prawne.

Problematyka zaginięć powinna być w stałym zainteresowaniu badaczy. Należy rozważyć stworzenie w silnym ośrodku uniwersyteckim centrum badań problematyki zaginięć osób, współpracujące z policją, grupami poszukiwawczo-ratowniczymi, instytucjami uczestniczącymi w poszukiwaniach, organizacjami pozarządowymi krajowymi i działającymi zagranicą. Centrum takie zajmowałoby się badaniami, transferem wiedzy i edukacją obywatelską, w tym także specjalistów od poszukiwań, udostępnianiem wiedzy i informacji osobom pracującym w społeczności osób zaginionych, a także integracji społeczności i krewnych osób zaginionych. Centrum byłoby naturalnym miejscem nie tylko dla prowadzenia badań naukowych, ale także neutralnym środowiskiem łączącym wszystkie obszary funkcjonowania państwa związane z problematyką zaginięć.

Jak to już wielokrotnie zaznaczano, w poszukiwaniach osób zaginionych uczestniczy nie tylko Policja, ale i wiele podmiotów zewnętrznych. Umownie można je podzielić na te, które są finansowane z budżetu państwa i z którymi Policja ma podpisane porozumienia (jak np. Straż Pożarna), i na te o charakterze cywilnym, bądź zrzeszone w ramach KSRG, bądź działające poza wszelkim systemem. Niekiedy te prywatne, cywilne podmioty dysponują nie tylko wykwalifikowaną kadrą, ale i wysoce specjalistycznym sprzętem. Nie ulega zatem najmniejszych wątpliwości, że istnieje potrzeba uregulowania i form prawnych takiej współpracy i zasad finansowania ich działalności, w tym kosztów szkoleń, zakupu sprzętu czy udziału w akcjach poszukiwawczych. Stowarzyszenia cywilne działają w oparciu o wewnętrzne statuty, co z jednej strony pozwala im na zachowanie niezależności, ale z drugiej działanie poza systemem KSRG pozbawia je pewnych uprawnień. O możliwości świadczenia pomocy dowiadują się niekiedy przypadkiem, niekiedy zwracają się do nich rodziny zaginionych. Nie ulega wątpliwości, że grupy te mają bardzo duży potencjał. Aby mogły się rozwijać i szkolić powinny zostać objęte pomocą finansową. Pierwszą sprawą jest pełne finansowanie z budżetu państwa udziału tych grup w szkoleniach, treningach organizowanych we współpracy z Policją. Drugą to pomoc finansowa w zakresie indywidualnych, specjalistycznych szkoleń i zakupu sprzętu. Istnieje kilka ścieżek możliwości dofinansowania takich podmiotów. Należy także uregulować ustawowo kwestie związane ze zwrotem kosztów poszukiwań w których uczestniczą takie grupy. Nie może być tak, by w sferze bezpieczeństwa obywateli poza nawiasem finansowym pozostawiać grupy ludzi zaangażowanych w akcje, którzy robią to na zasadach wolontariatu,

kosztem własnych urlopów i za własne pieniądze. Należy spojrzeć na system całościowo, uregulować rozbieżności i luki w prawie. Nawet w zakresie bardzo incydentalnych kwestii, chociażby takich, jak wydobywanie ciał osób utopionych i kosztów związanych z zachowaniem reżimu epidemiologicznego na łodziach, na których transportuje się zwłoki.

Kwestia finansowania czy dotowania cywilnych grup ratowniczo-poszukiwawczych czy poszukiwawczych nie może pozostać poza marginesem, na obrzeżach działania państwa. Jeżeli uznamy, że efektywny system poszukiwania osób zaginionych ma być oparty o struktury zarządzania kryzysowego, to w planowaniu kosztów muszą znaleźć się pieniądze na finansowanie działań wszystkich podmiotów, a nie tylko tych państwowych.

PROBLEMS OF FORMATION AND PROSPECTS FOR DEVELOPMENT OF CRIMINALISTIC INNOVATION

Viktor Shevchuk,

Doctor of Legal Sciences, Professor,

Professor of Criminalistics of the

Yaroslav the Wise National Law University, Honored Lawyer of Ukraine,
61024, 77 Pushkinska str., Kharkiv, 61024, Ukraine, cell.: +380503641250

e-mail: Shevchuk_viktor@ukr.net

Introduction.

In the current conditions of aggravation of socio-economic and political problems in society, along with the latest tendencies of world scientific and technological progress, significant changes of quantitative and qualitative indicators of crime occur, new negative processes appear in its dynamics and structure. Informatization, digitization and technologicalisation of all spheres of activity have also significantly affected the state of crime, since criminals are quite actively and successfully using the modern achievements of science and technology in their criminal activities. Such circumstances have posed new challenges for the national forensic science, which are connected with the «social order» of practice in search of adequate means, methods and methods of counteraction to the modern challenges of crime²⁰.

In current realities, the tasks of criminalistics are determined by its social function - to promote their techniques, methods and means in countering criminal phenomena. In this regard, the foremost task of criminalistics is to assist law enforcement agencies in the fight against crime, complete and timely technical and criminalistic support, and maintenance the investigation and prevention of crimes, their judicial review. This task can be realized on the basis of full use of the achievements of modern science and technology²¹. As V.Y. Shepitko rightly points out, in the current conditions of the formation of criminalistic knowledge, this process is dependent on the scientific and technological progress of the human community. The development of criminalistics, its tendencies are caused by the influence of world information flows, the integration of knowledge about the possibilities of combating crime with the help of scientific and technical achievements of modern society. The informatization of the social environment has actually led to the «technologicalization» of criminalistics, the development and implementation of information, digital, telecommunications and other technologies. Given the above, radical changes are currently underway and innovative approaches are being introduced in the criminalistic provision of law

²⁰Textbook of criminalistics / ed.: H. Malevski, V. Shepitko. W. 1 : General Theory. Kharkiv : Апостіль, 2016. 474 p. P. 89-93; Шепітько В. Ю. Інновації в криміналістиці як віддзеркалення розвитку науки // Інноваційні методи та цифрові технології в криміналістиці, судовій експертизі та юридичній практиці : матеріали міжнар. «круглого столу» (Харків, 12 груд. 2019 р.). Харків, 2019. С. 147–150.

²¹ Белкин Р.С. Курс криминалистики. 3-е изд., доп. М.: Норма-М, 2001. С. 95–100; Юсупов В. Сучасні напрями розвитку криміналістики в Україні // Підприємництво, господарство і право. 2018. № 3. С.163.

enforcement agencies²². Therefore, the creation and introduction of innovative criminalistic products and technologies in the present-day context is one of the foremost challenges of criminalistic science at the present stage and an urgent need for practice.

In current realities, criminalistic science, in our view, should activate its predictive function and scientifically and methodically provide enforcement activities with criminalistic recommendations on the effective application of innovation in practice. Obviously, only the integrated approach, in unity and interconnection, emerging and solvable tasks, can maximally ensure the planning and implementation of the innovation process in criminalistics and law enforcement practice, which involves the development, implementation and application of innovation²³. Therefore, criminalistics, integrating the latest achievements of science and technology, develops and creates for law enforcement agencies innovative tools, techniques and methods to counter modern crime and actively implement and use them to improve the quality and effectiveness of such activities.

Key words: innovations in criminalistic, criminalistic innovation, private criminalistic theory, innovations in criminalistic didactics, innovative directions in the development of criminalistic science.

Аннотация

В статье исследуются научные предпосылки формирования криминалистической инноватики, анализируются тенденции, перспективы ее развития и наиболее актуальные дискуссионные вопросы исследуемой проблематики. Определяется, что современный этап развития криминалистики, ее перспективы закономерно связаны с активными исследованиями и применениями инновационных подходов, средств и технологий во всех ее составляющих – общей теории криминалистики, криминалистической технике, тактике и методике. В настоящее время одной из приоритетных задач криминалистики является создание и внедрение в правоприменительную практику криминалистических инновационных продуктов. Для решения этой и других задач современная криминалистика интегрирует и синтезирует в себе новейшие достижения науки и техники, определяющие и обуславливающие инновационные направления развития криминалистической науки.

Обосновывается, что в криминалистике сегодня существует много дискуссионных проблем исследования криминалистических инноваций, требующих активных научных разработок. Определяется, что в современных реалиях формируется новое теоретическое построение, которое дает возможность образно представить его как частную теорию криминалистической инноватики в системе криминалистике. В настоящее время накоплены теоретические знания и определенный опыт практики разработки, внедрения и применения в практической деятельности криминалистических инноваций, что создает условия для констатации факта существования предпосылок формирования теории криминалистической инноватики. Указанная проблематика является в настоящее время актуальной и составляет основу дальнейших научных поисков ученых-криминалистов.

Аргументируется, что очень важным и определяющим для дальнейших исследований проблем инноваций в криминалистике в рамках формирования частной

²² Шепітько В. Ю. Проблеми оптимізації науково-технічного забезпечення слідчої діяльності в умовах змагального кримінального провадження: матеріали наукової конференції за результатами роботи фахівців НДІ вивчення проблем злочинності ім. акад. В. В. Сташиса НАПрН України за фундаментальними темами у 2018 р. (м. Харків, 26 берез. 2019 р.) / редкол.: В. С. Батиргареєва та ін. Харків : Право, 2019. С. 144.

²³ Волынский А.Ф. Еще раз о криминалистическом обеспечении и инновациях (письмо ответственному редактору по поводу «Заметок на полях») // Вестн. криминалистики. М.: Спарк, 2012. Вып. 1(41). С. 26.

криминалистической теории, прежде всего, возникают вопросы относительно предмета, объекта и метода этой теории. В работе предложены и анализируются группы закономерностей, входящие в предмет такой частной криминалистической теории, рассматриваются ее объект и метод. Обосновывается, что исходя из изложенных методологических положений в настоящее время еще рано говорить о создании частной криминалистической теории инноваций. В настоящее время созданы научные предпосылки для ее разработки и формирования, представляющее собой перспективное инновационное направление современных криминалистических исследований. Учитывая значимость положений этой теории для перспектив дальнейшего развития криминалистики, криминалистическую инноватику необходимо рассматривать в структуре общей теории криминалистики. Для решения обозначенных дискуссионных проблем криминалистической инноватики сформулированы научные подходы и предложения.

Ключевые слова: инновации в криминалистике, криминалистическая инноватика, частная криминалистическая теория, инновации в криминалистической дидактике, инновационные направления развития криминалистики.

Discussion problems of research of innovations in criminalistics and practice of their realization in law enforcement activity.

The current stage of criminalistics development, its prospects are characterized by active research and application of innovative tools and technologies in all its components — general theory of criminalistics, criminalistic techniques, criminalistic tactics and criminalistic methodology. Innovative directions of criminalistics development are closely connected to solving its problems in the conditions of globalization and informatization of digital society and widespread introduction of innovative information technologies²⁴.

The history of the origin and development of science shows that criminalistics has always been an innovative science, it has an innovative character, as well as it has constantly evolved under the innovative scenario²⁵. An innovative way of development of criminalistics is conditioned primarily by the latest scientific developments, introduction of information technologies, high-tech equipment, new generation scientific and technological means, computerization and automation of the process of detection and investigation of criminal offenses. Moreover, the need to choose the

²⁴ Шевчук В. М. Інноваційні напрямки розвитку криміналістики // Інноваційні методи та цифрові технології в криміналістиці, судовій експертизі та юридичній практиці : матеріали міжнар. «круглого столу» (м. Харків, 12 груд. 2019 р.)/ редкол.: В. Ю. Шепітько (голов. ред.) та ін. Харків : Право, 2019. С.142-147.

²⁵ Шепітько В. Ю. Інновації в криміналістиці як віддзеркалення розвитку науки // Інноваційні методи та цифрові технології в криміналістиці, судовій експертизі та юридичній практиці : матеріали міжнар. «круглого столу» (Харків, 12 груд. 2019 р.). Харків, 2019. С. 147–150.

criminalistics of the innovative path of development has been caused and conditioned by a number of objective reasons, which are related to the urgent needs of practice and aimed at finding adequate innovative means of effective counteraction to the contemporary challenges of crime²⁶. Therefore, the creation and implementation of criminalistic innovative products has always been, and remains today, one of the foremost tasks of criminalistics.

At the same time, there are a number of discussion issues in the criminalistic doctrine regarding the study of criminalistic innovations and the problems of their introduction into the practice of investigative, judicial and expert activity. Thus, some in-depth study, critical analysis and further scientific developments require problems: research of theoretical foundations of innovations in criminalistics, determination of their place and role in the system of criminalistic knowledge; developing concepts and features of criminalistic innovations; defining criteria for attributing certain innovations to criminalistic innovations; identification and research of types of criminalistic innovations, their characteristics; problems and directions of creation of innovative criminalistic products and technologies; research and analysis of the implementation of criminalistic innovations in the practice of combating crime and other legal practices; research on innovations in criminalistic didactics; problems of efficiency and effectiveness of criminalistic innovations; definition and research of perspective directions of innovative development of criminalistics, including prerequisites of formation of criminalistic innovation and prospects of its development.

Research and formation of any theoretical structure in criminalistics should be carried out on a certain methodological basis²⁷. In accordance with the goals and objectives of the study used set of principles of modern theory of knowledge, in particular, system-activity, system-structural, technological, functional, information and other approaches²⁸. The use of such approaches in

²⁶ Жижина М.В. Инновационный путь развития криминалистики на современном этапе // Вестн. криминалистики. 2012. Вып. 1 (41). С. 18–24; Федоров Г.В., Григорович В.Л. Инновационные направления развития криминалистики: монография / под ред. Г. В. Федорова. М.: Юрлитинформ, 2012. 272 с.

²⁷ *Shevchuk V.* Discussion problems of the criminalistics methodology // Conceptul de dezvoltare a statului de drept în Moldova și Ucraina în contextul proceselor de eurointegrare: conferința internațională științifico-practică Chișinău, Republica Moldova 1–2 noiembrie 2019. Chișinău, Republica Moldova, 2019. P. 243-247.

²⁸ Див.: Головин А. Ю. Криминалистическая систематика: монография; под ред. проф. Н. П. Яблокова. М. : ЛексЭст, 2002; Дулов А. В. Применение метода системно-структурного анализа при расследовании преступлений // Вопросы криминалистической методологии, тактики и методики расследования: материалы науч. конф. М. : Юрид. лит., 1973. С. 17–18; Жбанков В. А. Принципы системного подхода в криминалистике и в практической деятельности органов внутренних дел при собирании, исследовании, оценке и использовании доказательств: учеб. пособие. М. : Акад. МВД СССР, 1977; Шепітько В. Ю. Криміналістична тактика (системно-структурний аналіз) : монографія. Х. : Харків юридичний, 2007; та ін.

criminalistics serves as a methodological basis for the creation, implementation and use of criminalistic innovations in law enforcement activities. Using such approaches in the formation of the concept of criminalistic innovation may become a new paradigm of criminalistics, capable of raising to a higher theoretical and methodological level of research in the specified field of knowledge²⁹. In view of the above, in today's realities it is quite relevant to have a comprehensive approach in the research of problems of development, implementation and application of innovative criminalistic tools.

Need to development and unification a conceptual apparatus of criminalistics for the study of criminalistic innovations.

The study and analysis of criminalistic literature indicates that in criminalistics understand innovations differently, sometimes propose «innovations» that are not so, or are questionable and do not meet the requirements of innovations in criminalistics. The use of the term «innovation» in criminalistic theory and the practice of combating crime must be more than just the use of a fashionable term or a play on words, innovations in criminalistics must have a correctly understanding and interpretation. In this regard, relevant today there are problems of developing concepts and features of innovations in criminalistics, their classification and practical importance in crime investigation, court proceedings and other areas of law enforcement activity. Therefore, one of the priority tasks in today's context is the problem of developing and unifying the conceptual apparatus of criminalistics for the study of innovation in this field of knowledge.

First of all, it should be noted that innovations in criminalistics have different meanings: «innovative criminalistic product», «innovative criminalistic means», «innovative criminalistic technologies», «innovative means of investigation and prevention of crimes», «innovations of criminalistic techniques, tactics, methods», «innovative litigation tools», «innovations in criminalistics». Often they are associated with a variety of innovative technologies: «biometric», «genotype-scopic», «polygraph», «odorological», «phonoscopic», «holographic» innovative technology, etc.

Obviously, the above is quite convincing evidence of the controversy and ambiguity of scientific approaches to defining this criminalistic category. The lack of a unified view on the

²⁹ Shevchuk V. Methodology of criminalistics: discussions, tendencies, prospects // Kriminalistika ir teismo ekspertologija: mokslas, studijos, praktika. XV-asis tarptautinis kongresas, Rugsėjo 19-21, 2019 Kaunas, Lietuva, 2019. 1 tomas. P. 29-44.

definition of the term causes terminological confusion, which negatively affects both their research and the practice of their application. In our opinion, such a terminological divergence is to some extent justified and connected with the stage of forming the concept of innovation, the emergence of this category of criminalistics.

However, we support the view that such innovation should be called criminalistic, thereby emphasizing its focus on criminalistic tasks, the purpose and ability to adapt individually to the subject, objects, functions and areas of all components of forensics, as well as their creation, implementation and application of law enforcement agencies in various activities. Therefore, in our opinion, the most successful, optimal, to indicate the process of development, implementation and application of criminalistic innovations in law enforcement practice, aimed at improving the efficiency and effectiveness of investigative, judicial and expert activity, should be recognized term «*criminalistic innovation*». This approach is quite widespread in the formulation of terms, this applies to so-called derivative concepts³⁰ and for example, there are only a few that are justified by time, science, and practice as a «criminalistic recommendation»³¹, «criminalistic operation»³², «criminalistic technology»³³, «criminalistic version»³⁴, «criminalistics information»³⁵ etc.

Except this, in the literature, the concept of "criminalistic innovation" is often mixed with the use of the term innovation in criminalistics³⁶ or innovative directions of criminalistics³⁷, which is not correct because these concepts are different in substance and content, although interrelated. Criminalistic innovations should be understood literally as innovations in criminalistics, as a system of knowledge about criminalistic innovations, their development, implementation and

³⁰ Скригонюк М. І. Криміналістична термінологія : навч. пос. К.: ВПЦ «Київський університет», 2003. С. 6-11.

³¹ Белкин Р. С. Курс криминалистики. 3-е изд. М. : ЮНИТИ ДАНА, Закон и право, 2001. С. 204-215.

³² Комаров И. М. Криміналістическіє операції досудебного виробства. М. : Юрлітінформ, 2013. 400 с.

³³ Барцицька А. А. Криміналістичні технології: сутність та місце в системі криміналістичної науки : автореф. ... канд. юрид. наук : 12.00.09. Одеса, 2011. 19 с.; Семенов В. В. Поняття й види криміналістичних технологій під час розслідування злочинів // Порівняльно-аналітичне право. 2014. № 6. С. 334–337; та ін.

³⁴ Левков В. М. Криміналістичні версії: текст лекції. Х.: ХЮІ, 1991. 23 с.; Мухачев А.А., Новгородцев В.Л. О соотношении криминалистической версии и криминалистической модели // Актуальные проблемы правоохранительной деятельности. Калининград, 1995. Вып. 1. С. 28-34 та ін.

³⁵ Белкин Р. С. Курс криминалистики. 3-е изд. М. : ЮНИТИ ДАНА, Закон и право, 2001. С. 204-215.

³⁶ Журавлев С. Ю. Инновации в криминалистике. Lambert, 2017. <https://www.amazon.com/Инновации-криминалистике-Russian-Сергей-Журавлёв/dp/6202198877>

³⁷ Федоров Г.В., Григорович В.Л. Инновационные направления развития криминалистики: монография / под ред. Г.В. Федорова. М.: Юрлитинформ, 2012. 272 с.

application both in practice and in criminalistics as a science. In the second case, we are talking about innovative trends in the development of criminalistics as new scientific criminalistic developments, new approaches to solving individual problems in criminalistics, new in criminalistics and its adjacent structural parts, ie the latest modern approaches in criminalistics. It is important to note that not all criminalistic innovations, novelties become criminalistic innovations, do not acquire the properties and characteristics of this criminalistic category.

In criminalistics theory and law practice, the question of the concept of criminalistic innovation and its features remains debatable. Nevertheless, it is evident that in the vast majority of definitions the opinion is expressed, that innovations in criminalistics mean developed and put into practice new modern methods, techniques, technologies, technical means, devices, equipment, tools aimed at optimizing the investigation of crimes and their judicial. reviewing, improving the quality and efficiency of law enforcement activities and reducing errors³⁸, which is absolutely true. At the same time, the position of scientists regarding the essence of this concept, its essential features, role, purpose remains unconformed, since they use different load methods, techniques, tools, technologies.

It is worth noting that the vast majority of scientists who have researched this problem define the concept of innovation as the end result of an innovation that has been acquired and embodied in the form of an innovative product (new or improved), a new approach to technological process, solutions, organization, service delivery, problem solving tools used in practical activities aimed at optimizing and improving the efficiency of such activities (G.K. Avdeeva, T.V. Averyanova, M.V. Zhyzhyna, V.A. Zhuravel, O.M. Domashenko, N.B. Nechaeva, V.Y. Shepitko etc.). Generally, in such cases, innovation is associated with the creation of a new or improved criminalistic innovation product and the implementation, application and distribution in law enforcement.

³⁸Див.: *Аверьянова Т. В. Инновации в криминалистике и судебной экспертизе // Уголовно-процессуальные и криминалистические проблемы борьбы с преступностью. Всероссийская научно-практическая конференция. Орловский юрид. ин-т МВД России им. В.В. Лукьянова; 2015. С. 11–16; Інноваційні засади техніко-криміналістичного забезпечення діяльності органів кримінальної юстиції : монографія; ред.: В. Ю. Шепітько, В. А. Журавель. Харків, 2017. 260. С. 15; Нечаева Н.Б. Инновации в криминалистике // Ленинградский юридический журнал No2 (32) 2013. С.158 – 165. С.158; Шепітько В. Ю., В. А. Журавель, Авдеева Г. К. Інновації в криміналістиці та їх впровадження в діяльність органів досудового слідства // Питання боротьби зі злочинністю : зб. наук. пр. / редкол.: В. І. Борисов та ін. X. : Право, 2011. Вип. 21. С. 45; та ін.*

It is worth noting that in this case, it is important to correctly interpret the innovative product in criminalistics. The analysis of the literature shows that criminalistic innovative product is considered, both in the narrow and in the broad sense. In the narrow sense, it is a material new product in criminalistics in the form of developed and introduced into the investigative (or expert) practice *of new modern technical means, instruments, instruments, tools, technologies*, which are the result of research and development and registered as a intellectual property, the purpose of which is to optimize the investigation of criminal offenses, improve the quality and effectiveness of investigative activities, significantly reduce errors, forces and costs. In this case, *the criminalistic innovation product is the ultimate materialized result* of the innovation activity in the form of a new materialized (tangible, materialized) object, the use of which is aimed at solving particular forensic problems. As we can see, in this case, there is a materialization (objectivity) of an innovative criminalistic product, the result of which is embodied in a specific material carrier in the form of new materialized products or subject substance.

In a broad sense, an innovative criminalistic product is a collection of materialized and non-materialized new modern methods, techniques, tools, products, technologies, operations, solutions, services, etc., which are used by qualified special entities and aimed at effectively solving criminalistic problems, ensuring enhancement the quality and effectiveness of law enforcement activities and the innovative and further, sustainable development of criminalistics as a science. In this case, *new or improved non-materialized criminalistic products in criminalistics should be taken away technological processes (technologies), services, decisions (technical, tactical, methodical, organizational), the newest approaches to the organization of work of the subjects of such activity* (investigative, judicial, expert, etc.), which are the results of the implemented in practice, as experimental-design and research-science, including criminalistics. Apparently, in addition to materialized objects (means), there are also non-materialized, unsettled objects, such as technologies, services, solutions, etc. The practical application of such products is carried out by special entities (investigator, expert, judge, etc.), which ensures the qualification, effectiveness and efficiency of their use.

In theoretical-methodological and practical terms, in our view, the approach is more correct when the innovative criminalistic product is considered in the broad sense. In this regard, it is rightly stated that innovative criminalistic products should include developments in the field of criminalistic technology, tactics and methods of crime investigation, namely: new or already existing and adapted to the needs of investigative practice, technical and criminalistic tools, modern

information technologies, electronic knowledge bases, methods of recording, analyzing and evaluating evidential information, new tactical techniques, their complexes, tactical combinations and operations, algorithms of primary investigative (search) and search of typical investigative versions, methods of investigating new types of crimes, etc.³⁹. In this regard, correctly noted M.V. Zhyzhyna, that the progressive development of criminalistics is an innovative activity to create different kinds of innovative products⁴⁰. In this regard, in criminalistics should distinguish three directions of development and introduction of innovations — technical-criminalistic, tactical-criminalistic and direction of providing a methodology of investigation of certain types of crimes⁴¹.

Thus, an *innovative criminalistic product* — is developed and put into practice the newest technical-, tactical-, methodological-criminalistical tools, which are the result of research or experimental development, embodied in the form of new technology, products, services, solutions, etc., for the practical application of which is an effective solution of criminalistic problems, providing improving the quality and effectiveness of law enforcement practices and further innovative development of criminalistics as a science.

Explaining a meaningful understanding of the concept of «innovative criminalistic product" gives the opportunity to move to the study of such a phenomenon as «criminalistic innovation". Obviously, that knowledge of the essence of such innovations involves the study and research of the properties and features of this concept. In this case, the properties should be understood as «quality, which is a great feature of the object of the phenomenon of something"⁴².

To the *properties* of criminalistic innovation, in our opinion, can be attributed such as: innovation (novelty), objectivity, subjectivity, purposefulness, demand, practical applicability, efficiency.

³⁹ Шепітько В. Ю., В. А. Журавель, Авдеева Г. К. Інновації в криміналістиці // Інноваційні засади техніко-криміналістичного забезпечення діяльності органів кримінальної юстиції : монографія / В. Ю. Шепітько [и др.] ; ред.: В. Ю. Шепітько, В. А. Журавель. Харків, 2017. Підрозд. 1.2. С. 13–19

⁴⁰ Жижица М.В. Инновационный путь развития криминалистики на современном этапе // Вестн. криминалистики / отв. ред. А.Г. Филиппов. М., 2012. Вып. 1(41). С. 18–24. С. 20;

⁴¹ Берназ П.В. Інновації – основа криміналістичного забезпечення діяльності з розслідування злочинів // Південноукраїнський правничий часопис. 2015. № 4. С. 49-53. С. 50.

⁴² Ожегов С. И. Толковый словарь русского языка : 80000 слов и фразеологических выражений / С. И. Ожегов, Н. Ю. Шведова. 3-е изд. М. : АЗЪ, 1995. С.694.

The formulation of a unified definition of the concept of criminalistic innovation is possible by highlighting its most essential features. The essential features of criminalistic innovation, in our opinion, include such as: 1) a set of developed and put into practice the latest technical-, tactical-, methodological-criminalistic tools (innovative criminalistic means), which are embodied and applied in the form of new technology, products, services, solutions, etc.; 2) developed and put into practice the newest technical-, tactical-, methodological-criminalistic means are the result of research-development or experimental-design, in demand and applied in practice; 3) technical-, tactical-, methodological-criminalistic means are newly created, or newly applied, or improved, forms of realization (application) of such innovative means are new technologies, production (products), services, solutions, etc.; 4) the use of innovation is carried out by special entities, which ensures the qualification, efficiency and effectiveness of the use of innovative means developed and put into practice; 5) the focus of innovative tools on the effective solution of criminalistic problems, ensuring optimization, improving the quality and effectiveness of law enforcement practices and further innovative development of criminalistics.

In our opinion, *criminalistic innovation* — is a set of innovative and criminalistic means developed and put into practice, embodied in the form of new technology, products, services, solutions, etc., which are applied by qualified special subjects and aimed at providing optimization, improvement of quality and efficiency in law enforcement practices and solving criminalistic problems.

Problems of formation and development of criminalistic innovation

Today in criminalistics the created of scientific prerequisites for the development and formation of criminalistic innovation, and such research in modern conditions represent a promising innovative direction for the development of criminalistics, which requires scientific development. These issues are on the agenda, forming the basis for further scientific research of criminalistic scientists. Therefore, at the present stage of the development of criminalistics, is quite relevant problem of developing a separate forensic theory of innovations — *criminalistic innovations*.

In our opinion, today it`s especially promising to research criminalistic innovations on the basis of general theoretical approaches, which provide an explanation and justification of such fundamental principles of any particular scientific theory as its genesis, essence, fact, hypothesis

and theoretical construction. Importantly, at the theoretical level to study and uncover the patterns of functioning, all stages of the life cycle of criminalistic innovation, from the development, implementation and ending with the implementation and application of such innovations in practice. With this, the full development of a separate theory in forensic science must be substantiated by the object and subject of its study, as well as the methods used in doing so.

Guided by the above statements, R.S. Belkin states that any set of separate theoretical provisions, even if very significant and relevant to the subject area of criminalistics, cannot be a separate criminalistic theory. Separate theoretical constructs can only then be combined into a separate criminalistic theory, when they relate only to a well-defined set of phenomena related to the same organically. Within the framework of certain theoretical provisions, knowledge can come to the knowledge of the individual laws of the subject; the objective correlation of these laws, that is, knowledge of the laws of a deeper nature, is already the level of a separate criminalistic theory⁴³. These provisions should be considered as fundamental to the further research of the problems of criminalistic innovation within the framework of the formation of a separate criminalistic theory, which first of all raises questions about the subject, object and method of this theory⁴⁴.

Considering that the subject of a separate criminalistic theory are certain patterns of objective reality from those studied in criminalistics as a whole. The subject of criminalistic innovation is the laws for the development of criminalistic innovations, the introduction, implementation and application of them in law enforcement practice and their reflection in sources of information. Considering the subject of criminalistic innovation, we consider it possible to join the viewpoint of V.Y. Sokol's and to assign to the subject of the theory of criminalistic innovation three groups of laws: 1) regularities of development of criminalistic innovations, in particular, research of stages and features of creation (development) of such innovations, correlation of innovative approaches with traditional ones, influences of factors-determinants that lead to the development of such innovations; legal support for creation of criminalistic innovations, sources of innovative ideas in criminalistics, subjects of development of criminalistic innovations, etc.; 2) regularities and peculiarities of perception and evaluation of criminalistic innovations by scientists and practitioners, their readiness for acceptance and evaluation of proposed criminalistic

⁴³Белкин Р. С. Курс криминалистики : учеб. пособие. 3-е изд. М. : ЮНИТИ-ДАНА, Закон и право, 2001. С. 285.

⁴⁴Белкин Р. С. Курс криминалистики: в 3 т. Т. 2: Частные криминалистические теории. М. : Юристь, 1997. С. 19–23.

innovations, etc.; 3) regularities and peculiarities of implementation and application of criminalistic innovations in practice, reasons for non-implementation and ineffective application thereof, recommendations for increasing the efficiency of the process of implementation of such innovations⁴⁵.

The object of criminalistic innovation has a complex structure and represents both the criminalistic innovation itself, and those connections and relationships that are manifested in the process of its development, implementation and practical implementation and application are on the one hand, and on the other – criminal activities closely related to the activities of detecting, investigating, prosecuting and preventing crimes in particular, and enforcement activities in general. The object of the above separate theory are two types of activity, criminal activity and law enforcement, which influence the peculiarities of development, implementation and application of criminalistic innovations, stages of their life cycle, forms and possibilities of formation and realization of innovations in criminalistics, determinants of factors that determine and the implementation of various types of such innovations into practice, the mechanism of their implementation and functioning. In our view, within the scope of law enforcement activities we can speak of a special type of activity – innovative criminalistic activity, which should mean the activities of authorized persons for the development, implementation and implementation of criminalistic innovations. We are talking, on the one hand, about such special entities as developers and on the other – consumers of such innovations. Developers are the entities involved in the process of creating, implementing and implementing innovation (scientists, technicians, innovators, etc.). Consumers are special entities (investigator, judge, expert, etc.) who are empowered with specific functional powers to apply them. In other words, consumers are subjects whos involved in criminalistic innovation⁴⁶. Obviously that innovative criminalistic activity, as an independent object of criminalistic investigations, bears a support (servicing) in relation to the activity of investigation of crime and trial, law enforcement activity.

⁴⁵ Сокол В. Ю. Наукoведческие проблемы криминалистики // Общество и право. 2008. № 1(19). С. 218-220.

⁴⁶ Ковтуненко К.В. Роль учасників інноваційної діяльності в процесі використання інноваційних розробок // Економiка харчової промисловості: Науковий журнал. No2 (18). Одеса: Фенікс, 2013. С. 63–66.

Method — is a system of cognitive techniques that are used both to construct the theory itself and to apply its provisions in a particular practice⁴⁷. With regard to criminalistic innovation theory, it serves both as an object of research for this theory and as its own method.

In view of the foregoing, in our opinion, the process of constructing such a criminalistic theory cannot still be considered complete because of the considerable number of unsettled, undeveloped and debated issues already mentioned. In this regard, we believe that the concept of criminalistic innovation has not still reached the level of a separate criminalistic theory and is still in the process of being formed. Therefore, in view of the stated methodological provisions, in our opinion, it is too early to speak today about the creation of a separate criminalistic theory of innovation. Apparently, in the realities of today, a new theoretical construction is being formed, which allows us to figuratively represent a separate criminalistic theory of innovation in the criminalistics system. Now the theoretical knowledge and extensive experience of practice of development and introduction of innovations in activity of law-enforcement bodies are accumulated, which allows to establish the existence of prerequisites for formation of criminalistic theory of innovations.

Criminalistic innovation should be considered as one of the rather new scientific directions in emerging criminalistics. Such a scientific concept has a pronounced synthetic character, and its creation is the result of the law of integration and differentiation of knowledge in criminalistics. Criminalistic innovation integrates not only the criminalistic knowledge of innovation, but also the position of other fields of knowledge. Research of criminalistic innovation problems should be based on scientific provisions not only of criminalistic, but also of other branches of knowledge, first of all criminology, criminal law, criminal process, legal psychology, etc., as well as knowledge of economic, social, philosophical, technical, technological, organizational and other aspects of innovation.

Prospects and current tendencies development of criminalistic innovation

Criminalistic innovation – separate criminalistic theory, containing a system of theoretical and practical knowledge about criminalistic innovations, their features, types, role and purpose, stage of development, implementation and application, features of functioning, communications

⁴⁷БелкинР. С. Курс криминалистики: в 3 т. Т. 2. Частные криминалистические теории . М. : Юристъ, 1997. С. 22.

and relationships between the subjects of such innovations (developers and consumers), based on the study of the laws of development, implementation, realization and application of such innovations, their reflection in the sources of information that serve as the basis for the creation of innovative tools, techniques and methods of marketing early, investigating, evaluating and using evidence to optimize, improve the quality and effectiveness of law enforcement, and solve criminalistic problems.

As it seems, criminalistic innovation should be considered as a *scientific direction*, as well as the *specific activity* of persons authorized by law, which is carried out on the basis of the use of innovative criminalistic means embodied in the form of new technology, products, services, solutions, etc., aimed at providing optimizing, improving the quality and effectiveness of law enforcement practices and solving criminalistic problems.

The practical application of criminalistic innovations is carried out by special entities, which ensures the qualification, effectiveness and efficiency of the use of innovative means developed and put into practice. In this case, the subjects of criminalistic innovation in the appropriate types and forms of its application are investigator, expert, prosecutor, judge, staff of operational units. In this regard, it's necessary to distinguish between such types of innovation activities: 1) investigative innovation — is carried out by the investigator during the investigation of crimes; 2) expert innovation — takes place when a specialist or expert is involved and forensic examinations are carried out; 3) judicial innovation — is conducted in the course of criminal proceedings in court; 4) operative innovation — is used by employees of operational divisions in conducting unspoken investigative (search) actions, operational and search activities. A new area of research may be the use of criminalistic innovation in the activities of NABU detectives, etc. Exept this, with the adoption of the Law of Ukraine «On Private Detective (Investigative) Activity» there is a need to develop practical problems of the use of criminalistic innovation in the activity of private detectives.

Apparently, a promising area in criminalistics is the use of criminalistic innovation *in various fields of law enforcement*, thus extending the boundaries of the use of criminalistic knowledge in different types of legal practice, which is quite relevant in modern realities and requires further scientific development. Confirmation of this can be numerous studies of criminalists with theoretical and applied problems of applying the achievements of criminology in the judicial process, in criminal and civil proceedings, administrative proceedings, in the

prosecutor's office, advocacy and notarial activity etc.⁴⁸ Therefore, in our opinion, it is necessary to intensify scientific research into the problems of using criminalistic innovations in prosecutorial, lawyer and notarial activity, etc.

Conclusions. Thus, criminalistic and law enforcement practices have accumulated, systematized, and summarized enough voluminous empirical material, which is the starting point for the creation of a separate theory — criminalistic innovation, the relevance of which is beyond doubt. Provisions of criminalistic innovation form first of all a system of knowledge that characterizes the subject-practical, providing-improving and improving-optimizing sides of investigative judicial, expert and other types of activity. Like criminalistics in general, criminalistic innovation theories are of applied nature because they are the scientific basis for the development and application of innovative criminalistics means criminal proceedings, litigation, various types of litigation, and legal practice to optimize, improve efficiency and effectiveness. We think that further exploration of the conceptual foundations of innovation in criminalistics should be addressed in two directions. The first involves the study and research of the nature of criminalistic innovations and their features, scientific and methodological foundations, history of development, structure, functions and classification of such innovations, the place of this theory in the criminalistics system, the relationship with other branches of criminalistic and other scientific knowledge, judicial, investigative and expert practice. Second level — peculiarities of development and

⁴⁸ Ароцкер Л. Е. Криминалистические методы в судебном разбирательстве уголовных дел : автореф. дис. на соискание уч. степени доктора юрид. наук. М., 1965. 238 с.; Вильгушинський М. Й. Тактика судового слідства в системі криміналістики : монографія; за ред. В. Ю. Шепітька. Х. : Право, 2010. 198 с; Баев М.О. Тактика уголовного преследования и профессиональной защиты от него. Прокурорская тактика. Адвокатская тактика: науч.-практ. пособие. М., 2005. 398 с.; Когутич І. І. Використання знань та засобів криміналістичної тактики і методики під час розгляду кримінальних справ у суді : монографія. Львів : Тріада плюс, 2009. 368 с.; Пінчук Н.І. Теоретичні та правові питання і практика криміналістичного забезпечення діяльності нотаріату : автореф. дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.09. Київ : Академія адвокатури України, 2008. 21 с.; та ін.

functioning of particular types of criminalistic innovations, stages of their life cycle, forms and possibilities of their formation and realization in practice, factors-determinants that determine the development and implementation of such innovations in practice and criminalistics, innovation research in criminalistic techniques, tactics and methods, as well as a careful analysis and identification of problems of implementation of criminalistic innovations in practical activity for solving criminalistic problems, taking into account their performance and effectiveness.

Therefore, criminalistic innovation today is now one of the priority areas of research which require the further development of theoretical and methodological foundations science of criminalistic innovation, and the development, research of criminalistic innovation in various spheres of law enforcement activities, significantly expanding the boundaries of the innovative criminalistic support to different kinds of legal practice.

Príomheime sí Memories Воспоминания

PRISIMINIMAI APIE PROFESORIŲ SAMUELĮ KUKLIANSKĮ MEMORIES OF PROFESSOR SAMUELIS KUKLIANSKIS

Santrauka

Samuelis Kuklianskis – ne tik iškilus teisininkas ir profesorius, nuėjęs nelengvą siekiamybių ir tikslų kelią, bet ir kilnios širdies žmogus, pašventęs savo gyvenimą kitiems ir, savaime aišku, kriminalistikai. Jis - Lietuvos teisininkas, teisėtyrininkas kriminalistas ir kriminologas, MRU profesorius, habilituotas socialinių mokslų daktaras, išugdęs ne vieną teisės daktarą. Nors Samueliui Kuklianskiui ir jo šeimai likimas išties negailėjo iššūkių, sunkumų, tačiau jo profesinė veikla išties atrodo įspūdingai. Jo mokslinės veiklos pagrindinės kryptys yra nusikalstamumo prevencija, kriminologijos problemos, kriminalistika. Samuelis Kuklianskis paskelbęs daugiau kaip 150 mokslinių darbų, keletą iš kurių aptariame šiame darbe. Taigi, žvelgiant į profesoriaus Kuklianskio profesinį kelią ir pasiekimus, net nekyla abejonių, kad jis buvo sukaukęs didžiulį teisiųjų žinių ir profesinės patirties bagažą. Kalbant apie profesoriaus indėlį į kriminalistikos mokslą, kaip pavyzdžiai paminėtini keli jo darbai, o viename iš jų net galima palyginti profesoriaus ir žinomo kriminalisto Hanso Groso įžvalgas apie tardytojo darbą. Samuelis Kuklianskis savo mokomajame leidinyje: „Nusikaltimų tyrimo organizavimo pradmenys“ (1995), nusikaltimų tyrimo organizavimą išnagrinėja kompleksiskai, atsižvelgiant į baudžiamojo proceso ir į kriminalistikos aspektus, kur didžiausias dėmesys yra skirtas tardytojui ir jo darbui. Tęsiant kalbą apie profesoriaus Samuelio Kuklianskio įtaką kriminalistikai, negalime nepaminėti jo mokslinio straipsnio – „Kriminalistinės nusikaltimų charakteristikos samprata“. Profesorius Samuelis Kuklianskis kartu su tuo metu buvusiu doktorante Snieguole Matuliene (dabar – profesorė) parašė originalų straipsnį, kuriame nagrinėjama kriminalistinės nusikaltimų charakteristikos sampratos problematika. Iš kitų svarbiausių jo mokslinių darbų paminėtini veikalai „Piniginių lėšų grobstymo tyrimas ir prevencija“ (1972, rusų kalba), „Nusikalstamumo kontrolės Lietuvoje mokslinė koncepcija“ (1995), „Nusikaltimų ekonomikai tyrimo taktikos bendrieji ypatumai“ (su Ryšardu Burda, 1998), „Apklausa ikiteisminio tyrimo metu (taktikos teorija ir praktika)“ (su Ryšardu Burda, 2007), vadovėlis „Kriminalistikos technikos pagrindai“ (su E. Kurapka, H. Malevski, ir E. Palskiu, 1998).

Summary

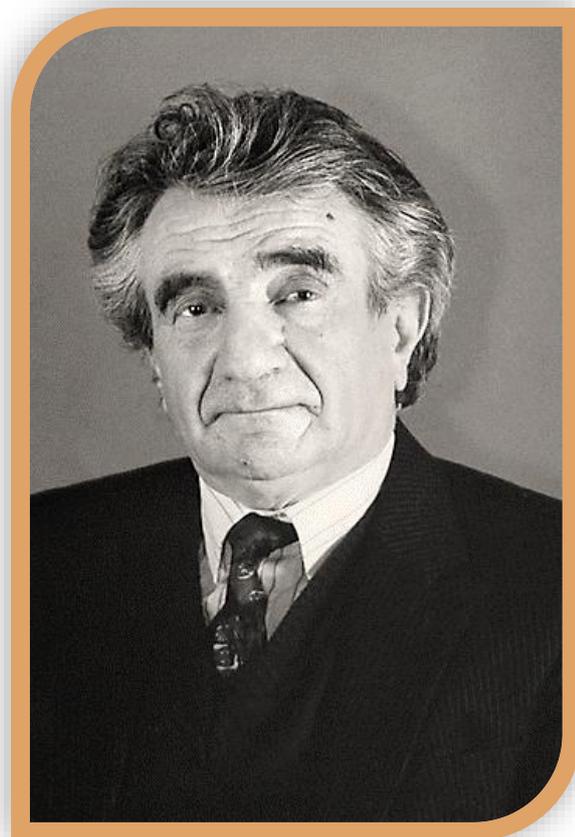
Samuelis Kuklianskis is not only a great lawyer and professor who has taken a difficult path of aspirations and goals, but also a man of noble heart who has dedicated his life to others and, of course, forensics. He is a Lithuanian lawyer, legal researcher, forensic scientist and criminologist, MRU professor, habilitated Doctor of Social Sciences. Although the fate of Samuelis Kuklianskis and his family did not spare the challenges and difficulties, his professional activities really look impressive. His main research interests are crime prevention, criminology problems, forensics. Samuelis Kuklianskis has published more than 150 scientific articles, some of them we discuss in this work. Thus, looking at the professional path and achievements of Professor Kuklianskis, there is no doubt that he has accumulated a great deal of legal knowledge and professional experience. As for the professor's contribution to the science of forensics, several of his works can be mentioned as examples, and in one of them one can even compare the insights of the professor and the well-known forensic scientist Hans Gross about the work of the interrogator. Samuelis Kuklianskis, in his educational publication, *The Basics of a Criminal Investigation Organization* (1995), examines the

organization of a criminal investigation in a complex way, taking into account the aspects of criminal proceedings and forensics where the focus is on the interrogator and his work. Kuklianskis also paid a lot of attention to the organization of the interrogator's work, which depends on many factors. Continuing to talk about the influence of Professor Samuelis Kuklianskis on criminalistics, we cannot fail to mention the scientific work - "THE CONCEPT OF CRIMINAL CHARACTERISTICS OF CRIMES". Professor Samuelis Kuklianskis, together with the then doctoral student Snieguole Matuliene, (now – professor) wrote an article examining the topic of the concept of forensic characteristics of crime. Among his other most important scientific works are the research "Investigation and Prevention of Embezzlement" (1972, in Russian language), "Scientific Concept of Crime Control in Lithuania" (1995), "General Peculiarities of Criminal Economy Investigation Tactics" (with Ryšardas Burda, 1998), teaching aids "Fundamentals of Criminal Investigation Organization" (1995), "Survey in Pre-Trial Investigation (Tactical Theory and Practice)" (with Ryšardas Burda, 2007), textbook "Fundamentals of Forensic Techniques" (with E. Kurapka, H. Malevski, and E. Palskys, 1998).

Samuelis Kuklianskis – ne tik puikus teisininkas ir profesorius, nuėjęs nelengvą siekiamybių ir tikslų kelią, bet ir kilnios širdies žmogus, pašventęs savo gyvenimą kitiems. Savo ryžtu, atkaklumu ir drąsa žavėjęs teisininkas gegužės 9-ąją minėtų gražią amžiaus sukaktį – 91-ąją gimtadienį. Ta proga kviečiame pasižvalgyti po šio mūsų amžininko nueitą nelengvą, bet labai įdomų ir įvairiausių spalvų pilną gyvenimo kelią.

Pažintį su Samueliu Kuklianskiu pradėsime nuo jo vaikystės ir šeimos. Taip jis yra rašęs: „... aš esu Kuklianskis, jauniausias Zislės ir Sauliaus sūnus – Samuelis, gimęs 1930 gegužės 9 d. Veisiejuose. Buvau labai panašus į tėvą. Mano motina Zislė (Zinaida) Kuklianskienė-Šėčiarz neilgai gyveno. Jos gyvenimas buvo nutrauktas nacių viešpatavimo laikais (1941 metų vasarą) Sudvajų miškelyje, netoli Alytaus (dabar Alytaus miesto ribos).“⁵⁶⁵

Samuelis Kuklianskis neteko motinos vos vienuolikos metų. Iš viso buvo išžudyta daugiau kaip keturiasdešimt žmonių iš Kuklianskių šeimos, daug jo bendraamžių, kurių kaltė tebuvo viena – jie buvo žydai. Iš to galime suprasti, kad Samuelio Kuklianskio vaikystė išties nebuvo lengva, o išgyventa netektis paliko gilų pėdsaką visam gyvenimui.



⁵⁶⁵ Ištrauka iš Samuelio Kuklianskio knygos. *Samuelis Kuklianskis – teisininkas*. Leidykla Andrena, 2020.

Tęsiant pažintį su Kuklianskių gimine, verta paminėti, kad joje yra buvę daug gydytojų ir teisininkų. Kyla klausimas, kaipgi gydytojai prisidėjo prie teisininkų linijos pradžios? Atsakymas labai paprastas: profesoriaus Kuklianskio prosenelis Šmuelis Kuklianskis buvo gydytojas ir taip pat buvo Veisiejų rabinas, o kartu ir rabinų teismo teisėjas. Profesinę veiklą jis baigė 1917 m., o mirė sulaukęs 97-erių metų. Kuklianskių giminė dažniausiai rinkdavosi gydytojo specialybę, kol būtent Samuelis Kuklianskis nenusprendė tapti teisininku. Tačiau tai, pasirodo, nebuvo taip paprasta: sūnaus sprendimui ypač priešinosi įvairių sunkumų gyvenime matęs tėvas, kuris linkėjo sūnui geresnio likimo ir norėjo, kad šis taptų agronomu. Vertėtų paminėti, jog Faina Kukliansky – Samuelio Kuklianskio duktė, teisininkė, yra Teisės firmos „Laistrigone“, bendrovės „Hiroma“ advokatė.

Samueliui Kuklianskiui ir jo šeimai likimas negailėjo iššūkių. Trūkstant drabužių ir maisto, Samuelis Kuklianskis buvo išėjęs mokytis į geležinkeliečių mokyklą. Tuo metu jis neturėjo tinkamo išsilavinimo, iki karo buvo spėjęs pabaigti tik keturias klases. Vėliau Samuelis Kuklianskis bandė stoti į Leningrado politechnikos institutą, bet, gavęs iš rusų kalbos vieneta, buvo priverstas grįžti į Lietuvą, kur baigė teisės studijas, o vėliau tapo habilituotu daktaru ir profesoriumi. Nors nebuvo lengva, savo pastangomis ir jėgomis Samueliui Kuklianskiui pavyko tapti žymiu Lietuvos teisininku, teisėtyrininku kriminalistu ir kriminologu, taip pat MRU profesoriumi.

Samuelio Kuklianskio profesinė veikla išties atrodo įspūdingai. 1953 m. baigė Vilniaus universiteto Teisės fakultetą, 1953–55 m. buvo Dotnuvos rajono prokuratūros, 1955–57 m. Šiaulių miesto prokuratūros tardytojas, 1957–67 m. LSSR prokuratūros ypatingai svarbių bylų tardytojas, 1967–70 m. Tardymo skyriaus prokuroras, 1970–90 m. Teismo ekspertizės mokslinio tyrimo instituto Nusikalstamumo tyrimo ir įstatymų tobulinimo skyriaus vedėjas, 1989 m. – teisės mokslų daktaras, 1990–91 m. Teisės informacijos departamento prie Teisingumo ministerijos direktorius, 1991–2003 m. dėstė Lietuvos teisės universitete (1990–97 m. Lietuvos policijos akademija, 1997–2000 m. Lietuvos teisės akademija), nuo 1993 m. - profesorius. Jo mokslinės veiklos pagrindinės kryptys: nusikalstamumo prevencija, kriminologijos problemos, kriminalistika. Yra paskelbęs daugiau kaip 150 mokslinių straipsnių, o iš svarbiausių jo knygų paminėtini veikalai „*Piniginių lėšų grobstymo tyrimas ir prevencija*“ (1972, rusų kalba), „*Nusikalstamumo kontrolės Lietuvoje mokslinė koncepcija*„ (1995), „*Nusikaltimų ekonomikai tyrimo taktikos bendrieji ypatumai*“ (su Ryšardu Burda, 1998), mokomosios priemonės „*Nusikaltimų tyrimo organizavimo pradmenys*“ (1995), „*Apklausa ikiteisminio tyrimo metu (taktikos teorija ir praktika)*“ (su Ryšardu Burda, 2007), vadovėlis „*Kriminalistikos technikos pagrindai*“ (su E. Kurapka, H. Malevski, ir E. Palskiu, 1998). Taigi, žvelgiant į profesoriaus Kuklianskio profesinį kelią ir pasiekimus, net nekyla abejonių, kad jis buvo sukaupęs didžiulį teisinių žinių ir profesinės patirties bagažą.

Net išgyvenęs visus „pragaro“ siaubus, žmogus turi ypatingą savybę – atsigauti ir išlikti žmogumi. Tą Samuelis Kuklianskis akivaizdžiai įrodo ir autobiografinėje knygoje „SAMUELIS KUKLIANSKIS – TEISININKAS“. Knygoje aprašomas gyvenimas žmogaus, stebuklingai išlikusio po viską naikinančio Holokausto: „Mano kartos žydų vaikų paauglystė, nė kiek neperdedant, iš tiesų buvo sušaudyta. Veisiejų, Alytaus žydai paaugliai, kurie hitlerininkų metais buvo Lietuvos teritorijoje, išskyrus mane, visi, be išimties, buvo sušaudyti. Jų neliko. Neliko nė vieno mano amžiaus žyduko, buvusių draugų Veisiejuose ir Alytuje. Visoje Lietuvoje išsigelbėjo vienetai – gal ant rankų pirštų galima būtų juos suskaičiuoti. O buvo jų labai daug – mano bendraminčių. Kur jie dingo?

Sudvajų miškelyje – Lazdijų apskrityje, Katkiškėse, Veisiejų ir Alytaus žydų masinių sušaudymo vietose. Jų lavonais taip pat buvo nusėti Kauno IX fortas, Vilniaus Paneriai ir daugelis Lietuvos vietovių, kur Lietuvos žydai masiškai buvo sušaudyti. Ten guli ir jų tėvai, broliai ir seserys, dėdės ir dėdienės, seneliai ir senelės. Tai baisu ir labai liūdna. Bet tai tiesa, ir niekur nuo jos nepabėgsi, net jei labai norėtūsi. Šios knygos vienas iš tikslų ir yra nepamiršti, o kas „pamiršo“, priminti, kas vyko Antrojo pasaulinio karo metu Lietuvoje.“⁵⁶⁶

Svarbiausias dalykas, kurį galima paminėti, žinoma, yra Samuelio Kuklianskio indėlis į kriminalistikos mokslą. Išnagrinėjus jo mokomąjį leidinį „*Nusikaltimų tyrimo organizavimo pradmenys*“, apie indėlį galime kalbėti net per palyginimo, su neginčijamu kriminalistikos mokslo pradininku Hansu Grosu ir jo „Tardytojo vadovu“, prizmę. Hansas Grosas savo žymiu veikalu „Teismo tardytojų vadovas kaip kriminalistikos sistema“ pradėjo tyrinėti kriminalistiką, kaip mokslą, turintį savo tyrinėjimo objektą, dalyką bei istoriją. Bendrojoje knygos dalyje, pirmasis skyrius skirtas teismo tardytojui, jo rengimui, kvalifikacinėms charakteristikoms, savybėms, patarimams darbe. Jo manymu, idealus tardytojas turėtų būti kantrus, ryžtingas, pasitikintis savimi, budrus, manieringas, taip pat turintis gerą atmintį, bet, svarbiausia, sugebantis užkariauti įtariamojo pagarbą. Teismo tardytojai turi mokėti išspręsti problemas, siejančias kiekvieną įmanomą žmogaus žinių šaką. Turi būti susipažinę su įvairiomis kalbomis, nusimanyti medicinos srityje. Taip pat H.Grosas pažymi, kad tyrimą atliekantis tardytojas privalo turėti daug jėgų, energijos, būti visuomet budrus, gerai suprasti įstatymus, pažinti žmones, elgtis sumaniai, turi būti įgijęs ne tik teisinius ir kitokius įgūdžius, bet ir turėti bendrą išsilavinimą, ypatingą pasirengimą, visuomet tobulėti ir būti atsidavęs savo profesijai. Pagal H. Grosą yra tam tikros teismo tardytojo pareigos: visų pirma, užmegzti pažintį su viršininku ir pavaldiniu. Akivaizdu, kad svarbiausias asmuo jam yra pagrindinis jo padėjėjas, policijos inspektorius arba, jei reikia, policijos pareigūnas – viskas priklauso nuo šio žmogaus intelekto, noro bendradarbiauti ir nuo informacijos šaltinių. Kai galima pasitikėti jo informacija, tai yra vertingiausia jaunam, neseniai pradėjusiam dirbti pareigūnui. Pabrėžtina, kad, kai teismo tardytojas pradeda tyrimą, svarbiausia yra atrasti tikslų momentą, kada jis gali suformuoti nuomonę apie nusikaltimą. Nuo pasirinkto momento priklauso nusikaltimo tyrimo sėkmė. Jei jis greitai padarys aiškia išvadą, susijusią su nusikaltimu, bus suformuota išankstinė nuomonė, kuri gali sutrukdyti aiškintis tolimesnes, tikslesnes nusikaltimo priežastis. Jei jis praleidžia svarbų faktą, tyrimas tampa netikslingu čiupinėjimu tamsoje ir ieškojimu be tikslo. Hansas Grosas pažymi, kad teismo tardytojas bandys gauti informacijos apie kitus pareigūnus, kad žinotų, ko iš jų tikėtis. Kiekvienas vyriausybės valdininkas, kad ir kokios būtų jo pareigos, turi skatinti bendrą gerovę, svarbiomis bylomis teikti pagalbą kitų tarnybų pareigūnams⁵⁶⁷.

Tuo tarpu Samuelis Kuklianskis savo mokomajame leidinyje: „*Nusikaltimų tyrimo organizavimo pradmenys*“⁵⁶⁸ (1995), nusikaltimų tyrimo organizavimą išnagrinėja kompleksiskai,

⁵⁶⁶ Ištrauka iš Samuelio Kuklianskio knygos. *Samuelis Kuklianskis – teisininkas*. Leidykla Andrena, 2020.

⁵⁶⁷ Ištraukos paimtos iš: Гросс, Ганс. *Руководство для судебных следователей как система криминалистики*, Новое изд., пер. с изд. 1908 г. Москва, ЛексЭст, 2002.

⁵⁶⁸ Ištraukos paimtos iš: Samuelis Kuklianskis, *Nusikaltimų tyrimo organizavimo pradmenys* (Mokymo leidinys), Vilnius, Lietuvos policijos akademija, 1995.

atsižvelgiant į baudžiamojo proceso ir į kriminalistikos aspektus, kur didžiausias dėmesys yra skirtas tardytojui ir jo darbui. Jis, nagrinėdamas skirtingų autorių pateiktus teismo tardytojo apibūdinimus, tikslina, kad tardytojas - pareigūnas, kuris įstatymo nustatyta tvarka tiria nusikaltimus, jų padarymo aplinkybes, nustato asmenis, padariusius nusikaltimus. Neretai tardytojas sutapatinamas su detektyvu. Samuelis Kuklianskis pabrėžia, kad tai ne visai tikslu. Jo nuomone - detektyvas - kriminalinės policijos agentas, seklys, renkantis slaptas žinias, sekantis kieno nors nusikalstamus veiksmus, o tardytojas nėra seklys. Šį darbą dirba atitinkamos vidaus reikalų ir valstybės saugumo institucijos. Tardytojas dirba viešai, jis procesinėmis priemonėmis viešai išaiškina kaltus asmenis. Be abejo, tardytojo darbe esama paieškos elementų. Paprastai tardytojas pats neatlieka paieškos veiksmų. Tai atlikti jis paveda kvotos ir operatyvinės paieškos organams, tačiau, ruošiantis daryti atskirus tardymo veiksmus (pvz., kratą, sulaikyti asmenį ir pan.), jei būtina, tardytojas gali atlikti kai kuriuos paieškos darbus (pavyzdžiui, nustatyti, kur įtariamasis saugo savo turtą, kada jis būna namuos ir pan.).

Tardytojas - baudžiamosios bylos „šeimininkas“; jis turi teisę savo tiriamose bylose duoti kvotos organams pavedimus ir nurodymus atlikti paieškos veiksmus ir reikalauti, kad šie pavedimai būtų vykdomi. Samuelis Kuklianskis taip pat pastebi, kad kartais tardytojai vadinami kriminalistais. Kriminalistais galima pavadinti asmenis, kurie darbuojasi kriminalistikos teorijos ir praktikos srityje. Prie jų reikia priskirti mokslininkus, kuriančius kriminalistikos teoriją, kriminalistikos techniką, tardymo taktiką bei nusikaltimų tyrimų metodiką, ir praktikus, įgyvendinančius kriminalistikos laimėjimus. Šio leidinio autorius pažymi, jog neretai galvojama, kad tardytojas tik kaltina. Jis pritaria, kad tardytojo darbas yra tirti ir išaiškinti nusikaltimą, nustatyti kaltus asmenis bei apginti dorų žmonių garbę. Tačiau būna daug atvejų, kai tardytojui pavyksta įrodyti nepagrįstai apkaltintų žmonių nekaltumą ir grąžinti jiems gerą vardą.

Profesorius Kuklianskis labiausiai savo mąstymą fokusavo į tardytojo savybes ir tuo pačiu papildė Hanso Groso nuomonę apie tai, kad tardytojas turi pasižymėti karštu patriotizmu, humanizmu, ypatingu padorumu, didele vidine kultūra, dideliu profesionalizmu, visapusišku išsilavinimu. Tardytojas turi būti ištikimas savo Tėvynės patriotas: Tėvynės interesų užtikrinimas, tvirtai laikantis Įstatymų, turi tapti jo gyvenimo tikslu. Taip pat S. Kuklianskis teigia, kad tardytojas turi būti padorus. „Sinonimų žodyne“ padorumas traktuojamas kaip sąžiningumas, moralumas bei etiškumas, apie tai savo laiku rašė ir Hansas Grosas. Tardytojas negali elgtis amoraliai bei antivisuomeniškai, kitaip jis prarastų įstatymų suteiktas moralines teises smerkti kitus už antivisuomeninius poelgius ir nusikaltimus. Autorius mano, kad ne tik pats tardytojas turi būti padorus, bet ir jį supanti aplinka (draugai, bičiuliai, giminės turi elgtis nepriekaištingai). Tačiau profesorius akcentuoja tai, kad, visgi, tardytojo padorumo nereikia sutapatinti su gerumu. Tardytojas neturi būti atlaidus. Kaip jau buvo akcentuota - tardytojas gina ne savo, o žmonių, visuomenės, valstybės interesus. Prof. S. Kuklianskis mano, jog tardytojo darbą gali dirbti toli gražu ne kiekvienas, o su tokia nuomone sunku nesutikti. Profesorius teisingai pažymi, jog tardytojas turi būti didelio intelekto, aukštos vidinės kultūros žmogus. Atlikdamas savo darbą, jis privalo išverti didelį psichologinį ir fizinį krūvį, mokytis bendrauti su žmonėmis, sugebėti ryžtingai spręsti įvairius klausimus. Pagrindinis tardytojo darbo tikslas - nustatyti byloje objektyvią tiesą, kad pagal parengtinio tardymo medžiagą kaltininkams būtų paskirtos optimalios bausmės. Šiam darbui būtinos tardytojo pastangos, meistriškumas ir pasiaukojimas.

Tęsiant kalbą apie profesoriaus Samuelio Kuklianskio įtaką kriminalistikai, negalime nepaminti konceptualaus mokslinio straipsnio „Kriminalistinės nusikaltimų charakteristikos samprata“⁵⁶⁹. Profesorius Samuelis Kuklianskis kartu su tuo metu buvusia doktorante Snieguole Matulienė (dabar – profesorė) parašė originalų straipsnį, kuriame nagrinėjama kriminalistinės nusikaltimų charakteristikos sampratos problematika. Autoriai rašo, kad kriminalistinė nusikaltimų charakteristika yra tarpusavyje susijusių elementų ir savybių visuma (sistema). Kriminalistinė nusikaltimų charakteristika – tai ne tik teorinė–mokslinė kategorija, lemianti kriminalistikos mokslo plėtrą, bet ir veiksmingas instrumentarijus, sėkmingai taikomas nusikaltimų tyrimo praktikoje.

Kriminalistinės nusikaltimų charakteristikos struktūra yra išvedama iš baudžiamosios teisės nusikaltimo sudėties ir transformuojama kriminalistiniu aspektu. Ją sudaro asmuo, padaręs nusikaltimą (nusikaltėlis), nusikaltimo situacija, nukentėjęsysis arba nusikaltimo pasikėsinimo dalykas ir nusikaltimo būdas. Kriminalistinė nusikaltimų charakteristika turi esminę teorinę ir praktinę reikšmę. Kriminalistinės teorijos aspektu kriminalistinė nusikaltimų charakteristika atskleidžia būdingas nusikaltimo padarymo proceso savybes ir tarpusavio ryšius bei kartu šio proceso dėsningumus. Praktiniu nusikaltimo tyrimo aspektu nusikaltimų tyrimo charakteristika gali būti vertinama kaip tikėtinas modelis ir atitinkamai panaudota tyrėjo praktikoje kaip veiksminga orientuojanti informacija, nurodanti nusikaltimo pėdsakų susidarymo mechanizmą, jų paieškos erdvę ir kitus svarbius nusikaltimų tyrimo orientyrus.

Prieš kelerius metus, minint M. Romerio universiteto 25-metį, kartu su MRU rektoriumi, profesoriais, dėstytojais ir studentais buvo pagerbti universitetui nusipelnę žmonės. Jų garbei buvo atidarytas japoniškų sakurų ir šermukšnių MRU Bičiulių sodas. Vienas iš keliolikos šermukšnių buvo skirtas ir Samueliui Kuklianskiui. Nusipelnęs Lietuvos žydas, žymus teisininkas, vienas iškiliausių profesorių kriminologijos ir kriminalistikos srityje Samuelis Kuklianskis savo gyvenimu įrodė, kad, nepaisant visų sunkumų, visuomet reikia eiti tik į priekį – savo tikslų link. Panašiai, kaip stiebiasi ir kasmet sužydi simboliniai medeliai.

Parengė Mykolo Romerio universiteto Viešojo saugumo akademijos studentės: **Helena Koltunova, Laura Ivaniukaitė, Emilija Sobolevskaja**

⁵⁶⁹ Ištraukos paimtos iš straipsnio: Samuelis Kuklianskis, Snieguolė Matulienė, *Kriminalistinės nusikaltimų charakteristikos samprata*, *Jurisprudencija*, 2002, t. 29(21); P. 49–65.

MEMORIES OF PROFESSOR TADEUSZ WIDŁA

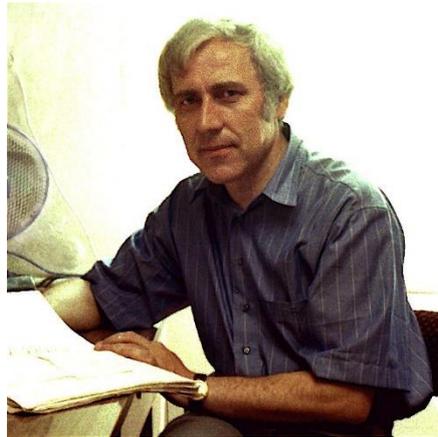


Figure 36: Professor Tadeusz Widła

Tadeusz Widła was born on August 1th, 1951 in Wola Zabierzowska. He completed a secondary school in Krzeszowice in 1970, and he started studying law at the Jagellonian University in Cracow. In 1974 he graduated from law. In 1974-1977, he was doing his doctoral studies at the Faculty of Law of the University of Silesia in Katowice. He kept developing his scientific researches and completing his doctoral dissertation on forensic examination of paintings. In 1977 he defended the doctoral thesis and was awarded the degree of Doctor of Juridical Science. His dissertation was written under the supervision of Professor Zdzisław Kegel. In 1989 he received a habilitation qualification in law. From 1994 he was working as an associate professor at the University of Silesia. In 2001 he became the full professor. All his professional life was associated with the University of Silesia. Although he came from Małopolska, he felt connected with Silesia (the most industrial area of Poland). Since 1992, for twenty-seven years, Tadeusz Widła was the head of the Department of Criminalistics on the Faculty of Law and Administration at the University of Silesia. The Department began functioning in 1974; his first head was Professor Zdzisław Kegel (in 1977, Professor Jan Widacki took over the position).

The collection of scientific works written by Tadeusz Widła includes above 150 positions. Among them are monographs, research papers, and other kinds of scientific publications. His first published work dates back to 1977, and the last one was issued in 2020. His research on forensic sciences was developing in particular in the following areas: handwriting examinations, technical examinations of documents, the influence of mental and somatic disorders on handwriting, analysis of signatures on paintings, forging works of art, theoretical, logical aspects of forensic experts' reports, legal regulations concerning expert witnesses.

In the area of handwriting examination, Tadeusz Widła analyzed the methodological basis for methods using by experts. He looked for significant elements of such comparative analysis. He examed different kinds of variables that influenced handwriting. He created the method that determined the gender of writers by his or her handwriting appearance. The

approach is very transparent and reaches about 80 percent accuracy. Among others, he prepared such research papers as *The influence of spontaneous writing on the stability of graphic features* ("Forensic Science Internationale" 1990, 46, 63-67), *Gender characteristics in handwriting* (*Cechy płci w piśmie ręcznym*, Katowice 1986), *Handwriting by a guided hand* ("Document. Various Specification" 2001, 4, 7-20; co-author: B. Świderek), *Handwriting expert in testimonial's validity cases* (*Biegły pismoznawca w sprawach o ważność testamentu*, "Psychiatria Psychologia Sądowa" 2011, 2, 32-38; co-author: M. Leśniak). Tadeusz Widła examined not only formal handwriting characteristics but also discussed linguistic features. In the manual of Criminalistics edited by J. Widacki, Tadeusz Widła developed the section devoted to document examining.

Tadeusz Widła passionated about signatures on works of art. He visited almost all European art museums and art galleries to photograph signatures on paintings and other kinds of artworks. His collection of signatures includes thousands of signatures and belongs to the most noticeable in the world. Tadeusz Widła donated the invaluable collection to the staff of his Department of Criminalistics. It will be used for scientific researches and carrying out signature examinations for subsequent years. Tadeusz Widła wrote many research papers on examining signatures on paintings. The crowning achievement of the studies is two monographs: *The forensic expertise of signatures on paintings* (*Ekspertyza sygnatury malarskiej*, Katowice 2016) and *The world of signatures* (*Świat sygnatur*, Katowice 2017). He adopted the method of forensic handwriting analysis to painters' signature examination. The first of the books presents empirical research results based on about 3000 signatures with unquestionable attribution from 82 museum collections. It proved that "graphic features of examined signatures are possible to approach and describe with methods of forensic handwriting analysis." The second mentioned monograph classifies painters' signatures in the context of their forensic examination. It pays particular attention to the signatures of Old Masters. The results of the studies contribute to the practice of attesting to the authenticity of artworks. Among many other research papers on examining signatures following articles can be mentioned: *Indicating Authorial Contribution in the Signatures of the Old Master* ("Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Jagiellońskiego. Prawo Własności Intelektualnej" 2020, 3, 5-25), *Forensic experts opinions on artists' signatures* ("Problems of Forensic Sciences" 2019, 118, 81-100), *A signature in handwriting examination* (*Sygnatura w ekspertyzie pismoznawczej*, "Człowiek i dokumenty" 2014, 34, 53-60), *The end of van Meegeren's case* (*Koniec sprawy van Meegerena*, "Problemy Kryminalistyki" 1979, 141, 670-681).

Tadeusz Widła was a constant participant in Wrocław symposiums on questioned document examinations. The conference brings together scientists and experts from all over the world. Tadeusz Widła's publications from the conference include, among others, *Cranach's signatures* (*Sygnatury Cranachów*, 2019), *Topography in signatures on paintings* (*Topografia sygnowania*, 2015), *Changes in handwriting following an ischaemic stroke or brain-damaged* (*Zmiany w mózgu powstałe po niedokrwiennym udarze lub urazie mózgu*, 2014; co-author R. Grzesiak), *Graphism after rehabilitation* (*Grafizm po rehabilitacji*, 2010), *The influence of alcohol on the image of handwriting* (*Wpływ alkoholu na obraz pisma*, 2003, co-author: M. Sabaczyńska), *Monet's signatures* (*Sygnatury Moneta*, 2015), *Predicates in signatures*

(*Predyakty w sygnaturach*, 2015), *Signatures as linguistic phenomenon* (*Sygnatury jako zjawisko językowe*, 2008), *Features of left-handed handwriting* (*Znamiona grafizmu leworęcznego*, 2002), *Influence a writer's position on the image of handwriting* (*Wpływ pozycji pisarskiej na obraz pisma*, 2002), *Kinesthesia memory* (*Pamięć kinestatyczna*, 1991), *The relative stability of handwriting* (*Względna stabilność grafizmu*, 1992).

Another essential consideration for Tadeusz Widła was the theoretical and law aspects of examining and coming to conclusions by a court expert and evaluating expert reports by the procedural decision-maker (for example, judges, prosecutors). He published the fundamental monograph in this area in Poland, *Assessment of evidence, based on opinions of professional experts* (*Ocena dowodu z opinii biegłego*, Katowice 1992). He attempted “to construct an evaluation model (made at the particular stages of utilizing the opinions of experts by the court processes) and also models of decisions (implied by the results of evaluations.” In the light of the results of his analysis, he formulated postulates of introducing appropriate modifications to Polish criminal procedure. Tadeusz Widła developed this field of his research in many articles, i.e., *Criminal liability for false court expert's opinion* (*Odpowiedzialność karna za wydanie przez biegłego fałszywej opinii*, “Palestra” 2018, 10, 13-20), *The legal status of an expert in forensic psychiatry* (*Status prawny biegłego psychiatry*, “Psychiatria i Psychologia Sądowa”. 2011, 1, 16-23), *The legal status of forensic expert and its consequences* (*Prawny status biegłego sądowego i jego konsekwencje*, “Problemy Współczesnej Kryminalistyki”, 2008, 18, 347-357), *Irrelevance expertisions* (*Ekspertyzy irrelewantne*, Prokuratura i Prawo 2008, 10, 5-16), *A Court expert as a charged* (*Biegły sądzony*, “Paragraf na drodze” 2006, 6, 85-97), *Sources of errors in handwriting expertisions* (*Źródła błędów w opiniach pusmonawczych*, “Palestra” 1982, 11/12, 83-96).

Among other Tadeusz Widła's research topics, it is worth mentioning the issue of the accuracy of polygraph examination (*Researching on the diagnostic value of polygraph examination*, *Badania wartości diagnostycznej ekspertyzy poligraficznej*, “Problemy Kryminalistyki 1982, 157, 420-430; *The voice polygraph or the conventional polygraph: a confrontation attempt*, “Criminalistics and Forensic Examination: science, studies, practice” 2011, 7, 70-81).

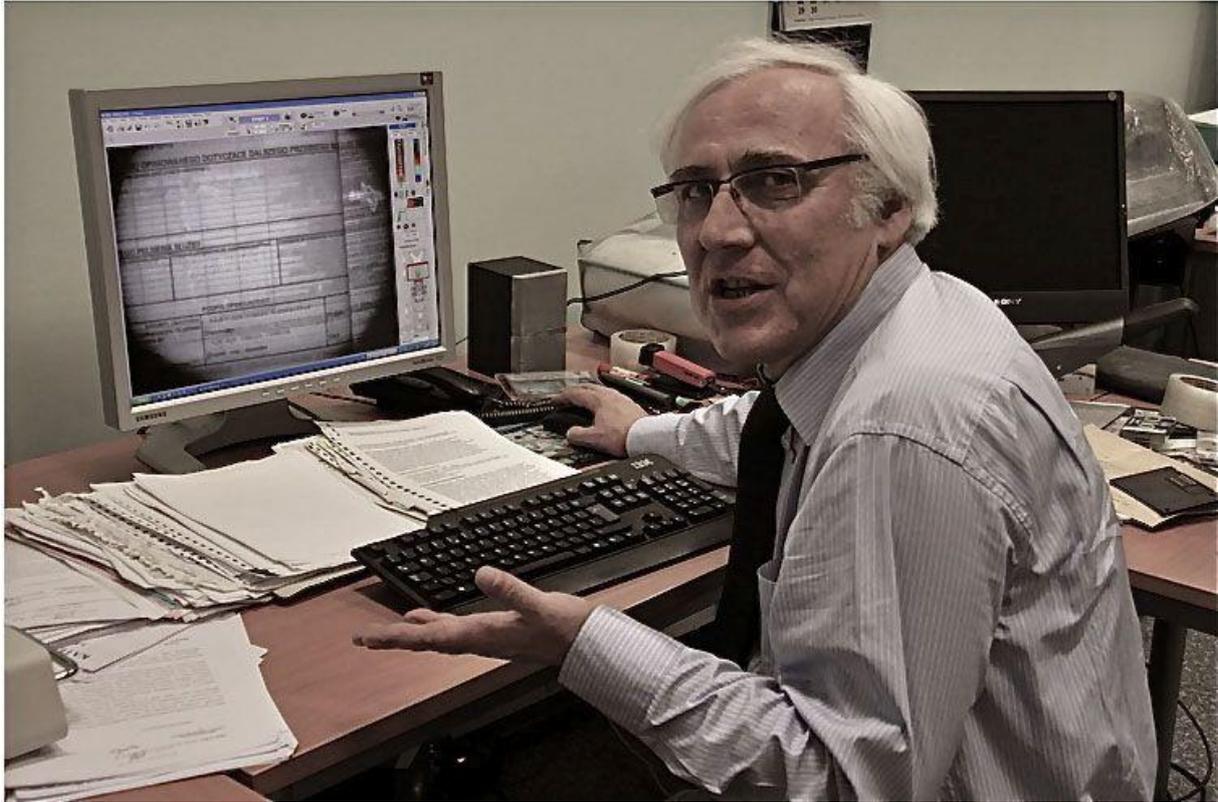


Figure 37: Professor Tadeusz Widła. The Department of Criminalistics WPiA UŚ Archives.

Apart from conducting scientific research, Tadeusz Widła was working with students and young researchers. He supervised dissertations of twenty-one Ph.D. students and several hundred students graduate students from the Department of Law and Administration. Educational work was an indispensable part of Tadeusz Widła's activities. Other than subjects related to criminalistics, he lectured logic. He prepared textbook *Logic – the academic textbook for law students (Logika. Podrecznik dla studentów prawa, Warszawa, 2011)*. He enjoyed the reputation of an outstanding teacher, perfectly prepared to run the courses. He enriched lectures with exciting observations from life. He was demanding but just examiner. For his staff, he was an amiable and helpful colleague. Their assistants could count for his time, attention, and kind support. Interpersonal relations in Professor Tadeusz Widła's Department were often held up as a model of good practice.

For many years Tadeusz Widła was very active working in the program and organizing committees of many scientific conferences in Poland. He was a member of editorial boards of many scientific journals, i.e., "Problemy Współczesnej Kryminalistyki", "Problems of Forensic Sciences". He has sat on the Scientific Council of the Polish Forensic Association. He was awarded many nation's highest civil honors.

Tadeusz Widła's wide-ranging interests reached far beyond criminalistics. He was interested in film, music. His private collection of books included several hundreds of historical books and many others. The vast part of his collection comprised albums dedicated to artworks.

He was the collector of paintings, drawings, and artistic graphics. He prefers graphics made by Old Masters.

Professor Tadeusz Widła enjoyed a vast network of interdisciplinary scientific contacts. He also often took place in conferences organized by departments of forensic psychology, departments of forensic medicine, the Polish Forensic Psychiatric Association, the Ministry of Culture and National Heritage, the Polish Security Printing Works. He inspired his staff to open their minds and look at forensic sciences in a broader sense.

Professor Tadeusz Widła was a lawyer and a court expert with many years of experience developing opinions. He prepares hundreds of expert reports for courts, prosecutors, police officers in Poland. He had an excellent reputation as a document examination expert. He has often received complicated cases in which other experts had given contradicted opinions. He presented his views in the courtroom in an excellent way. Judges and sides can understand his clear and transparent arguments. He enjoyed colossal respect among lawyers in Poland.

Professor Tadeusz Widła was professionally active until his death. He still was working on the subsequent research papers and helping students to prepare their master thesis. He passed away on October 7th, 2020.

Author: prof. dr. hab. Marek Leśniak (University of Silesia in Katowice, Poland)

MEMORIES OF PROFESSOR JAROSŁAW MOSZCZYŃSKI



PhD Jarosław Moszczyński, professor at UWM was born on 16 September 1952 near Lubartowo in Lubelski voivodeship (Poland). After finishing high school in Biała Podlaska, he obtained magister degree from the Faculty of Physics of Nicolaus Copernicus University in Toruń in 1977.

In 1988 he received a master's degree in law from the Academy of Internal Affairs in Warsaw. On 19 April 1989 he defended his PhD thesis entitled *The concept of optimising the usage of fingerprint databases in the process of combating crime (Koncepcja optymalizacji wykorzystania kryminalistycznych kartotek daktyloskopijnych w procesie zwalczania przestępczości)*.



In 1988 - 2003 he worked in the Central Forensic Laboratory of the Police Headquarters, initially as a forensic expert, lately as the director of Dactyloscopy Department, and then as the vice-director of the Laboratory.

Professor J. Moszczyński has made a significant contribution to the development of dactyloscopy in Poland. He researched the correlations between different types of fingerprint patterns regarding particular fingers, the most probable fingerprint formulas and semi-automatic fingerprint identification system. He was the coordinator of the implementation of the Automatic Fingerprint Identification System – AFIS in Polish police forces. Professor J. Moszczyński took part in the development of the modern police dactyloscopy laboratories, which use technically advanced methods to visualize latent fingerprints. His research helped to develop luminescence techniques in dactyloscopy.

Professor J. Moszczyński had the status of forensic expert in the field of dactyloscopy, traseology and forensic document examination. He conducted more than 2 thous. expert examinations and more than 400 crime scene examinations. His book „*Dactyloscopy. Theory and practice*” (*Daktyloskopia. Zarys teorii i praktyki*) published in 1997 is an invaluable source of knowledge for students and future experts in the field of fingerprint analysis.

Professor J. Moszczyński actively participated in international cooperation. He attended a one-month vocational training course in the forensic laboratory in Schotland Yard (1991). He was a member of four Interpol working groups concerning the standardization of fingerprint identification: Expert Working Group on Computerized Fingerprint Image Handling, Lyon (1996-1997), Implementation Group on Standardized Fingerprint Training, Lyon (1998-1999), Interpol European Expert Group on Fingerprint Identification, Lyon (2000-2001) and European Standing Monitoring Group on Fingerprint Training, Lyon (2000-2001).

In 2003 he was employed as a lecturer (*adiunkt*) at the Faculty of Law and Administration of the University of Warmia and Mazury in Olsztyn. In 2012 he occupied the position of associate professor. In 2016-2020 professor J. Moszczyński was the director of the Department of Criminalistics and Forensic Medicine at UWM in Olsztyn. On 23 April 2012, at Warsaw University, he defended his PhD with a habilitation thesis entitled *Subjective element in forensic research. Its causes and scope regarding selected methods of human identification* (*Subiektywizm w badaniach kryminalistycznych. Przyczyny i zakres stosowania subiektywnych ocen w wybranych metodach identyfikacji człowieka*).

Among the Professor's scientific achievements one can find 108 positions including monographs, chapters and research articles. He published his works in regional (e.g. *Problemy Kryminalistyki, Problemy Współczesnej Kryminalistyki*), as well as foreign journals (e.g. *Forensic Science International, Journal of Forensic Identification*). The textbooks, in which he was a co-author, i.e. *Ślady kryminalistyczne, Ujawnianie, zabezpieczanie, wykorzystanie* (2007) and *Kryminalistyka czyli rzecz o metodach śledczych* (2008) are immensely popular and being used by students across the country. He delivered lectures at more than 70 scientific conferences both regional and international. Professor J. Moszczyński was the director and researcher in three research projects. One of them resulted in a patent claim entitled *Method for registration of*

delayed luminescence reaction (Sposób rejestracji luminescencji opóźnionej), of which co-author was A. Siejca (2009).

Profesor was valued and beloved by his students. He was a promotor of 5 PhD dissertations and more than 150 magister thesis. Under the programm ERASMUS+ he lectured at Universidad Pablo de Olavide, Sevilla, Spain (2015), Universidad Jaume I, Castellon de la Plana, Spain (2016) and the University of Masaryka in Brno, Czech Republic (2017).

He received numerous awards and honorary mentions for his professional and scientific achievements. Among others, he received the Golden Cross of Merit (2001) and the Medal of the National Education Commission (2013). In 2008 and 2009 he won the award in the Prof. Tadeusz Hanausek scientific competition for the Work of the Year in Criminalistics. In 2012 he received Prof. Brunona Hołyst's Award for the best PhD with habilitation dissertation in the field of forensic sciences and penal law theory. In the same year, he received the individual I degree Award of the Rector of the University of Warmia and Mazury in Olsztyn for his scientific achievements. In 2020, he was awarded the same award once again, this time for an outstanding research article.

Professor J. Moszczyński actively participated in the projects run by the Polish Society of Forensic Sciences, where he served as a director of the Society's branch in Warmińsko-Mazurski voivodeship, vice-director and the member of The Society's Scientific Board.

The Professor was a man of numerous passions and interests. He practised yoga, skiing, cycling and walking, he also played golf. He had a passing interest in the world, which served as an inspiration for those, who met him on their journey through life. As a man of science, he studied many aspects of life, the universe and mankind doing this with discernment and immense knowledge. He was known for his sense of humour based on the careful observations of the universe and of the men, nuances and absurdities of life.

He died on 15 March 2021 in Warsaw and rested in peace on the Bródnowski Cemetery (Warsaw).

Author: prof. dr. hab. Ireneusz Sołtyszewski (University of Warmia and Mazury in Olsztyn, Poland)

Autori a prezentujúci, Authors and lecturers, Авторы и преподаватели



Baltrūnienė Jurgita

Kauno apygardos prokuratūros, Kauno apylinkės prokuratūra, prokurorė, Maironio g. 30, LT-44249, Kaunas, lector Policijos veiklos katedros, Mykolo Romerio universitetas, Viešojo saugumo akademija, Maironio g. 27, Kaunas, Lietuva,,
baltruniene.jurgita@gmail.com

Barta Matej

MEng., assistant professor, PhD., Academy of the Police force in Bratislava, Department of criminalistic and forensic science, Sklabinská 1, 835 17 Bratislava, Slovakia, e-mail <matej.barta@minv.sk>, <matej.barta@akademiapz.sk>

Belovas Igoris

assoc. prof. dr., senior researcher, Vilnius University, Institute of Data Science and Digital Technologies, Akademijos st. 4, 08412 Vilnius, Lithuania, e-mail <igoris.belovas@mif.vu.lt>

Beňuš Radoslav

PhD. Docent, Katedra antropológie, Prírodovedecká fakulta UK, Bratislava, Slovenská republika,

e-mail: benus1@uniba.sk



Bilevičiūtė Eglė

Prof. dr., Mykolas Romeris university, Ateities 20, Vilnius, LT-08303, Lithuania, professor, email: eglek@mruni.eu

Butkevičius Rimas

Forensic and Investigation Services, UAB; J.Jasinskio str. 4-17, LT-01112 Vilnius, Lithuania; e-mail: rimas@forensic.lt

Cehlárik Ľuboš

MSc., assistant professor, external PhD student, Academy of the Police force in Bratislava, Department of criminalistic and forensic science, Sklabinská 1, 835 17 Bratislava, Slovakia, e-mail <lubos.cehlarik@minv.sk>, <lubos.cehlarik@akademiazp.sk>



Gruza Ewa

PhD, professor, University of Warsaw, Faculty of Law and Administration, 00-927 Warsaw, Krakowskie Przedmieście 26/28 str., Poland, email: egruza@wpia.uw.edu.pl

Herasimenkienė Gintarė

Dr., Lietuvos teismo ekspertizės centro vyriausiosios ekspertės, +370 5 235 4041, email: g.herasimenkiene@ltec.lt

Čaževskas Andrius

internal PhD student, Vilnius University, Institute of Data Science and Digital Technologies, Akademijos st. 4, 08412 Vilnius, Lithuania; forensic information technology expert Forensic science centre of Lithuania, Lvovo st. 19A, 09313 Vilnius, Lithuania, e-mail <andrius.chazevskas@mif.stud.vu.lt>

Keturkienė Miglė

Lietuvos teismo ekspertizės centro vyriausiosios ekspertės, +370 5 235 4041, email: m.keturkiene@ltec.lt



Kipouras Pavlos

Prof., criminal procedure and judicial expertise of the institute of law of south ural state university, chelyabinsk, 454080, russia, scuola forense di grafologia, napoli, italy (sfg), Scuola di grafopatologia forense, napoli, italy (sfg), senior researcher at the department of forensic science s.u.s.u., prof of greek handwriting and document examination sfg-sgf, email: kipouras.pavlos@hotmail.com, contact@grafologoskipouras.gr

Krajníková Magdaléna

JUDr., PhD., Odborný asistent. Katedra kriminalistiky a forezných vied, Akadémia Policajného zboru v Bratislave, Slovenská republika, email: magdalena.krajnikova@akademiapz.sk

Kurapka Vidmantas Egidijus

Prof. dr., Baudžiamosios teisės ir proceso institutas, Mykolo Romerio universiteto, Teisės mokykla, Ateities g. 20, LT-08303 Vilnius, Lietuva, e-mail <egidijus@mruni.eu



Laca Martin

JUDr., PhD., PhD., Akadémia Policajného zboru v Bratislave, Sklabinská 1, 83101 Bratislava, Odborný asistent, email: martin.laca2@minv.sk



Lall Annika

Doctor of Laws (PhD), docent, Retired Police Lieutenant Colonel, email: annika.lall@gmail.com

Malewski Henryk

Prof. dr., Policijos veiklos katedra, Mykolo Romerio universiteto Viešojo saugumo akademija, Ateities g. 20, LT-08303 Vilnius, Lietuva, e-mail <henryk.malewski@gmail.com>

Marcinkevičius Virginijus

dr., senior researcher, Vilnius University, Institute of Data Science and Digital Technologies, Akademijos st. 4, 08412 Vilnius, Lithuania, e-mail virginijus.marcinkevicius@mif.vu.lt

Masnicová Soňa

PhD, Docent, Katedra kriminalistiky a forenzných vied, Akadémia Policajného zboru v Bratislave, Slovenská republika, email: sona.masnicova@akademiapz.sk



Meteňko Jozef

Profesor, JUDr., PhD., vedúci Katedry kriminalistiky a forenzných vied, Akadémie Policajného zboru v Bratislave, email: jozef.metenko@minv.sk



Meteňková Miriam

mjr. PaedDr. PhD., Expert Kriminalistický a expertízny ústav Policajného zboru v Bratislave
miriam.metenkova@minv.sk



Myrzakhanov Yerlan

Master of Laws, NJSC "Kokshetau University named after Sh.Ualikhanov ", Senior Lecturer, Sachipov49@mail.ru, 87013961324#@mail.ru



Narkevics Ēriks

Master of Laws. Senior Expert of Criminalistics Department of State Police of the Republic of Latvia, e-mail: eriksnarkevics71@gmail.com



Nimande Elita

Dr.iur., guest professor, Latvia Academy of Sports Education, phone +371 29568248, Latvia, e-mail: enimande@gmail.com



Olber Pawel

PhD, senior lecturer, Police Academy in Szczytno, Marszałka Józefa Piłsudskiego 111, Szczytno, Poland, email: p.olber@wspol.edu.pl



Öpik Raivo

Master of Laws, Estonian Academy of Security Sciences, Lecturer at the Chair of Criminal Procedure, email: raivo.opik@sisekaitse.ee

Perehodyuk Elena

Karaganda Buketov University, Master's program student, email: roza_mus@mail.ru



Pertsev Roman

Israel Police Forensic Expert, Forensic scene investigators, Criminal Investigation Department for the Central District, st. Herzl 80 Ramla, Israel. postgraduate student of the Department of Law, Prince Vladimir the Great Institute of Law IAPM, Kiev. e-mail: romanpertsev82@gmail.com



Petrétai David

BSc, MA, JD, Assistant professor, University of Public Service, Faculty of Law Enforcement, Department of Investigation Theory. 1083 Budapest, Ulloi ut 82., Hungary, email: petretei.david@uni-nke.hu



Sahipov Nurlybek

Doctor of Medical Sciences, Professor, Master of Laws, NJSC "Kokshetau University named after Sh. Ualikhanov ", head of department. e-mail: Sahipov49@mail.ru



Шепітько Валерій

доктор юридичних наук, професор, завідувач кафедри криміналістики Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого, дійсний член (академік) Національної академії правових наук України, e-mail <shepitko.valery@gmail.com>



Шепітько Михайло

доктор юридичних наук, старший науковий співробітник, професор кафедри кримінального права Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого, e-mail <shepitko.mykhaylo@gmail.com>



Soltyszewski Ireneusz

PhD, professor, University of Warmia and Mazury in Olsztyn, Faculty of Law and Administration, Department of Criminology and Criminalistics, Warszawska 98, 10-702 Olsztyn, Poland, emai: Ireneusz.soltyszewski@uwm.edu.pl

Straus Jiří

Prof. PhDr., DrSc., Katedra kriminalistiky a forezních disciplín, Vysoká škola finanční a správní, Praha, Vedoucí katedry, proděkan pro vědu a publikační činnost, email: straus@email.cz



Szabolcs Mátyás

Ph.D. associate professor, University of Public Service, Faculty of Law Enforcement, Department of Investigation Theory, Budapest (1083 Budapest, Üllői út 82. Hungary), email: mszabolcs1975@gmail.com

Tamelé Ilona

Mgr., Policijos veiklos katedra, Mykolo Romerio universiteto, Viešojo saugumo akademija, Ateities g. 20, LT-08303 Vilnius, Lietuva, e-mail <ilonatam@mruni.eu>



Terehovičs Vladimirs

Dr.iur., sworn advocate, phone +371 26713056, Latvia, e-mail: vterehovich@td.lv



Tomaszewska Alicja

M.A., Itaka Foundation Centre for Missing People, President of the Board, email: Alicja.tomaszewska@zaginieni.pl



Tohter Margus

Bachelor of Social Research, Estonian Police and Border Guard Board, Police Senior Commissar, email: Margus.tohter@gmail.com



Włodarczyk Renata

dr hab. inż., professor Szczecińskiej Szkoły Wyższej Collegium Balticum, ul. Mieszka I 61 C, Szczecin 71-011, expert of the District Court in Szczecin, reniawlodarczyk@o2.pl



Zhamiyeva Roza

Candidate of legal sciences, associate professor, Karaganda Buketov University, Head of the department of criminal law, trial and forensic science, email: Roza_mus@mail.ru
zhamieva.roza@gmail.com

Zhakupov Bakytzhan

Candidate of legal sciences, associate professor, Department of Criminal Procedure, Karaganda Academy of the Ministry of Internal Affairs of the Republic of Kazakhstan named after B. Beysenov

Leśniak Marek

Prof., Dr. hab., PhD., email: marek.lesniak@us.edu.pl

Koltunova Helena, Ivaniukaite Laura, Sobolevskaja Emilija,
students Academy of Public security, Mykolo Romerio university

**Názov: KRIMINALISTIKA A FORENZNÉ VEDY: VEDA,
VZDELÁVANIE, PRAX, 17. MEDZINÁRODNÝ KONGRES, Zborník
príspevkov, 16.-17. septembra 2021 Bratislava.**

1. Internetové vydanie

Vydala: Akadémia Policajného zboru v Bratislave
Sklabinská 1, 835 17 Bratislava

Pracovisko: Katedra kriminalistiky a forezných vied

Rok vydania: 2021

Zostavil: Štefan ZACHAR, Jozef METEŇKO, Miriam METEŇKOVÁ,

Grafické spracovanie: Ing. Matej BÁRTA

Recenzenti: prof. Dr. Jacek DWORZECKI, PhD.,
PhDr. Michal CHOVANEC, Ph.D.,

Rozsah: 368 strán

Rok vydania: 2021

Za odbornú a jazykovú stránku príspevkov zodpovedajú ich autori.

Rukopis neprešiel jazykovou úpravou.

ISBN 978-80-8054-906-0

EAN 9788080549060

