

**VYSOKÁ ŠKOLA EVROPSKÝCH A REGIONÁLNÍCH
STUDIÍ, O.P.S., ČESKÉ BUDĚJOVICE**

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

**DŮKAZ ZÍSKANÝ METODOU DNA JAKO PROSTŘEDEK
K USVĚDČENÍ PACHATELE TRESTNÉHO ČINU**

Autor práce: Petr Přívratský, DiS.

Studijní obor: Bezpečnostně právní činnost ve veřejné správě

Forma studia: kombinované

Vedoucí práce: doc. Dr. Mgr. Lubomír Pána, Ph.D.

Katedra: právních oborů a bezpečnostních studií

2012

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracoval samostatně, na základě vlastních zjištění a s použitím odborné literatury a materiálů uvedených v této práci.

Souhlasím, aby práce byla uložena v knihovně Vysoké školy evropských a regionálních studií v Českých Budějovicích a zpřístupněna v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění.

.....

Děkuji vedoucímu bakalářské práce doc. Dr. Mgr. Lubomíru Pánovi, Ph.D. za cenné rady, připomínky a metodické vedení práce.

ABSTRAKT

PŘÍVRATSKÝ, P. Důkaz získaný metodou DNA jako prostředek k usvědčení pachatele trestného činu : bakalářská práce. České Budějovice : Vysoká škola evropských a regionálních studií, o. p. s., 2011. 50 s. Vedoucí bakalářské práce : doc. Dr. Mgr. Lubomír Pána, Ph.D.

Klíčová slova: Deoxyribonukleová kyselina (DNA), důkaz, dokazování, genetická expertiza, kriminalistická stopa, trestní řízení, Národní databáze DNA.

Bakalářská práce předkládá z oblasti dokazování v trestním řízení a oblasti kriminalistiky, procesní a praktické informace o důkazech trestního řízení, které mají povahu právní, taktickou, technickou a metodickou.

Obsahuje a vysvětluje základní pojmy dokazování, uvádí přehled zásad dokazování v trestním řízení, dělení důkazů a specifikuje pojem důkaz. Předkládá přehled názorů vybraných představitelů kriminalistiky na nejednotný pojem kriminalistická stopa. Dále se věnuje kriminalistickým metodám, kriminalistické genetické expertize a problematice Národní databáze DNA.

Prostřednictvím vybraných trestných činů demonstruje praktické využití a procesní význam důkazu získaného analýzou DNA při dopadení a usvědčení pachatele trestného činu.

ABSTRACT

PŘÍVRATSKÝ, P. Evidence Obtained by the DNA Method as a Means for Convicting a Perpetrator of Criminal Offence : Bachelor Thesis. České Budějovice : The College of European and Regional Studies, o. p. s., 2011. 50 p. Supervisor of the bachelor thesis : doc. Dr. Mgr. Lubomír Pána, Ph.D.

Key words: Deoxyribonucleic acid (DNA), evidence, presentation of evidence, genetic expertise, criminalistic clue, criminal proceedings, National DNA database.

Regarding criminalistics and evidence presentation in criminal proceedings, the bachelor thesis presents procedural and practical information concerning criminal proceedings evidence of legal, tactical, technical and methodical character.

It contains and explains basic concepts related to presentation of evidence, presents a summary of evidence presentation principles in criminal proceedings, division of evidence and specifies the evidence concept. It presents a summary of selected criminalists' opinions on the non-unified concept of a criminalistic clue. Further it deals with criminalistic methods, criminalistic genetic expertise and the issues of National DNA database.

By means of selected criminal offences, the thesis shows practical use and procedural importance of evidence obtained through the DNA analysis upon the capture and conviction of a perpetrator of criminal offence.

OBSAH

ÚVOD	7
1 CÍL A METODIKA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE	9
2 DOKAZOVÁNÍ V TRESTNÍM ŘÍZENÍ	10
2.1 Stádia a zásady dokazování	11
2.2 Subjekty a pojmy dokazování	18
2.3 Důkazy v trestním řízení	20
2.4 Přípustnost důkazů a procesní důsledky porušení předpisů o dokazování	22
2.5 Absolutní a relativní neúčinnost důkazů	23
3 KRIMINALISTIKA	26
3.1 Předmět kriminalistiky	26
3.2 Kriminalistická stopa, její význam a dělení	26
3.3 Metody kriminalistické identifikace	31
4 KRIMINALISTICKÁ GENETICKÁ EXPERTIZA	33
4.1 Zajišťování stop a srovnávacích vzorků pro analýzu DNA	34
4.2 Získání důkazů analýzou DNA	35
4.3 Národní databáze DNA	41
5 VYBRANÉ PŘÍPADY VYUŽITÍ DŮKAZU DNA V PRAXI	45
ZÁVĚR	47
SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ	48

ÚVOD

Trestný čin je veřejností vnímán jako negativní společenský jev, který se složitě dokazuje. Složitost dokazování v českém trestním právu je zapříčiněna různými vlivy. K těmto vlivům patří např. nedostatečná právní legislativa, která znesnadňuje práci orgánů činných v trestním řízení při vyšetřování trestné činnosti, především složitých hospodářských trestných činů. Jednotlivé zákony jsou již v počátku při svém vzniku ovlivněny u politiků různými zájmovými skupinami prosazujícími vlastní zájmy. Důkazem byla známá kauza s lehkými topnými oleji. Nedostatečnou právní legislativou přišel stát na daních o miliardy korun. Práce vyšetřovatelů Policie České republiky (dále jen Policie ČR) a orgánů Celní správy České republiky byla záměrně ovlivňována. Někteří vyšetřovatelé odešli na nátlak nadřízených do civilu a jiní se ukryvali z obavy o život a zdraví i v zahraničí. Dalším příkladem, kdy došlo ke ztížení práce Policie ČR při dopadení a usvědčení pachatelů trestných činů, je omezení nasazování policejních odposlechů, které byly účinným nástrojem v boji proti kriminalitě.

Tyto negativní jevy pozorujeme především v předvolebních obdobích, kdy se politici ohánějí ochrannou lidských práv, aby se zalíbili voličům a to i přes aktuální hrozbu teroristických útoků a zvyšující se kriminalitu.

Příčin, proč se trestné činy složitě dokazují, je samozřejmě více. Praktickou neznalostí při vyhledávání a zajišťování kriminalistických stop a procesními vadami v trestním řízení, se policisté samy připravují o kvalitní důkazy a dokazování si komplikují. K aktuálním příčinám patří špatná finanční situace u Policie ČR. Nedostatkem finančních prostředků dochází k tomu, že od Policie ČR odchází zkušení policisté, které nemá v současné době kdo nahradit. Chybí finanční prostředky na rozvoj a především na využívání drahých kriminalistických expertiz, bez kterých je v současné moderní době práce Policie ČR téměř nemožná. Pachatelé trestných činů se stávají vlivem rozvoje vědy a techniky, s možností volného a nekontrolovaného pohybu a přístupem k informacím např. pomocí mobilní komunikace nebo internetové sítě, pro policisty těžšími soupeři a jejich dopadení a usvědčení je možné pouze získáním kvalitních důkazů. Moderní vyšetřovací metody a kriminalistické expertizy tyto kvalitní důkazy poskytují a jsou velmi účinnými nástroji v boji proti současné kriminalitě.

V bakalářské práci budou předloženy analýzou získané procesní a praktické informace o důkazech z oblasti kriminalistiky a oblasti dokazování v trestním řízení. Na vybraných trestných činech, prostřednictvím moderní kriminalistické metody, genetické expertizy, bude demonstrován význam důkazu získaného analýzou Deoxyribonukleové kyseliny¹ (dále jen DNA) při dopadení a následném usvědčení pachatele trestného činu.

Důkaz získaný metodou DNA jako prostředek k usvědčení pachatele trestného činu, jsem si jako téma bakalářské práce zvolil záměrně. Pracuji u Policie ČR a s důkazy v trestním řízení a s jejich využitím se setkávám při své každodenní činnosti. Věřím, že poznatky a zkušenosti získané při zpracování této bakalářské práce budou pro mě přínosem při mé další práci u Policie ČR.

¹ Deoxyribonukleic acid; v českém překladu deoxyribonukleová kyselina běžně označovaná jako DNA, zřídka i jako DNK.

1 CÍL A METODIKA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Cílem bakalářské práce je předložit procesní a praktické informace o důkazech trestního řízení a na konkrétních trestných činech prezentovat význam důkazu získaného kriminalistickou genetickou expertizou, analýzou DNA.

K naplnění cíle o předložení procesních informací o důkazech trestního řízení je využito sběru dat, rozboru právní úpravy trestního řízení a metody logického vyvozování závěrů. Prostřednictvím těchto metod je analyzována oblast dokazování trestního řízení a analýzou získané informace jsou uvedeny v druhé kapitole.

Kromě procesního aspektu je dalším cílem bakalářské práce předložení praktických informací o důkazech trestního řízení. Dosažení tohoto cíle bude získáno analýzou kriminalistiky. Informace získané analýzou kriminalistiky budou získány studiem a rozбором právních norem, sběrem informací z dostupné odborné literatury a dále osobními praktickými zkušenostmi získanými při práci u Policie ČR. Získané informace jsou prezentovány v třetí kapitole bakalářské práce, kde jsou charakterizovány a vysvětleny základní pojmy kriminalistiky. Naplnění cíle spočívajícího v předložení praktických informací o důkazech trestního řízení bude dále dosaženo analýzou metod kriminalistického zkoumání, konkrétně prezentací kriminalistické genetické expertizy při získávání důkazu metodou DNA z biologických stop. Informace získané studiem dostupné odborné literatury z oblasti genetického zkoumání budou osobně konzultovány na novém moderním genetickém pracovišti Odboru kriminalistické techniky a expertiz (dále jen OKTE) v Hradci Králové, Krajské ředitelství Policie ČR Královéhradeckého kraje.

Pomocí komparace statistických údajů znaleckého pracoviště Kriminalistického ústavu Praha (dále jen KÚP) bude prezentováno využití současných kriminalistických expertiz. Na vybraných trestných činech bude demonstrován význam důkazu získaného kriminalistickou genetickou expertizou, analýzou DNA při dopadení a usvědčení pachatele trestného činu.

2 DOKAZOVÁNÍ V TRESTNÍM ŘÍZENÍ

Dokazováním v českém trestním právu procesním rozumíme zákonem upravený postup orgánů činných v trestním řízení, jehož úkolem je umožnit poznání skutečností, které se odehrály v minulosti a které jsou důležité pro rozhodnutí. Vzhledem k tomu, že se jedná o událost, která se stala v minulosti a orgány činné v trestním řízení se nemohou s touto událostí seznámit přímo a to tak, že by událost samy pozorovaly, musí proto použít jiných zprostředkujících skutečností, které danou událost mohou zpětně objasnit, tedy důkazy vyhledat, získané důkazy procesně zajistit a zhodnotit. Zjištění všech okolností důležitých pro rozhodnutí se děje pomocí dokazování.

Na kvalitě provedeného dokazování záleží rozsah a správnost skutkových zjištění, což zásadní měrou ovlivňuje právě konečné rozhodnutí. Dokazování musí směřovat ke zjištění události tak, jak se skutečně stala. Slovy zákonné úpravy, měl by být zjištěn skutkový stav věci, o němž nejsou důvodné pochybnosti, a to v rozsahu, který je nezbytný pro rozhodnutí.

Těžiště dokazování je v řízení před soudem. Na rozdíl od ostatních stádií trestního řízení, dokazování v řízení před soudem spočívá především v provádění a hodnocení důkazů vyhledaných a procesně zajištěných již v přípravném řízení.²

Dokazování je upraveno v hlavě páté, v ustanoveních § 89 až 118 zákona č. 141/1961 Sb., o trestním řízení soudním³ (dále jen trestní řád) a dále v ustanovení § 2 trestního řádu, kde jsou uvedeny základní zásady trestního řízení. Celou řadu ustanovení majících vztah k dokazování však najdeme i v jiných ustanovení trestního řádu.

² CÍSAŘOVÁ, D., aj. *Trestní právo procesní*. 4. vyd. Praha, 2006. s. 320.

³ Československo. Zákon č. 141/1961 Sb., o trestním řízení soudním (trestní řád). In *Sbírka zákonů, Československá socialistická republika*. 1961, částka 66. Dostupný z WWW: <<http://aplikace.mvcr.cz/archiv2008/sbirka/1961/sb66-61.pdf>>.

2.1 Stádia a zásady dokazování

Dokazování probíhá ve všech stádiích trestního řízení. V každém stádiu má dokazování svá specifika, která jsou dána účelem stádia v trestním řízení.

Dokazování probíhá:

- v přípravném řízení:
 - ve fázi prověřování
 - ve fázi vyšetřování
 - ve zkráceném přípravném řízení
- v řízení před soudem:
 - při předběžném projednání obžaloby
 - v hlavním líčení
 - v odvolacím řízení
 - ve vykonávacím řízení

Při procesu dokazování stejně jako během celého trestního řízení je trestním řádem vyžadováno, aby byly dodrženy všechny základní zásady trestního řízení. Některé ze zásad trestního řízení se při procesu dokazování uplatňují více. Těmito základními zásadami podle trestního řádu jsou:

- zásada presumpce nevinny
- zásada vyhledávací
- zásada materiální pravdy
- zásada volného hodnocení důkazů
- zásada ústnosti
- zásada bezprostřednosti
- zásada přiměřenosti (zdrženlivosti)

Zásada presumpce nevinoty

Zásada presumpce nevinoty vychází z tzv. předpokladu řádného člověka („presumptio boni viri“). Podle tohoto předpokladu se na každého člověka hledí jako na řádného občana, a to až do okamžiku, kdy mu je prokázán opak. Tato zásada se uplatňuje ve všech fázích trestního řízení s výjimkou vykonávacího řízení, následujícím po pravomocném odsuzujícím rozsudku. Pravomocný odsuzující rozsudek nevinu vyvrací.

O presumpci nevinoty pojednává:

Trestní řád v ustanovení § 2 odst. 2: „Dokud pravomocným odsuzujícím rozsudkem soudu není vina vyslovena, nelze na toho, proti němuž se vede trestní řízení, hledět, jako by byl vinen.“⁴

Listina základních práv a svobod v čl. 40 odst. 2: „Každý, proti němuž je vedeno trestní řízení, je považován za nevinného, pokud pravomocným odsuzujícím rozsudkem soudu nebyla jeho vina vyslovena.“⁵

Úmluva o ochraně lidských práv a základních svobod v čl. 6 odst. 2: „Každý, kdo je obviněn z trestného činu, se považuje za nevinného, dokud jeho vina nebyla prokázána zákonným způsobem.“⁶

Mezinárodní pakt o občanských a politických právech v čl. 14 odst. 2: „Každý, kdo je obviněn z trestného činu, považuje se za nevinného, dokud není zákonným postupem dokázána jeho vina.“⁷

Ze zásady presumpce nevinoty vyplývají dvě důležitá pravidla:

⁴ Trestní předpisy, *ÚZ-Úplné Znění*, číslo 870. Ostrava, 2012, s. 147.

⁵ Česko. Předsednictvo České národní rady. Usnesení č. 2 ze dne 16. prosince 1992 o vyhlášení Listiny základních práv a svobod jako součásti ústavního pořádku České republiky. In *Sbírka zákonů, Česká republika*. 1993, částka 1. s. 23. Dostupný z WWW: <<http://aplikace.mvcr.cz/archiv2008/sbirka/1993/sb01-93.pdf>>.

⁶ Československo. Federální ministerstvo zahraničních věcí. Sdělení č. 209 ze dne 15. května 1992 o sjednání Úmluvy o ochraně lidských práv a základních svobod a Protokolů na tuto Úmluvu navazujících. In *Sbírka zákonů, Česká a Slovenská federativní republika*. 1992, částka 41, s. 1075. Dostupný z WWW: <<http://aplikace.mvcr.cz/archiv2008/sbirka/1992/sb041-92.pdf>>.

⁷ Československo. Ministerstvo zahraničních věcí. Vyhláška č. 120 ze dne 10. května 1976 o Mezinárodním paktu o občanských a politických právech a Mezinárodním paktu o hospodářských, sociálních a kulturních právech. In *Sbírka zákonů, Československá socialistická republika*. 1976, částka 23, s. 573. Dostupný z WWW: <<http://aplikace.mvcr.cz/archiv2008/sbirka/1976/sb23-76.pdf>>.

Tzv. pravidlo v pochybnostech ve prospěch obviněného

Pravidlo v pochybnostech ve prospěch obviněného („in dubio pro reo“) znamená, že pokud se v otázce viny obviněného objeví důvodné pochybnosti, musí orgány činné v trestním řízení rozhodnout v jeho prospěch. Takové pochybnosti se ale musí týkat jen otázek skutkových (důkazních), nikoli právních, což znamená, že se takové pochybnosti musí vztahovat na otázky, zda obviněný skutečně spáchal předmětný skutek a zda je ve věci dostatek důkazů, aby mohla být vyslovena jeho vina. Tato zásada ovšem neznamená, že by ve prospěch obviněného měla být vykládána každá pochybnost, která se vyskytne. Rozhodnutí ve prospěch obviněného mohou odůvodnit jen rozumné pochybnosti o vině, tj. takové, které se opírají o určité okolnosti případu a které připouštějí jiné konkrétní vysvětlení případu, a to ve prospěch obviněného. V této zásadě se promítá převažující zájem společnosti na zabránění odsouzení nevinného nad zájmem společnosti na potrestání viníka a to i s vědomím toho, že možný viník nebude potrestán.

Povinnost orgánů činných v trestním řízení dokázat vinu

Povinnost orgánů činných v trestním řízení dokázat vinu obviněnému je podmínkou jeho odsouzení. K odsouzení obviněného nepostačuje pouhé nevyvrácení pochybností o jeho vině, ale vina mu musí být zřetelně prokázána. Vychází se zde přitom ze zásady, že nedokázaná vina má stejný význam jako dokázaná nevina.

Vina musí být obviněnému prokázána orgánem činným v trestním řízení. „Trestní řád neukládá obviněnému povinnost dokazovat svou nevinu, což je promítnutí principu presumpce nevinu do trestního řízení. Ostatně, i předkládání důkazů je právem a nikoli povinností obviněného.“⁸ Znamená to, že na obviněném neleží důkazní břemeno. Ze skutečnosti, že obviněný neposkytl důkazy o své nevině nebo ji nedokázal, že odmítl vypovídat, že záměrně vypovídal nepravdu, atp. nelze vyvozovat závěry o jeho vině. Důkazní břemeno na obviněném neleží také z toho důvodu, že jeho postavení je oproti orgánům činným v trestním řízení slabší a jeho možnosti vyhledat a předložit důkazy jsou omezené.

⁸ CÍSAŘOVÁ, D., aj. *Trestní právo procesní*. 4. vyd. Praha, 2006, s. 301.

Zásada vyhledávací

Zásada vyhledávací je v trestním řádu uvedena v ustanovení § 2 odst. 5: „Orgány činné v trestním řízení postupují v souladu se svými právy a povinnostmi uvedenými v tomto zákoně a za součinnosti stran tak, aby byl zjištěn skutkový stav věci, o němž nejsou důvodné pochybnosti, a to v rozsahu, který je nezbytný pro jejich rozhodnutí. Doznání obviněného nezbavuje orgány činné v trestním řízení povinnosti přezkoumat všechny podstatné okolnosti případu. V přípravném řízení orgány činné v trestním řízení objasňují způsobem uvedeným v tomto zákoně i bez návrhu stran stejně pečlivě okolnosti svědčící ve prospěch obviněného i v neprospěch osoby, proti níž se řízení vede.“⁹

V souladu se zásadou oficiality a zásadou vyhledávací postupují tedy při dokazování orgány činné v trestním řízení z úřední povinnosti tak, že z vlastní iniciativy vyhledávají a provádějí důkazy, které mohou přispět k objasnění předmětného skutku a to tak, že ve věci vystupují nestranně a usilují o objektivní poznání skutečnosti.

Zásada vyhledávací je úzce spjata s požadavkem na objektivnost dokazování ze strany orgánů činných v trestním řízení, které musí dokazovat stejně pečlivě skutečnosti svědčící ve prospěch i v neprospěch obviněného. V případě soudu je toto pravidlo samozřejmé, ale u policejního orgánu nebo státního zástupce může někdy dojít k převaze vyhledávání důkazů svědčících v neprospěch obviněného. Takový přístup ovšem není možný, jelikož zájmem státu není stíhat trestné činy za každou cenu, ale stíhat pouze skutečné pachatele trestných činů a to v souladu s dodržáním všech zásad spravedlivého trestního řízení.

Orgány činné v trestním řízení musí všechny potřebné důkazy vyhledat a provést samy a nesmějí čekat na návrhy procesních stran. Dle trestního řádu ovšem přitom postupují za součinnosti stran (§ 2 odst. 5), což znamená, že každá strana může důkazy vyhledat, předložit nebo jejich provedení navrhnout (§ 89 odst. 2). Taková součinnost má usnadnit objasnění věci a aktivněji zapojit strany do dokazování.¹⁰

⁹ Trestní předpisy, *ÚZ-Úplné Znění*, číslo 870. Ostrava, 2012, s. 147.

¹⁰ MUSIL, J. In MUSIL, J., KRATOCHVÍL, V., ŠÁMAL, P. a kol. *Trestní právo procesní*. 3. vyd. Praha, 2007, s. 137.

Povinností dále vyhledávat důkazy nejsou orgány činné v trestním řízení zbaveny, ani pokud se obviněný přizná ke spáchání trestného činu, jelikož obviněný může vypovídat nepravdivě a svým přiznáním může usilovat o zmaření důkazů svědčících proti němu. Zásada vyhledávací je plně zachována v přípravném řízení, kdy orgány činné v trestním řízení stejně pečlivě prověřují okolnosti svědčící ve prospěch i neprospěch osoby obviněné. Do jisté míry je ovšem tato zásada prolomena v řízení před soudem, kde jsou zvýrazněny role stran obžaloby a obhajoby, přičemž ale soud není vázán jejich důkazními návrhy a objasňování skutku, jenž je předmětem obžaloby provádí tedy nezávisle na jejich vůli (např. neprovede navrhované důkazy, které jsou pro věc nerozhodné nebo mají řízení jen účelově prodlužovat) ani se nespokojí se zjištěním formální pravdy. V případě, že strany obžaloby a obhajoby neposkytnou soudu dostatek důkazů pro jeho rozhodnutí, je soud povinen tyto důkazy sám vyhledat.

Zásada materiální pravdy

Zásada materiální pravdy je v trestním řádu uvedena v ustanovení § 2 odst. 5: „Orgány činné v trestním řízení postupují v souladu se svými právy a povinnostmi uvedenými v tomto zákoně a za součinnosti stran tak, aby byl zjištěn skutkový stav věci, o němž nejsou důvodné pochybnosti, a to v rozsahu, který je nezbytný pro jejich rozhodnutí.“¹¹

Tato zásada bývá někdy označována jako zásada zjištění skutkového stavu bez důvodných pochybností.¹² Podle Šámala zásada materiální pravdy v trestním řádu nahradila zásadu objektivní pravdy.¹³ Zjištění pravdy v trestním řízení je zjištění pravdy relativní a nikoli pravdy absolutní. O okolnostech trestného činu se dozvídáme zprostředkovaně např. ze svědeckých výpovědí, z ohledání místa činu apod. Orgány činné v trestním řízení, absolutní pravdu zjistit nemohou. Proto došlo novelou trestního řádu z roku 1993 k nahrazení formulace *zjištění skutečného stavu věc* formulací *zjištění skutkového stavu věci, o němž nejsou důvodné pochybnosti, a to v rozsahu, který je nezbytný pro jejich rozhodnutí*.

¹¹ Trestní předpisy, *ÚZ-Úplné Znění*, číslo 870. Ostrava, 2012, s. 147.

¹² CÍSAŘOVÁ, D. Novelizace a rektifikace trestního řádu ČR a aktuální problémy teorie dokazování v trestním řízení. *Trestní právo*, 2001, č. 4, s. 3.

¹³ ŠÁMAL, P. Základní zásady trestního řízení v demokratickém systému. Praha, 1999, s. 34.

Neznamená to však, že by soud mohl své rozhodnutí založit na pouhém pravděpodobném zjištění. Veškeré skutkové okolnosti případu musí být bezpečně zjištěny, a to v rozsahu, který je potřebný pro rozhodnutí, a ve věci nesmí přetrvat důvodné pochybnosti, které by umožňovaly jiný výklad skutku, než ke kterému dospěje soud. Hodnocení, které skutečnosti jsou nebo nejsou pro trestní řízení podstatné, se řídí zásadou volného hodnocení důkazů.

Zásada volného hodnocení důkazů

Zásada volného hodnocení důkazů je v trestním řádu uvedena v ustanovení § 2 odst. 6: „Orgány činné v trestním řízení hodnotí důkazy podle svého vnitřního přesvědčení založeného na pečlivém uvážení všech okolností případu jednotlivě i v jejich souhrnu.“¹⁴

Jedná se o myšlenkovou činnost orgánů činných v trestním řízení, kterou je provedeným důkazům přisuzována hodnota závažnosti, hodnota jejich pravdivosti a věrohodnosti a hodnota zákonnosti při rozhodování.

Orgány činné v trestním řízení se rozhodují při hodnocení důkazu na základě svého vnitřního přesvědčení, které je založené na logickém uvažování a výkladu právních předpisů, právních znalostí, s přihlédnutím ke všem okolnostem případu. Hodnocení důkazů jedním orgánem činným v trestním řízení přitom není závazné pro jiný orgán činný v trestním řízení.

Zásada ústnosti

Zásada ústnosti je v trestním řádu uvedena v ustanovení § 2 odst. 11: „Jednání před soudy je ústní; důkaz výpověďmi svědků, znalců a obviněného se provádí zpravidla tak, že se tyto osoby vyslyší.“¹⁵ Tato zásada je uvedena také v zákoně č. 1/1993 Sb. Ústava České republiky (dále jen Ústava ČR) v čl. 96 odst. 2: „Jednání před soudem je ústní a veřejné; výjimky stanoví zákon. Rozsudek se vyhláší vždy veřejně.“¹⁶

¹⁴ Trestní předpisy, *ÚZ-Úplné Znění*, číslo 870. Ostrava, 2012, s. 148.

¹⁵ Trestní předpisy, *ÚZ-Úplné Znění*, číslo 870. Ostrava, 2012, s. 148.

¹⁶ Česko. Ústavní zákon č. 1 České národní rady ze dne 16. prosince 1992 Ústava České republiky. In *Sbírka zákonů, Česká republika*. 1993, částka 1. s. 15. Dostupný z WWW: <<http://aplikace.mvcr.cz/archiv2008/sbirka/1993/sb01-93.pdf>>.

Zásada ústnosti se uplatňuje v řízení před soudem. Soud rozhoduje při ústním jednání, jednání ústně řídí a ústně vyhlašuje rozsudek nebo jiné rozhodnutí. Soud také, až na výjimky, sám vyslyší obviněného, svědky, znalce.

Trestní řád připouští některé výjimky ze zásady ústnosti v hlavním líčení, ve veřejném nebo neveřejném zasedání a v případě vedení zjednodušeného řízení před samosoudcem. Zásada ústnosti úzce souvisí se zásadou veřejnosti, neboť veřejný proces, aby mohl splnit svůj účel, musí být proveden v ústní formě.

Zásada bezprostřednosti

Zásada bezprostřednosti je v trestním řádu uvedena v ustanovení § 2 odst. 12: „Při rozhodování v hlavním líčení, jakož i ve veřejném zasedání smí soud přihlídnout jen k těm důkazům, které byly při tomto jednání provedeny.“¹⁷

Je důležité, aby se soud seznámil se všemi okolnostmi případu přímo, tedy aby důkazy byly před ním provedeny a mohl důkazy bezprostředně vnímat. Jen tak může důkazy náležitě zhodnotit a správně ve věci rozhodnout.

Soud skutečnosti pro své rozhodnutí má zjišťovat z pramene nejbližšího těmto skutečnostem a vyhnout se tak případným nepřesnostem. Za tímto účelem předvolává svědky, které sám vyslechne a nespokojí se pouze s přečtením protokolu o dřívější výpovědi. Na rozhodnutí má vliv nejen samotný obsah důkazu, ale také např. řeč, gesta, celkové chování vyslychané osoby.

Trestní řád také připouští určité výjimky ze zásady bezprostřednosti. Místo výslechu určité osoby před soudem, se čte protokol o jejím výslechu, který byl proveden mimo řízení před soudem, nebo jiný listinný důkaz. Výjimkou je vydání trestního příkazu bez projednání věci na základě důkazu podle ustanovení § 314e odst. 1 trestního řádu. Další výjimkou je podle ustanovení § 314d odst. 2 trestního řádu upuštění od dokazování skutečností, které strany ve zjednodušeném řízení označí za nesporné. Za výjimku ze zásady bezprostřednosti lze považovat také institut dožádání podle ustanovení § 53 trestního řádu, kdy důkazy může provádět i soud, který ve věci nerozhoduje a není ani místně příslušný.

¹⁷ Trestní předpisy, *ÚZ-Úplné Znění*, číslo 870. Ostrava, 2012, s. 148.

2.2 Subjekty a pojmy dokazování

Osoby, které se aktivně podílejí na procesu dokazování, označujeme jako subjekty dokazování. Subjekty dokazování jsou zákonem oprávněny k určitým úkonům a pomocí těchto úkonů vykonávají vliv na průběh a výsledek dokazování. Podle jejich významu v rámci procesu dokazování lze tyto subjekty vymezit:

- *Orgány činné v trestním řízení*¹⁸ – trestní řád v ustanovení § 2 odst. 5 ukládá orgánům činným v trestním řízení povinnost postupovat tak, aby byl zjištěn skutkový stav věci, o němž nejsou důvodné pochybnosti, a to v rozsahu, který je nezbytný pro jejich rozhodnutí. Tyto orgány mají rozhodující úlohu v procesu dokazování, neboť odpovídají za jeho řádný a zákonný průběh. Rozhodují o předmětu a rozsahu dokazování, vyhledávají, provádějí, prověřují a hodnotí důkazy. Státní zástupce je před soudem povinen dokazovat vinu obžalovaného, a proto zpravidla provádí se souhlasem nebo na výzvu předsedy senátu důkazy, které podporují obžalobu. Ve stejném rozsahu má obhájce nebo obžalovaný právo provádět důkazy ve prospěch obhajoby.

Tím došlo k výraznému posílení kontradiktornosti řízení. Soud má samozřejmě nadále povinnost sám doplnit dokazování v rozsahu potřebném pro své rozhodnutí.

- *Strany trestního řízení*¹⁹ – mohou důkaz přímo poskytnout, navrhnout provedení důkazů, vyjadřovat se k nim, samy vyžádat, vyhledat a předložit důkazy, klást vyslychaným osobám otázky a dokonce samy provádět důkazy v hlavním líčení (ustanovení § 215 odst. 2 trestního řádu)
- *další osoby* – „Trestně procesní teorie řadí mezi subjekty i další osoby. Svědci, znalci, a tlumočníci jsou subjekty trestního řízení jen v případě, kdy uplatňují svůj nárok na svědečné, znalečné, tlumočné.“²⁰ Např. podle ustanovení § 107 odst. 1 trestního řádu „znalec může též navrhnout, aby byly jinými důkazy napřed objasněny okolnosti potřebné k podání posudku.“²¹

¹⁸ vymezené v ustanovení § 12 odst. 1 trestního řádu.

¹⁹ vymezené v ustanovení § 12 odst. 6 trestního řádu.

²⁰ NOVOTNÝ, František; SOUČEK, Josef et al. *Trestní právo procesní*. Plzeň, 2009. s. 119.

²¹ Trestní předpisy, *ÚZ-Úplné Znění*, číslo 870. Ostrava, 2012, s. 186-187.

Dokazování je upraveno v trestním řádu a jednotlivé důkazní prostředky jsou upraveny v ustanovení § 89 až 118 trestního řádu. V ustanovení § 89 odst. 2 je podán jejich demonstrativní výčet. Nedostatkem trestního řádu je nedůslednost v používání pojmů. V trestním řádu není rozlišeno, na rozdíl od nauky, mezi pojmy důkazní prostředek, důkaz a pramen důkazu.

Pramenem důkazu jsou nositelé informace, z níž se čerpá poznatek, který je předmětem dokazování.²² Jedná se buď o osoby (obviněný, svědek, znalec apod.) nebo o věci (listiny, předměty ohledání). Lze tedy rozlišovat prameny důkazů osobní a věcné.

Důkazem se rozumí rozhodující přímý poznatek o skutkové okolnosti, který získáváme pomocí důkazních prostředků při procesu dokazování. Důkazem je např. obsah výpovědi svědka či obviněného, obsah listiny, poznatky získání ohledání místa činu atd. Podle současné právní úpravy může za důkaz složit vše, co může přispět k objasnění věci. Důkaz je základem skutkového zjištění orgánu činného v trestním řízení.

Důkazní prostředek je procesní činnost orgánů činných v trestním řízení za součinnosti stran, sloužící k poznání skutkové okolnosti, která má být zjištěna. V podstatě jde o jakýsi zdroj, ze kterého čerpáme rozhodující přímé poznatky, tedy samotné důkazy. Důkazních prostředků je celá řada, jejich výčet je uveden v ustanovení § 89 odst. 2 trestního řádu, jako např.:

- výpověď obviněného (§ 90 - § 95)
- výslech svědka (§ 97 - § 104)
- znalecký posudek (§ 105 - § 111)
- věcné a listinné důkazy (§ 112)
- ohledání (§ 113 - § 118)

Mezi některé zvláštní způsoby dokazování patří:

- konfrontace (§ 104a trestního řádu)
- rekognice (§ 104b, § 93 odst. 2 trestního řádu)

²² MUSIL, J., KRATOCHÍL, V., ŠÁMAL, P. a kol. Kurs trestního práva. *Trestní právo procesní*. 3. přepracované a doplněné vydání. Praha, 2007, s. 377.

- vyšetřovací pokus (ustanovení § 104c trestního řádu)
- rekonstrukce (ustanovení § 104d trestního řádu)
- prověrka na místě (ustanovení § 104e trestního řádu)

Tyto procesní úkony byly vlivem dlouhodobého úspěšného uplatňování v praxi začleněny do trestního řádu novelou trestního řádu účinnou od 1. 1. 2002.²³

Operativně pátrací prostředky:

- předstíraný převod (§ 158c trestního řádu)
- sledování osob a věcí (§ 158d trestního řádu)
- použití agenta (§ 158e trestního řádu)

Jedná se o demonstrativní výčet, za důkazní prostředek může sloužit vše, co může přispět k objasnění věci, za předpokladu dodržení procesních postupů.

2.3 Důkazy v trestním řízení

Nauka rozlišuje důkazy podle jejich určitých znaků a třídí důkazy do několika skupin, přitom není zcela jednotná. Např. Musil, Kratochvíl a Šámal důkazy rozdělují podle uvedených kritérií:

- *podle vztahu důkazu k předmětu obvinění na usvědčující a ospravedlňující.* Usvědčující důkazy prokazují okolnosti, které svědčí proti obviněnému, naopak důkazy ospravedlňující vyvracejí obvinění, svědčí tedy ve prospěch obviněného. Je možné, že některý důkaz obsahuje současně jak okolnosti ve prospěch tak okolnosti v neprospěch obviněného. Dokonce je možná, že se charakter důkazu ospravedlňujícího v průběhu řízení změní na usvědčující a naopak.
- *podle pramene důkazu na osobní a věcné.* Osobní důkazy jsou poskytované přímo osobou obviněného, svědka a znalce a naopak mezi důkazy věcné řadíme obsah listin, výsledek ohledání věci, poznatky získané ohledáním místa činu atd.

²³ Česko. Zákon č. 265 ze dne 29. června 2001, kterým se mění zákon č. 141/1961 Sb., o trestním řízení soudním (trestní řád), ve znění pozdějších předpisů, zákon č. 140/1961 Sb., trestní zákon, ve znění pozdějších předpisů, a některé další zákony. In *Sbírka zákonů, Česká republika*. 2001, částka 102, s. 6366-6428. Dostupný z WWW: <<http://aplikace.mvcr.cz/archiv2008/sbirka/2001/sb102-0.pdf>>.

- *podle vztahu pramene důkazu k dokazované skutečnosti na původní a odvozené.* Původní důkaz je takový, který je čerpán z bezprostředního pramene (např. výpověď svědka, který sám viděl rozhodnou skutečnost). Odvozený důkaz je čerpán z pramene zprostředkovaného (svědek nebyl přímým účastníkem rozhodné události, ale slyšel o ní vyprávět).
- *podle vztahu důkazu k dokazované skutečnosti na přímé a nepřímé.* Přímý důkaz přímo potvrzuje nebo vyvrací dokazovanou skutečnost. Naopak důkaz, který dokazuje skutečnost jinou, ale takovou, ze které je možno usuzovat, zda se stala či nestala skutečnost, jež je dokazována, se nazývá důkazem nepřímým. Dokazování nepřímými důkazy není zásadně vyloučeno, je však obtížnější a složitější než dokazování přímými důkazy. Někdy jsou nepřímé důkazy jedinými důkazy v trestním procesu. Jeden nepřímý důkaz však nestačí k prokázání dokazované skutečnosti, protože umožňuje několik různorodých výkladů. Proto je třeba více nepřímých důkazů, které na sebe vzájemně navazují a doplňují se tak, že je z nich možno vyvodit pouze jediný závěr a zároveň vyloučit možnost jakéhokoli jiného závěru.²⁴

Další rozdělení důkazu nabízí Císařová, která důkazy rozděluje pouze do tří skupin a to:

- podle vztahu k předmětu řízení na usvědčující a ospravedlňující
- podle pramene na původní (bezprostřední) a odvozené (zprostředkované)
- podle vztahu k dokazované skutečnosti na přímé (prosté) a nepřímé (složené)²⁵

Rozdělení důkazů má význam nejen teoretický, ale i praktický, poukazuje na podstatné rysy jednotlivých důkazů a umožňuje lépe pochopit jejich povahu a význam.

²⁴ MUSIL, J., KRATOCHVÍL, V., ŠÁMAL, P. a kol. Kurs trestního práva. *Trestní právo procesní*. 3. přepracované a doplněné vydání. Praha, 2007, s. 394-396.

²⁵ CÍSAŘOVÁ, D., aj. *Trestní právo procesní*. 4. vyd. Praha, 2006, s. 311-314.

2.4 Přípustnost důkazů a procesní důsledky porušení předpisů o dokazování.

Podkapitola se zabývá přípustností, zákonností důkazů a procesními důsledky porušení předpisů o dokazování.

Přípustnost důkazů

Ustanovení § 89 odst. 2 trestního řádu uvádí, že za důkaz může sloužit vše, co může přispět k objasnění věci, zejména výpovědi obviněného a svědků, znalecké posudky, věci a listiny důležité pro trestní řízení a ohledání. Podle platné právní úpravy dále není skutečnost, že důkaz nevyhledal nebo nevyžádal orgán činný v trestním řízení, důvodem k odmítnutí takového důkazu.

Každá ze stran může důkaz vyhledat, předložit nebo jeho provedení navrhnout. V současné právní úpravě není opatření důkazů upraveno a trestní řád neobsahuje legální definici kritérií přípustnosti důkazů a až na výjimky neobsahuje obecné ustanovení, které by výslovně stanovilo procesní důsledky porušení předpisů o dokazování v trestním řízení. Touto výjimkou je § 89 odst. 3 trestního řádu, podle něhož důkaz získaný nezákonným donucením nebo hrozbou takového donucení nesmí být použit v řízení s výjimkou případu, kdy se použije jako důkaz proti osobě, která takového donucení nebo hrozby donucení použila.

Pojem přípustnost důkazů je širší než pojem zákonnost důkazů, zahrnuje nejen zákonnost důkazů, ale i přípustnost pramene důkazů. Proto je třeba zdůraznit, že nezákonný důkaz je vždy důkazem nepřípustným, neplatí to však opačně! Za nepřípustný důkaz je v praxi v některých případech považován i důkaz opatřený zákonným způsobem, např. svědecká výpověď osoby učiněná v době trestního stíhání jiné osoby, pokud se osoba podávající svědeckou výpověď později v téže věci stane spoluobviněným osoby, které se svědectví týkalo.

Otázky přípustnosti důkazů se řeší prostřednictvím zkoumání hodnoty důkazů. Za takovou se považuje i zákonnost. U důkazů je vždy třeba hodnotit závažnost, pravdivost a zákonnost. Teorie dokonce vyžaduje hodnocení jednotlivých stránek v přesně určeném pořadí. Nejprve je nutno hodnotit závažnost důkazu.

Není-li závažný, tak jej orgán činný v trestním řízení z dalšího hodnocení vyloučí. Druhým hodnotovým znakem je zákonnost důkazu. Zákonností důkazu se rozumí to, že výsledek procesního dokazování byl získán příslušným orgánem a postupem, jež je v souladu s právními předpisy. Dojde-li ze strany orgánu k porušení procesních pravidel, je takto získaný důkaz nezákonný. Nezákonnost důkazu však nemá vždy stejný účinek. Někdy je vada tak závažná, že znehodnotí provedený úkon tak, že je absolutně neúčinný, jindy nikoli.

Otázka je, co s důkazy, které byly opatřeny na základě nedovolených a někdy i nezákonných zásahů do práv a svobod druhých osob. V tomto případě je třeba rozlišovat, zda se takového zásahu dopustily orgány činné v trestním řízení nebo osoby jiné, které ovšem jednaly na jejich výzvu či s jejich vědomím. Takto získané důkazy jsou podle převažujících názorů nezákonné, a proto v trestním řízení nepřijatelné a absolutně neúčinné.

Zákonnost důkazů

Zákonností důkazů se rozumí skutečnost, že výsledek procesního dokazování byl získán příslušným orgánem a postupem v souladu s právními předpisy. Otázka zákonnosti důkazu je především otázkou hodnocení důkazu. Předmětem procesního dokazování jsou vždy určité skutečnosti, nikoliv právo.²⁶

2.5 Absolutní a relativní neúčinnost důkazů

Nezákonným důkazem je důkaz vyhledaný, opatřený nebo provedený v rozporu se zákonem. Z hlediska bytí nezákonný důkaz existuje, z hlediska jeho právní relevance je nezákonný důkaz buď absolutně či relativně neúčinný nebo účinný přes existující vadu je. Na důkaz neúčinný je v procesu možné hledět jen tak, jako by neexistoval, protože jej nelze použít k důkazním účelům.

Absolutní neúčinnost důkazu je zapříčiněna existencí podstatné (závažné) vady, která je neodstranitelná. K absolutně neúčinnému důkazu nelze přihlížet, hledí se na něj jako by nebyl. Tyto důkazy musí být vyloučeny z hodnocení při zjišťování skutkového stavu věci. Jde především o takové důkazy, které byly získány nezákonným donucením nebo hrozbou takového donucení.

²⁶ NETT, A. *K problematice neúčinných důkazů v trestním řízení*. Brno, 1995, s. 4.

Tyto důkazy lze použít jako důkazu pouze proti osobě, která takového donucení nebo hrozby donucení použila (§ 89 odst. 3 trestního řádu). Jde o všechny formy donucení kromě těch, které výslovně připouští trestní řád (např. předvedení obviněného k výslechu). Ustanovení § 89 odst. 3 trestního řádu se vztahuje jak na orgány činné v trestním řízení tak i na důkazy předložené procesními stranami.²⁷ Podle Netta se toto ustanovení vztahuje dokonce i na důkazy obstarané osobami, které nejsou procesní stranou.²⁸

Relativní neúčinnost důkazu je důsledkem existence podstatné (závažné) procesní vady, která je odstranitelná. Rozhodující pro jejich odlišení od absolutně neúčinných důkazů není závažnost vady, ta musí být v obou případech podstatná, ale to, že jejich podstatnou vadu lze dodatečně odstranit a tím důkaz z hlediska použitelnosti konvalidovat. Podstatné vady, které mají za následek relativní neúčinnost důkazu, jsou poměrně vzácné. Ve většině případů se týkají důkazů získaných při úkonu, kterému je třeba souhlas určité osoby nebo orgánu. Nedostatek souhlasu lze zhojit jeho pozdějším udělením. Pouhá nepodstatná procesní vada nemá za následek ani relativní neúčinnost důkazu, takový důkaz je účinný a lze jej použít v trestním řízení.

Trestní řád neřeší problém, kdy a jaké porušení procesních předpisů lze považovat za podstatnou vadu způsobující neúčinnost důkazu, to je třeba řešit vždy individuálně vzhledem ke konkrétní situaci. Podstatnými vadami řízení jsou podle teorie a praxe zejména:

- obstarání důkazu při provedení nezákonného procesního úkonu (např. získání listiny nebo jiného věcného důkazu při nepovolené domovní prohlídce, opatření magnetofonových záznamů rozhovorů osob v rozporu se zákonem)
- výslech obviněného v době, kdy nemá obhájce, ačkoli jde o případ nutné obhajoby a výslech není úkonem, jehož provedení nelze odložit
- získání výpovědi obviněného s využitím kapciózních²⁹ nebo sugestivních³⁰ otázek

²⁷ NETT. A. *Plody z otráveného stromu*. Brno, 1997, s. 46.

²⁸ NETT. A. *Plody z otráveného stromu*. Brno, 1997, s. 104.

²⁹ Klamavé otázky mající vyslychaného nepozorovaně (zejm. předstíráním nepravdivých skutečností) dovést k výpovědi, kterou si přeje vyslychající.

³⁰ Naznačující otázky, v nichž vyslychající předkládá vyslychanému okolnosti, které mají být zjištěny teprve z jeho výpovědi.

- provádění výslechu obviněného za záměrně vytvořených okolností, které výrazně nepříznivě ovlivňují jeho psychický stav
- výslech svědka bez náležitého poučení ve smyslu § 101 odst. 1 trestního řádu, zejména podle § 100 odst. 1, odst. 2 trestního řádu
- výslech svědka provedený tím způsobem, že svědek pouze prohlásí po přečtení protokolu jiného svědka, že tato výpověď má být považována za jeho vlastní výpověď, nebo že svědek prohlásí, aby za jeho svědeckou výpověď bylo považováno jeho vysvětlení do protokolu podle § 61 zákona č. 273/2008 Sb., o Policii České republiky
- výslech svědka provedený v době, kdy bylo vedeno řízení proti uprchlému, aniž by byly splněny pro tento postup zákonné podmínky uvedené v § 302 a násl., který není z tohoto důvodu procesně použitelný v řízení před soudem a je třeba jej opakovat
- znalecký posudek podaný znalcem, který může vzbuzovat pochybnosti o jeho nepodjatosti
- provádění důkazů v řízení před soudem ke skutku, pro který nebylo zahájeno trestní stíhání a to i ve vztahu k jinému obviněnému atd.³¹

Tato kapitola bakalářské práce pojednávala o dokazování v trestním řízení. Byly uvedeny a vysvětleny jednotlivé zásady dokazování v trestním řízení, pojem důkaz a důkazní prostředek, rozdělení důkazů podle vybraných autorů a okolnosti, za kterých se důkazy porušením předpisů o dokazování stávají nepřípustnými a nezákonnými. Provádění procesních úkonů v trestním řízení má nejen povahu právní, ale také organizační, technickou, taktickou a metodickou, což je předmětem kriminalistiky. V ustanovení § 112 trestního řádu je uvedeno, co jsou věcné a listinné důkazy. Kromě předmětů, kterými nebo na kterých byl spáchán trestný čin, nebo předmětů které prokazují nebo vyvracejí dokazovanou skutečnost, se věcnými důkazy rozumí i stopy trestného činu. Z toho lze logicky usuzovat, že oblast dokazování je velmi úzce spjata s kriminalistikou, a proto bude následující kapitola pojednávat o kriminalistice.

³¹ MUSIL, J., KRATOCHVÍL, V., ŠÁMAL, P. a kol. *Kurs trestního práva. Trestní právo procesní*. 3. přepracované a doplněné vydání. Praha, 2007, s. 411.

3 KRIMINALISTIKA

„Kriminalistika je samostatný vědní obor sloužící ochraně občanů a státu před trestnými činy tím, že objasňuje zákonitosti vzniku, trvání a zániku stop a zákonitosti vyhledávání, shromažďování a zkoumání stop a tím, že vypracovává podle potřeb trestního zákona a trestního řádu metody, postupy, prostředky a operace v zájmu úspěšného odhalování, vyšetřování a předcházení trestné činnosti.“³²

3.1 Předmět kriminalistiky

Kriminalistika jako vědní disciplína si od počátku své existence kladla za cíl přispět k potírání zločinnosti tím, že poskytne policii a orgánům činným v trestním řízení účinné poznávací nástroje a informace, umožňující odhalení trestných činů a usvědčení jejich pachatelů.

Aby tohoto cíle mohla dosáhnout, soustředila se kriminalistika na zkoumání zejména dvou okruhů zákonitostí, které tvoří předmět kriminalistiky:

- zákonitosti vzniku, trvání a zániku stop a jiných kriminalistických relevantních informací o spáchaných trestných činech,
- zákonitosti vyhledávání, shromažďování a zkoumání stop a jiných kriminalisticky relevantních informací o spáchaných trestných činech.

Obě skupiny se vztahují ke stopám. Stopa je v kriminalistice klíčovým pojmem, jako zdroj informací o trestném činu, zdroj veškerého poznání nezbytný k odhalování a vyšetřování trestných činů. Předmětem kriminalistiky nejsou právní normy ani normativní metody regulace lidského chování, avšak lze uznat, že kriminalistika je právními aspekty ovlivňována.

3.2 Kriminalistická stopa, její význam a dělení

Definic kriminalistické stopy více či méně výstižných je celá řada. Pro přehled uvádím vymezení definic kriminalistické stopy vybraných autorů za posledních 20. let:

³² MUSIL, J., KONRÁD, Z., SUCHÁNEK, J. *Kriminalistika*. 2. Přepřacované a doplněné vydání. Praha, 2004, s. 6.

Pješčak (1986) „Stopou trestného činu rozumíme změnu, která příčinně, místně a časově souvisí s vyšetřovanou událostí, ještě nezanikla, obsahuje trestněprocesně nebo kriminalisticky relevantní informaci a je zjištěitelná, zajistitelná a využitelná pomocí současných kriminalistických nebo přírodovědných metod, prostředků a postupů.“³³

Protivinský (1974) „Za kriminalistickou stopu považuje změny, které souvisejí s vyšetřovanou událostí, jsou zjištěitelné, zajistitelné a dekodovatelné současnými kriminalistickými metodami, prostředky a postupy a jsou kriminalisticky relevantní.“³⁴

Porada (2001) „Za kriminalistickou stopu lze považovat změnu v materiálním prostředí nebo ve vědomí člověka, která souvisí příčinně, místně nebo časově s kriminalisticky relevantní událostí, je zjištěitelná, zajistitelná a využitelná současnými metodami, prostředky a postupy.“³⁵

Musil (2004) „Kriminalistická stopa je každá změna na místě kriminalisticky relevantní události, která je v příčinné nebo jiné souvislosti s touto událostí, existuje nejméně od svého vzniku do zjištění a je vyhodnotitelná současnými kriminalistickými metodami a prostředky.“³⁶

Straus (2006) „Za kriminalistickou stopu je považována každá změna v materiálním prostředí nebo ve vědomí člověka, která příčinně nebo alespoň místně nebo časově souvisí s vyšetřovanou událostí, obsahuje kriminalisticky nebo trestněprávně relevantní informaci a je zjištěitelná a informace z ní využitelná pomocí přístupných kriminalistických, přírodovědných a technických metod, prostředků a postupů.“³⁷

Svatoš (2008) „Kriminalistická stopa je změna v materiálním prostředí nebo ve vědomí člověka, která souvisí příčinně, místně nebo časově s vyšetřovanou událostí, obsahuje v souvislosti s vyšetřováním této události relevantní informaci a je zjištěitelná a informace z ní využitelná pomocí dostupných metod, prostředků a postupů.“³⁸

³³ PJEŠČAK, J. a kol. *Kriminalistika*. Praha, 1982, s. 48.

³⁴ PROTIVINSKÝ, M. *Kriminalistická stopa*. AUCI, 1974, s. 70.

³⁵ PORADA, V. a kol. *Kriminalistika*. Brno, 2001.

³⁶ MUSIL, J. a kol. *Kriminalistika*. 2. přepr. a dopl. vyd. Praha, 2004, s. 78.

³⁷ STRAUS, J. a kol. *Úvod do kriminalistiky*. 2. vydání. Plzeň, 2006, s. 79.

³⁸ SVATOŠ, R. Geneze pojmu kriminalistická stopa od roku 1954 do současnosti. *Bezpečnostní teorie a praxe*, 2008, č. 4, s. 40.

Z uvedeného přehledu je zřejmé, že vymezení pojmu kriminalistická stopa je vcelku jednotné. Definice kriminalistické stopy, se zpravidla příliš neliší. Autoři definic „kriminalistická stopa“ se snaží nalézt výstižnou definici, která by vyjadřovala všechny podstatné znaky.

Při studiu odborné literatury jsem se ztotožnil s názorem Svatoše, který ve svém článku nazvaný Geneze pojmu kriminalistická stopa od roku 1954 do současnosti uvedl, že těmito základními znaky je změna a vždy musí jít o změnu, která:

- **„musí být v materiálním prostředí nebo ve vědomí člověka** - skutečností je, že změna ve vědomí člověka je v podstatě změna v materiálním prostředí, jde o biochemickou změnu v mozku člověka. Vzhledem k tomu, že za současného stavu vědy nejsme schopni tyto biochemické změny v mozku vyhodnotit, považuje Svatoš za vhodné, ponechat zatím v definici kriminalistická stopa, že jde i o změny ve vědomí člověka,
- **souvisí příčině, místně nebo časově** s vyšetřovanou událostí – je správné tyto souvislosti ponechat v alternativním vztahu, protože může jít o souvislost pouze jednu. Souvislosti uvádět kumulativně by bylo nesprávné, neboť by nepostihovalo případ, kdy souvislosti s vyšetřovanou událostí by byla např. jen časová,
- **souvisí s vyšetřovanou událostí** – použití výrazu souvislost s trestným činem, který používají někteří autoři, by nepokrývala případy, které trestným činem nejsou, např. živelní události, sebevraždy atd. I výraz kriminalisticky relevantní událost není, dle názoru Svatoše, nejvhodnější, neboť slovo vyšetřovaná v sobě zahrnuje i výraz kriminalisticky relevantní. Pokud by totiž událost nebyla vyšetřována (v nejširším slova smyslu, tedy např. i vyšetřování přestupků), tak by nebyla ani kriminalisticky relevantní,

- **obsahuje v souvislosti s vyšetřovanou událostí relevantní informaci** – konkretizovat, že obsahuje kriminalistickou nebo trestněprávní informaci považuje Svatoš za nadbytečné, neboť každá trestněprávní informace je vždy kriminalistickou informací (vztah obecného a zvláštního). Použít pouze výrazu kriminalisticky relevantní informaci, lze, dle názoru Svatoše, přesněji vyjádřit zde uvedenou formulací,
- **je zjistitelná a informace z ní využitelná** pomocí přístupných metod, prostředků a postupů – stopa musí být vždy zjistitelná, jinak by nešlo o kriminalistickou stopu, protože by vlastně pro nás neexistovala. Použití formulace „a informace z ní využitelná“ považuje Svatoš za přesnější, než formulace zjistitelná, zjistitelná a využitelná změna, neboť konkretizuje, co má být využitelné, a to informace ze stopy,
- je zjistitelná a informace z ní využitelná **pomocí dostupných metod, prostředků a postupů** – Svatoš považuje za správné používat výraz „pomocí dostupných (přístupných) metod“. Konkretizovat, že jde o metody kriminalistické, přírodovědecké a technické je dle Svatoše nadbytečné, neboť jistě bychom využili v praxi všechny dostupné metody, prostředky a postupy, abychom získali potřebnou informaci. Pokud bychom měli metody, prostředky a hlavně postupy konkretizovat, museli bychom taktéž poukázat na jejich zákonnost a případně další požadavky.“³⁹

Kriminalistickotaktický význam stop

Kriminalistická stopa poskytuje informace o osobách, které se podílely na konkrétní události, o jejich činnosti, způsobu provedení činu, jejich fyzických, příp. i psychických schopnostech, předmětu zájmu, způsobu příchodu a odchodu z místa apod. Z vyhodnocení kriminalistickotaktické hodnoty kriminalistických stop lze usuzovat, zda pachatel místo činu znal, zda měl potřebné technické, příp. jiné znalosti a další kriminalisticky relevantní informace. Kriminalistickotaktický význam má vždy každá kriminalistická stopa, ohledu na její případný kriminalistickotechnický význam.⁴⁰

³⁹SVATOŠ, R. Geneze pojmu kriminalistická stopa od roku 1954 do současnosti. *Bezpečnostní teorie a praxe*, 2008, č. 4, s. 35-42.

⁴⁰MUSIL, J., KONRÁD, Z., SUCHÁNEK, J. *Kriminalistika*. 2. Přepracované a doplněné vydání. Praha: C. H. Beck, 2004, s. 79.

Kriminalistickotechnický význam stop

Kriminalistickou stopu lze využít v procesu kriminalistické identifikace a následně tak identifikovat osobu, věc nebo zvíře, které konkrétní kriminalistickou stopu vytvořily. Toto zjištění má zpravidla zásadní význam pro objasnění kriminalisticky relevantní události.

Je třeba uvést, že zdaleka ne všechny kriminalistické stopy mají požadovaný kriminalistickotechnický význam a mnohdy tak nemohou být využity v procesu kriminalistické identifikace.

Stopy ve vědomí

Stopy ve vědomí vznikají v paměti člověka. Jedná se o stopy paměťové vytvářející se na základě vjemů našich receptorů. Vjemy jsou zrakové, sluchové, čichové, chuťové a hmatové, podle receptoru, který je zprostředkoval. Stopy paměťové mají svá specifická a těmi se odlišují od druhé skupiny kriminalistických stop, kterými jsou stopy materiální. Proces tvorby stopy ve vědomí není okamžitý, ale určitou dobu trvá. Není možné, aby si člověk zapamatoval veškeré informace, se kterými přišel během určité doby do styku. Může se tak snadno stát, že osoba viděla např. pachatele, ale protože ji tato informace nijak neupoutala a nevěnovala jí pozornost, není schopna uvést žádné konkrétní údaje. Stopy ve vědomí osoba časem zapomíná nebo není ochotna poskytnout OČTŘ informace. Pokud osoba nechce nebo nemůže vypovídat, neexistuje žádný legální způsob, jak zjistit obsah stopy ve vědomí, a informace ze stopy jsou nedostupné.

Rovněž nejsou dostupné technické prostředky k jejich získání. Stopy ve vědomí jsou označovány jako stopy **ideální**. I tyto stopy mají svůj materiální podklad, ale jedná se o složitý biologický, chemický a fyzikální proces probíhající v šedé kůře mozkové a nervové tkáni na buněčné a molekulární úrovni, které současná věda ještě nedokáže detailně prozkoumat.

Stopy materiální

Materiální stopy jsou charakterizovány jako stopy vytvořené mimo lidské vědomí (paměťové). Jedná se i o stopy na lidském těle, především o různá poranění.

- stopy odrážející vnější stavbu objektu, který jí vytvořil (např. stopy daktyloskopické, mechanoskopické, balistické, trasologické a řada dalších);
- stopy odrážející vnitřní strukturu objektu, který jí vytvořil (např. stopy biologické, chemické, stopy psacích prostředků a další);
- stopy odrážející funkční a dynamické vlastnosti objektu, který je vytvořil (např. stopy chůze, hlasu a ručního písma);
- stopy obsahující sdruženou – komplexní informaci (patří sem stopy, které současně obsahují informace spadající alespoň do dvou ze tří předcházejících skupin, např. daktyloskopická stopy vytvořená krví a další).

V policejní praxi se k dělení kriminalistických stop používá jednoduchého kritéria a to podle toho na jaké kriminalistickotechnické zkoumání se stopy zasílají.

3.3 Metody kriminalistické identifikace

Kriminalistické metody lze dělit na metody, které zkoumají a identifikují (ztotožňují) věci, osoby a zvířata.

Kriminalistické metody identifikačního zkoumání věcí

Jedná se o rozsáhlou oblast technických oborů, proto zde uvedu přehled těch nejdůležitějších:

- kriminalistická trasologie
- kriminalistická mechanoskopie
- kriminalistická balistika

Kriminalistické metody identifikačního zkoumání osob

Systém kriminalistických metod zkoumání osob je rozsáhlý a rovněž zde uvedu pouze pro přehled ty nejdůležitější:

- identifikace podle vnějších znaků
- kriminalistická daktyloskopie
- kriminalistická odorologie
- kriminalistická trasologie
- kriminalistická biologie (genetická expertiza)
- fonoskopie
- portrétní identifikace

Další kriminalistické metody identifikačního zkoumání

- kriminalistická metalografie zkoumání
- kriminalistická pyrotechnická zkoumání
- ostatní kriminalistická zkoumání

Mezi nejčastější způsoby zajištění stop patří ohledání. Předmětem ohledání mohou být fyzické osoby, věci, místa činu, stopy, i zvířata. V závazném pokynu policejního prezidenta č. 100/2001 Sb. se uvádí, že o ohledání jako samostatném procesním úkonu podle ustanovení § 113 trestního řádu nebo v souvislosti s jinými procesními úkony podle trestního řádu se sepíše protokol. Z procesního hlediska se ohledání sepsáním protokolu stává důkazním prostředkem umožňujícím orgánům činným v trestním řízení opatřit si přímý poznatek o vyšetřované skutečnosti. Dochází k uplatnění zásady bezprostřednosti, a to i v řízení předcházejícímu soudnímu stádiu.

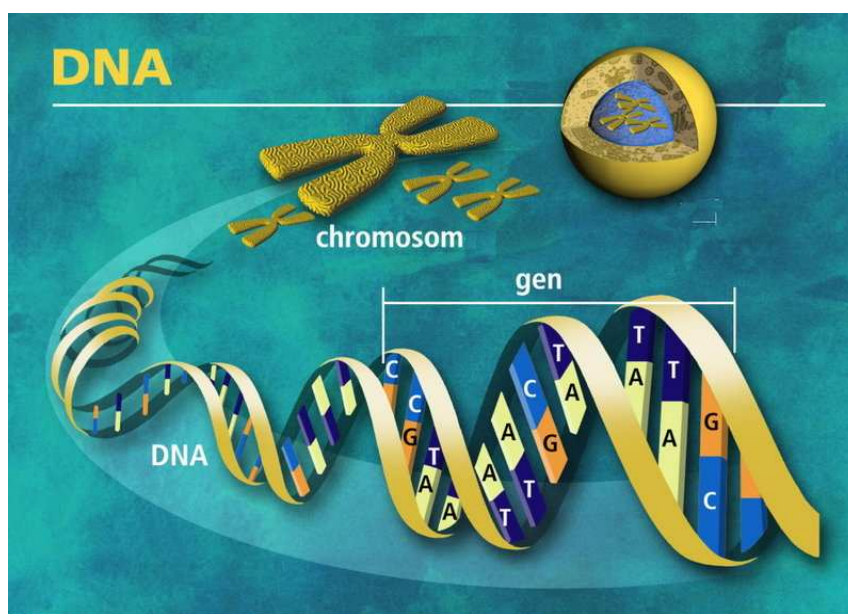
V této kapitole byly vysvětleny základní pojmy kriminalistiky a zmíněny metody kriminalistické identifikace. Další kapitola se bude zabývat kriminalistickou genetickou expertizou, konkrétně analýzou DNA při získání důkazu z biologických stop.

4 KRIMINALISTICKÁ GENETICKÁ EXPERTIZA

Kriminalistická genetická expertiza je metoda, která „pro potřeby objasňování trestní věci zkoumá v makro i mikromnožství lidský biologický materiál obsahující DNA. K tomu se využívají a rozvíjejí poznatky biochemie, molekulární biologie, populační genetiky a řady dalších příbuzných biologických disciplín. Součástí molekulárně-genetického zkoumání je i ukládání získaných DNA profilů do Národní databáze DNA, vyhledání a porovnání shodných DNA profilů osob a stop z míst činů.“⁴¹

DNA je anglickou zkratkou pro kyselinu deoxyribonukleovou. Jedná se o chemickou sloučeninu, nukleovou kyselinu, která je přítomna v jádru buněk živých organismů. Molekula DNA je tvořena dvěma polynukleotidovými řetězci ve tvaru dvoušroubovice a je nositelkou genetické informace a pro život nezbytnou látkou, která ve své struktuře kóduje a buňkám zadává jejich program a tím předurčuje vývoj a vlastnosti celého organismu. Molekulu DNA si můžeme představit jako dlouhý řetězec (polymer), ve kterém se nepravidelně střídají čtyři základní molekuly, tzv. báze: adenin, thymin, guanin a cytozin (A, T, G a C).

Obr. 1: Molekula DNA⁴²



⁴¹ Závazný pokyn policejního prezidenta č. 100/2001 Sb., s. 147.

⁴² <http://biologie.webz.cz/img/dna/dna1.jpg>.

Porovnáním biologických stop ve smyslu stopa – podezřelý, stopa – oběť na základě profilů specifických úseků v molekule DNA a stanovením příbuznosti, identifikací (ztotožněním) jednotlivce se zabývá forenzní (soudní) genetika. Forenzní genetika na rozdíl od lékařské genetiky, která zkoumá tzv. kódujících oblastí DNA, zkoumá výhradně tzv. nekódující oblasti DNA, neboli lokusy,⁴³ tedy ty, které nejsou přepisovány do struktury bílkovin. Tyto oblasti nekódují vrozené vlastnosti nebo somatické (tělesné) znaky jedince, které by souvisely např. s onemocněním, intelektem, barvou očí, barvou pleti nebo předpokládanou délkou života apod., kromě amelogeninového úseku, který určuje pohlaví jedince.

4.1 Zajišťování stop a srovnávacích vzorků pro analýzu DNA

Ke genetické analýze lze použít širokou škálu biologického materiálu, přičemž postačí nepatrné množství. Pro analýzu DNA se využívají tělesné tkáně i tělesné výměšky. Mezi biologický materiál vhodný pro analýzu DNA patří: epitelové buňky dutiny ústní, epitelové buňky poševního sekretu, spermie, zubní tkáň, kostní tkáň, folikuly vlasových kořínků (chlupy a nehty), měkké tkáně (svalovina, fetální tkáň, pokožka), oděrky kůže, krev (suchá i tekutá) - DNA lze získat pouze z bílých krvinek, neboť červené krvinky jsou přizpůsobené pro přenos kyslíku a vzhledem ke své funkci neobsahují jádro.

Pro analýzu DNA je nejdůležitější samotný odběr biologického materiálu, jeho skladování a transport do laboratoře v chladu a suchu, aby nedošlo k její degradaci. Stopy zajišťujeme sterilně, pokud možno v rukavicích, ukládáme je do prodyšných obalů a odděleně. Podrobný postup při zajišťování biologických stop a srovnávacích vzorků upravuje hlava XV. a hlava XVI. Závazného pokynu policejního prezidenta č. 100/2001 Sb.

Srovnávací vzorky jsou zajišťovány od osoby podezřelé ze spáchání trestného činu a také od tzv. domácích osob. Srovnávací vzorky se odebírají standartní odběrovou soupravou stěry ze sliznice dutiny ústní (bukální stěr). Dodržení správného postupu zabezpečí zásady systému jakosti odběru srovnávacího materiálu a jeho uložení při transportu tak, aby nedošlo k poškození vzorku. Jedná se o neinvazivní metodu, která neohrožuje zdraví ani důstojnost osoby.

⁴³ Lokus je pozice, kterou na chromozomu zaujímá jeden nebo více genů.

Není-li možno odebrat srovnávací vzorek od určité osoby, lze provést identifikaci genetickým vyšetřením nejbližších přímých příbuzných, ať rodičů, nebo potomků. Tento postup se používá např. při identifikaci neznámých mrtvol.

Obr. 2: Odběrová souprava pro zajištění srovnávacího biologického materiálu⁴⁴



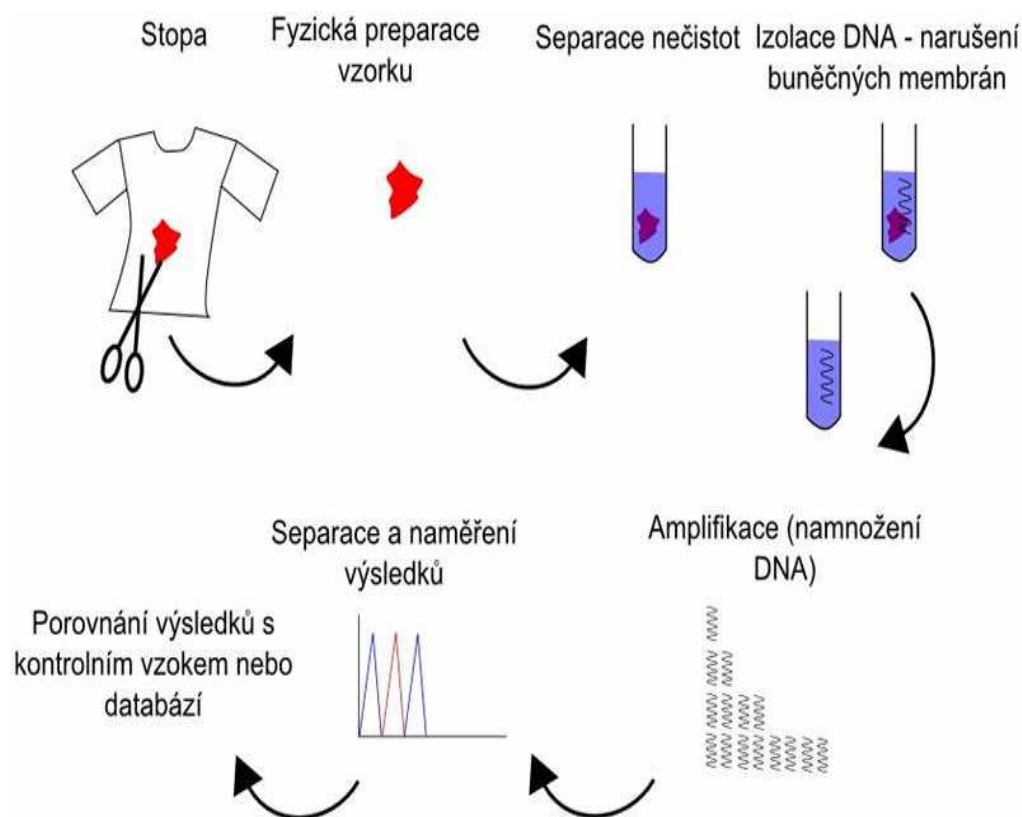
4.2 Získání důkazů analýzou DNA

Po správném zajištění biologických stop na místě činu, jsou zajištěné stopy s žádostí o podání odborného vyjádření transportovány na příslušné genetické pracoviště OKTE nebo KÚP.

Zajištěné stopy a srovnávací materiály se v místnosti určené pro jejich příjem překontrolují a v oddělených místnostech v tzv. ohledovnách, se stopy podrobně ohledají a provádí se orientační zkoušky na přítomnost biologických stop určitého druhu (krev, sperma, vlasy, chlupy atd.). Následně se ze zajištěných biologických vzorků provádí DNA analýza.

⁴⁴ <http://aplikace.mvcr.cz/archiv2008/casopisy/kriminalistika/2002/gifs/foto5.jpg>.

Obr. 3: Proces zkoumání DNA v laboratoři⁴⁵



I. fáze analýzy DNA je izolace DNA v jádře buněk. Vzorky získané ohledáním stop se ve zkumavkách rozředí destilovanou vodou a ponechají se v roztoku 30 minut máčet. Případný podložní materiál – nosič stopy se po vymačkání odstraní. Z vody s obsahem buněk se centrifugací získá tzv. pelet. S peletem se dále pracuje. Pomocí degradačních látek se rozruší buněčná membrána a tím dochází k uvolnění buněčného obsahu. Izolací získáme v roztoku jadernou DNA.

II. fáze analýzy DNA je kvantifikace DNA. V této fázi se zjišťuje množství a koncentrace vyizolované DNA. Kvantifikace se provádí přístrojem Real Time PCR. Přístroj Real Time PCR přinesl časovou nenáročností a především malou spotřebou vzorku pro Policii ČR velkou finanční úsporu. Spousta analýz dříve nevedla ke stanovení profilů DNA. Pomocí tohoto přístroje zjistíme, které vzorky jsou vhodné k dalšímu zkoumání a které vzorky jsou pro další finančně nákladné analýzy nevhodné. V tomto případě se v analýzách DNA dále nepokračuje.

⁴⁵ http://i.idnes.cz/08/052/nesd/KUZ232c54_cely_proces.jpg.

Obr. 4: Přístroj pro Real Time PCR analýzu⁴⁶



Analýza Real-Time PCR je založena na sledování průběhu polymerázové řetězové reakce (PCR) přímo během reakce pomocí fluorescenčních sond či barviv, které detekují množství PCR produktu během reakce zvýšením své fluorescenční aktivity. Amplifikace i detekce příslušného úseku DNA probíhá současně a přístroj umožňuje sledování průběhu reakce přímo na monitoru počítače. Výstupem je tedy záznam fluorescence v každém cyklu PCR, k tomu se používají fluorescenční barviva. Kvantifikace se provádí prostřednictvím matematické analýzy amplifikačních křivek vzniklých vnesením naměřené fluorescence oproti pořadovému číslu příslušného cyklu. Pomocí firemních kvantitativních kitů užívaných ve forenzní genetice je specificky určena koncentrace lidské DNA a zároveň tyto kity umožňují odhalit přítomnost inhibitorů díky vnitřní pozitivní kontrole.

III. fáze analýzy DNA je PCR – polymerázová řetězová reakce. Jedná se o proces, kterým se replikuje specifická sekvence DNA stále znovu, čímž získáme mnohonásobné namnožení určitých sekvencí (úseků) DNA in vitro (ve zkumavce), což umožňuje analýzu i z malého množství vzorku. Proces probíhá v termálních cyklerech a vyžaduje obvykle tři různé teploty.

⁴⁶ http://media.rozhlas.cz/_obrazek/2391559--novy-pristroj-k-analyze-dna--1-950x0p0.jpeg.

Proces se opakuje 25–35 krát během tří hodin. K vymezení specifických úseků se používají komerčně vyráběné kity, které obsahují tzv. primery, které přesně vymezí začátek a konec požadovaného úseku na DNA. Pro kriminalistickou praxi se replikují úseky, které nevypovídají o osobních a citlivých údajích osob, kromě určení pohlaví.

Obr. 5: Termocykler⁴⁷



Při PCR analýze se nejprve směs X DNA s přidanými primery zahřeje, neboli denaturuje na teplotu vyšší než 92°C. Při denaturaci se rozdělí vlákna molekuly DNA, která má tvar dvoušroubovice. Vzniká jednovláknová DNA, na jejíž specifické úseky v momentě rozdělení vláken nasedají při teplotě 50-65°C primery, na které se váže DNA polymeráza. DNA polymeráza, označována jako Taq polymeráza, zkopíruje označený úsek DNA směrem od obou primerů, ve směru od 5' konce ke 3' konci při optimální teplotě 72 °C. Tento proces se několikrát opakuje.

Pro vyhodnocení namnožených úseků jsou primery značeny fluorescenčními barvivy. Výsledkem je roztok tzv. Amplifikát, který obsahuje velké množství zcela identických kopií vybraného úseku tzv. fragmentů.

⁴⁷ Vlastní zdroj.

IV. fáze analýzy DNA – Fragmentační analýza. Touto analýzou se vyhodnocují délky namnožených úseků (fragmentů). Vyhodnocení je založeno na principu kapilární elektroforézy. Elektroforéza je analytická metoda založená na rozdílné pohyblivosti částic látky v elektrickém poli, která závisí na velikosti náboje, velikosti molekul, jakož i na vlastnostech prostředí. Tato metoda se provádí přístrojem, který se obecně nazývá sekvenátor. Každá molekula DNA nese díky svým fosfátovým skupinám tzv. parciální záporný elektrický náboj, proto se v elektrickém poli pohybuje směrem ke kladné elektrodě.

Obr. 6: Sekvenátor⁴⁸

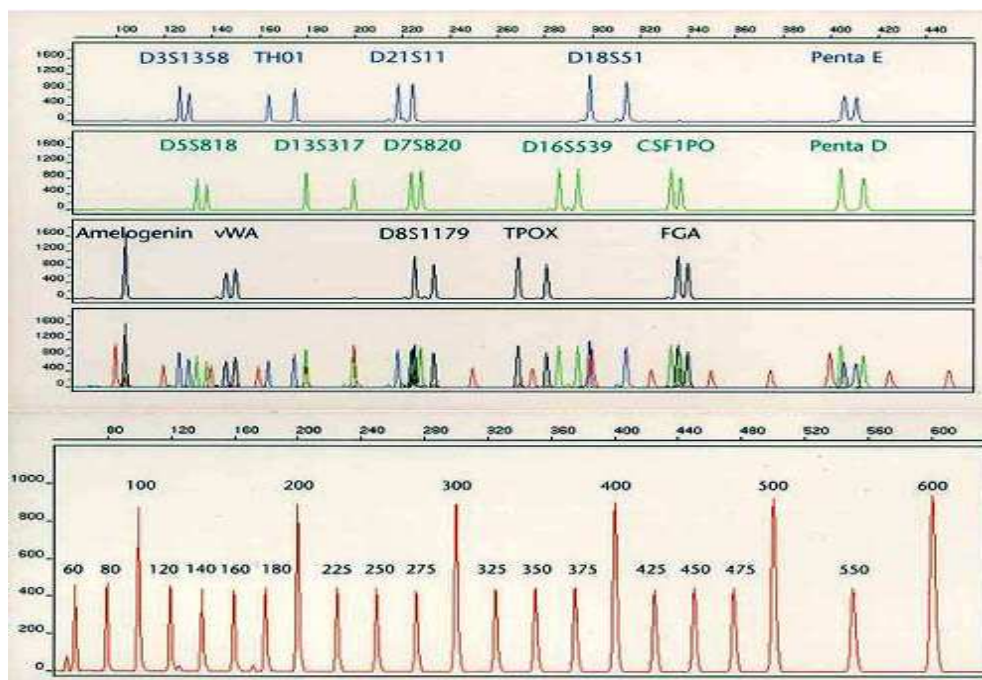


Postup Fragmentační analýzy spočívá v tom, že vzorek namnožené DNA se přidá do roztoku Formamidu,⁴⁹ který udržuje DNA v denaturovaném stavu. Takto upravená DNA prochází v sekvenátoru tenkou kapilárou. Tomuto pohybu je částečně bráněno polymerem. Jedná se o vodivý tekutý gel, ve kterém se jednotlivé úseky DNA rozdělí podle své délky. Gel prochází laserovým detektorem, který rychlost pohybu na základě fluorescenční odezvy vyhodnotí a výsledek znázorní grafickým záznamem.

⁴⁸ Vlastní zdroj.

⁴⁹ HCONH₂, amid kyseliny mravenčí. Vyrábí se například reakcí oxidu uhelnatého s amoniakem. Velmi polární rozpouštědlo, surovina například pro výrobu kyanovodíku.

Obr. 7: Ukázka rozdělení jednotlivých STR polymorfizmů⁵⁰



V. fáze analýzy DNA – získání DNA profilu. Zápisu uspořádání vybraných specifických úseků řetězce DNA říkáme obecně genetický profil. Genetický profil je výsledek genetické identifikační analýzy vyjádřený řadou čísel jednoznačně popisující analyzovanou genetickou informaci. Tato informace musí být vyhodnocena nebo schválena kriminalistickým expertem, tedy genetikem.

Genetický profil může mít různou vypovídající hodnotu. Hodnota závisí na počtu míst v DNA zahrnutých do profilování a na jejich vnitřní variabilitě. Tedy, čím více míst a čím větší variabilnějších míst je v profilu, tím jedinečnější profil je a tím je i menší pravděpodobnost, že jiná osoba bude mít stejné uspořádání genetického profilu (individuální identifikace osoby).

Takto spolehlivé identifikace osob nelze dosud dosáhnout žádnou jinou metodou. Výjimkou jsou jednovaječná dvojčata, která z biologického hlediska jsou dvě fyzická vyjádření jednoho genetického jedince. Genetické profily lze převést na alfanumerický kód a vzájemně pomocí softwaru je lze srovnat. Numerický kód tvoří v každém lokusu dvojice čísel označující příslušné alely. Jedna alela je zděděna po matce a druhá po otci. Písmena XX a XY informují o pohlaví jedince.

⁵⁰ <http://aplikace.mvcr.cz/archiv2008/casopisy/kriminalistika/2002/gifs/foto4.jpg>.

Obr. 8: Ukázka profilu DNA⁵¹

	kóde z holoého strojku	sšpy	krv z pšvy	Anna Schöbi- BAUMGART NER	Albert BAUMGART NER	možná sestava rodčů	
amelogenin	X/Y	X/Y	X/Y	XX	X/Y	X/X	X/Y
D3S1358	15/18	15/16	15/16	16	18	15/16	16/18
D5S818	11/12	12/13	12/13	11/12	11/12	11/12	12/13
vWA	17/18	16/17	16/17	16/17	16/17	16/17	17/18
TH01	7	7/9	7/9	7	6/7	6/7	7/9
D13S317	11/12	11/12	11/12	11/12	11/12	11/11	12/12
D21S11	65/68	65/68	65/68	63/68	65/68	63/65	65/68
D7S820	9/11	8/10	8/10	10/11	5/10	8/11	9/10
D8S1179	12/14	12/14	12/14	10/13	10/13	10/12	13/14
TPOX	9	9	9	9	8/9	8/9	9
D18S539	9/11	11/13	11/13	11/13	11/13	9/11	11/13
D18S51	13/17	13/16	13/16	17	13/16	13/17	16/17
CSF1PO	10/11	9/11	9/11	9	10/11	9/10	9/11
FGA	19/23	19/22	19/22	22/23	22	19/22	22/23
Penta D	12/14	12/14	12/14	12/14	14	12/14	14
Penta E	12	11/12	11/12	7/12	12	7/12	11/12
D2S1338	-	-	-	20/24	21/24	-	-
D19S433	-	-	-	13	13	-	-
ACTBP2	-	-	-	17/22.2	20.2/31.2	-	-

„V kriminalistické praxi se setkáváme s tzv. neúplným genetickým profilem, a to při analýze minoritního množství biologického materiálu nebo materiálu biologicky degradovaného, který je obsažen v biologických stopách nalezených na místě činu. Pravděpodobnost X shody takového neúplného genetického profilu se srovnávacím DNA profilem se snižuje s počtem neúspěšně analyzovaných lokusů. Pokud se dostane pod hranici individuální identifikace, může takový neúplný genetický profil pouze napomáhat při vylučovacím procesu (např. zúžení počtu podezřelých).“⁵² Dále se setkáváme se smíšeným profilem DNA. Smíšený profil DNA je genetická informace obsahující prokazatelně biologický materiál více než jedné osoby. Výsledkem Pro potřeby porovnání velkého množství genetických profilů jsou vybudovány tzv. databáze DNA.

4.3 Národní databáze DNA

V 90. letech minulého století se v Evropě rodila myšlenka vybudování systému, do něhož bude možné ukládat genetické profily pachatelů a profilů nalezených na místě činu. Poprvé se tak stalo v Anglii v roce 1995, kdy vznikla první databáze DNA. Česká republika byla prvním státem bývalého východního bloku, kde po dvouleté přípravě, byl instalován a na počátku roku 2002 zkušebně uveden do provozu počítačový systém CODIS.

⁵¹ http://i.idnes.cz/08/052/nesd/KUZ232c57_foto7.jpg.

⁵² RAK, R., MATYÁŠ, V., ŘÍHA, Z. a kol. *Biometrie a identita člověka*, Praha, 2008, s. 546.

Americký úřad pro vyšetřování (Federal Bureau of Investigation, zkráceně FBI) vyvinul CODIS pro kriminalistické účely a policejním sborům cizích států tento databázový softwarový systém genetických profilů na základě dohod poskytuje bezplatně, a proto také patří k nejrozšířenějším na světě. Systém CODIS umožňuje ukládání dat a rychlé vyhledávání shod mezi uloženými profily DNA.

V USA byl vyškolen první kriminalistický expert oddělení genetických expertiz KÚP, který absolvoval speciální školení „CODIS Training“. Expert má oprávnění k přístupu do všech modulů software CODIS a rozhoduje v případných nejasnostech týkající se práce s národní databází DNA. Je oprávněn navrhovat, školit a zkoušet jiné kriminalistické experty KÚP a OKTE. V KÚP došlo k vybudování nových genetických laboratoří a v roce 2001 až 2002 bylo zavedeno standardní genetické zkoumání. Naplňování, provozování a využívání Národní databáze DNA upravuje Závazný pokyn policejního prezidenta č. 88/2002 Sb.

Národní databáze DNA obsahuje profily DNA:

- získané ze stop z míst dosud neobjasněných trestných činů nebo mimořádných událostí
- osob, které jsou ve výkonu trestu pro stanovené trestné činy, nebo byly za takové trestné činy odsouzeny a dosud výkon trestu nenastoupily, a osob, jimž bylo pro tyto trestné činy sděleno obvinění
- osob, mrtvol, kosterních nálezů a částí lidských těl neznámé totožnosti
- veškeré příslušenství nezbytné k provozování databáze profilů DNA včetně uložených stop z míst trestných činů a mimořádných událostí v podobě „in natura“ a zvláštní evidence, které se vedou odděleně

Profily DNA se vkládají do Národní databáze DNA pod stanoveným kódem (identifikátorem), který obsahuje označení znaleckého pracoviště, kód administrátora,⁵³ kategorii vzorku, rok, číslo jednacích a pořadové číslo vzorku v rámci čísla jednacího. Národní databáze DNA ke dni 31. prosince 2011 obsahovala 103 422 uložených profilů DNA, což oproti roku 2010 představuje nárůst o 26 %.

⁵³ Kriminalistický expert provádějící analýzy.

Tab. 1: Nárůst uložených profilů DNA⁵⁴

Rok	2009	2010	2011
Počet profilů DNA	64 563	82 351	103 422

DNA profily osob obviněných a odsouzených jsou uloženy v Národní databázi DNA do jejich věku 80 let. Při úmrtí osoby před dosažením 80 let věku, její profil DNA s ostatními údaji zůstává v Národní databázi DNA ještě dalších 20 let ode dne, kdy zemřela. V rámci prověřování a objasňování trestné činnosti se rovněž odebírají srovnávací vzorky osob podezřelých ze spáchání trestného činu a domácích osob, které jsou však využity pouze pro porovnání již zajištěných profilů. Po porovnání se tyto srovnávací vzorky nestanou součástí Národní databáze DNA a jsou zlikvidovány, pokud osobě nebylo sděleno obvinění.

Pomocí DNA nelze zjistit jméno pachatele ani místo jeho současného pobytu. Z důvodu ochrany osobních údajů byla k systému CODIS přidružena pomocná informační databáze INFO-DNA, která obsahuje informační údaje o konkrétním subjektu, zejména proč, kdy a za jakým účelem mu byl proveden bukální stěr a proč byl jeho profil zařazen do databáze. CODIS a INFO-DNA jsou od sebe zcela odděleny a jejich spojení je možné pouze přes patnácti místný numerický kód tzv. identifikátor.

Tento krok má ještě více zabezpečit systém před neoprávněným vstupem, změnami a vymazání informací. Do styku s DNA profily přijde zhruba asi 40 osob, které mohou databázi prohlížet a vkládat do ní údaje. Pouze dva lidé z nich mají oprávnění z databáze údaje mazat. U mladistvých osob se DNA profily mažou po dosažení plnoletosti. Databáze DNA patří k nejvíce kontrolovaným databázím a podléhá kontrolám Úřadu na ochranu osobních údajů.

Z uvedeného vyplývá, že kriminalistická genetická expertiza je v současné době standartní kriminalistická znalecká metoda Policie ČR a to i přesto, že patří mezi poměrně mladé identifikační metody. Patří mezi nejvíce dlouhodobě využívané znalecké zkoumání v Policii ČR při vyšetřování všech druhů trestné činnosti.

⁵⁴ Kriminalistický ústav Praha, *Výroční zpráva za rok 2011*.

Kriminalistická genetická expertiza se snaží ztotožňovat vzorek osoby s nalezenou biologickou stopou z místa trestného činu, přičemž hlavním cílem je co největší shoda těchto materiálů. Jak vyplívá ze statistik KÚP, kriminalistická genetická expertiza patří v současnosti k nejžádanějším expertizám.

Tab. 2: Přehled dožádání znaleckého zkoumání v roce 2011⁵⁵

Oddělení	Došlo	Vyřízeno	Znalecký posudek	Odborné vyjádření	Ostatní
Chemie a fyziky	1091	964	140	677	174
Počítačových analýz	138	152	29	54	69
Audio-video dokument.	325	338	7	17	314
Tech. zkoumání	631	613	54	782	77
Balistiky	1904	1722	20	105	1597
Grafických analýz	353	320	156	113	54
Genetiky	3481	3742	59	2124	1559
Antropologie a biologie	399	432	70	273	89
Daktylo. identif. osob	4898	4819	0	24	4795
Daktylo. identif. stop	2592	2607	51	238	2318
Celkem	15812	15709	586	4107	11016

Součástí genetického zkoumání je ukládání získaných profilů DNA do Národní databáze DNA. Národní databáze DNA přinesla snížení kriminalisty a zvýšení objasňenosti trestné činnosti. Shoda mezi stopou z místa činu a profilem osoby uloženým v databázi DNA přinesla i úsporu finančních prostředků vynaložených při vyšetřování trestných činů.

⁵⁵ Kriminalistický ústav Praha, *Výroční zpráva za rok 2011.*

5 VYBRANÉ PŘÍPADY VYUŽITÍ DŮKAZŮ DNA V PRAXI

Případ vraždy

Dne 13. 10. 2010 přijala Policie ČR hlášení o pohřešování devítileté A.J., která se kolem 13:00 hodin měla rozloučit při cestě ze školy se svými spolužačkami v ulici Pod Písečnou v Praze Troji, ale domů už nedorazila. Pražskou Troji a přilehlé okolí začali prohledávat stovky policistů. Do pátrání byli nasazení služební psi a policejní vrtulník. Při pátrání byla poblíž místa zmizení policejním psem nalezena dívčina školní taška a láhev s pitím. Nalezené věci byly nejprve podrobeny daktyloskopickému zkoumání. Poté bylo z každé věci v genetické laboratoři KÚP odebráno několik stěrů z míst, kde se pravděpodobně pachatel věcí dotýkal. Provedenou analýzou byla na věcech nalezena DNA, jejíž znaky se shodovaly s profilem uloženým v Národní databázi DNA. Na několika místech na batohu se našel tzv. smíšený genetický materiál, který obsahoval kromě profilu DNA A.J., také profil O.T. Úplný profil O.T. byl získán z buněk jeho otisku prstu na igelitu, kterým byl batoh přikrytý. Policisty byl podezřelý O.T. dne 19. 10. 2010 zadržen. Na tomto případě je ukázán význam Národní databáze DNA. Rychlost, kterou Národní databáze DNA ukázala na konkrétní osobu možného pachatele, mohla při pátrání sehrát velmi významnou úlohu. Tři dny po nahlášení pohřešování A.J., tedy dne 15. 10. 2010, kdy byla genetiky zjištěna shoda s genetickým profilem O.T., uloženým v Národní databázi DNA, existovala totiž naděje, že pohřešovaná A.J. stále žije a mohla tak ukázat na případného únosce, bohužel ukázala na jejího vraha.

Případ znásilnění

Dne 26. 10. 2002 v době kolem 22:30 hodin, napadl v průjezdu jednoho činžovního domu v Praze neznámý pachatel šestnáctiletou dívku vracející se do místa svého trvalého bydliště. Pachatel velmi surovým způsobem dívku zbil a pokusil se jí znásilnit. Přitom byl náhodným svědkem vyrušen a z místa utekl. Vzápětí byl pachatel poblíž místa hlídkou policie zadržen. Jednalo se o M.M., sedmadvacetiletého občana Ukrajiny. Bukální stěr M.M. byl společně se stopami z místa činu doručen dne 31. 10. 2002 do KÚP k provedení genetické expertizy. Na základě důkazu získaného analýzou DNA byl následně M.M. z trestného činu usvědčen.

Tento případ je navíc zajímavý tím, že dne 17. 02. 2003 historicky poprvé přinesla Národní databáze DNA shodu a to hned dvojitou. Profil DNA M.M. se shodoval s profilem DNA analyzovaným ze spermatu z případu znásilnění osmadvacetileté dívky, ke kterému došlo dne 16. 09. 2002 v parku v Praze na Smíchově, a s profilem DNA analyzovaným ze spermatu z případu znásilnění osmnáctileté dívky na schodišti Palackého mostu rovněž v Praze na Smíchově. V obou případech by bez vzniku Národní databáze DNA policisté po pachateli pátrali marně.

Případ krádeže vloupáním

Komisař Policie ČR, KŘP Královéhradeckého kraje, Služby kriminální policie a vyšetřování, Územní odbor Trutnov, zahájil trestní stíhání M.V., který se v období od dubna 2010 do prosince 2012 celkem ve čtyřiceti případech vloupal do různých objektů v Královéhradeckém kraji. V rámci přípravného řízení byl zaslán ke genetickému zkoumání bukální stěr M.V. a devět biologických stop zajištěných na různých místech trestných činů. Znalci v oboru kriminalistika, odvětví genetika z OKTE v Hradci Králové, po vyhodnocení stop konstatovali, že ze všech předložených stop byl získán totožný DNA profil mužského pohlaví, který se ve všech testovaných polymorfismech shodoval s DNA profilem M.V., stanoveným z předloženého bukálního stěru.

Případ loupežného přepadení

Dne 06. 04. 2012 zahájil komisař Policie ČR, KŘP Královéhradeckého kraje, Služby kriminální policie a vyšetřování, Územní odbor Trutnov, trestní stíhání dvaatřicetiletého pachatele pro zločin loupež podle § 173 odst. 1 tr. zákoníku, kterého se pachatele dopustil tím, že v době od 01. 02. 2012 do 07. 04. 2012 v ranních hodinách spáchal na území města Trutnov sérii čtyř loupežných přepadení, kdy pod pohrůžkou nože, kterým mířil vždy proti tělu, přepadl obsluhu čtyř heren na území města Trutnov a způsobil odcizením peněz poškozeným škodu ve výši nejméně 62.000,-Kč. Při přepadeních se pachatel maskoval přes obličej šátkem a na hlavě nosil černou kšiltovku. Při širším ohledání místa činu se v kontejneru na papír našla kšiltovka černé barvy, šátek a obvaz. Zajištěné stopy byly podrobeny znaleckému zkoumání z oboru kriminalistika, odvětví genetika na OKTE v Hradci Králové. Operativní činností se podařilo natipovat osobu možného pachatele loupeží, které byl odebrán bukální stěr, ze kterého se analyzovala DNA, která se shodovala s DNA ze zajištěných stop.

ZÁVĚR

Bakalářská práce svým zaměřením analyzovala oblast dokazování v trestním řízení a oblast kriminalistiky. Cílem práce bylo přinést procesní a praktické informace o důkazech získaných metodou DNA, které napomáhají orgánům činným v trestním řízení při dopadení a usvědčení pachatelů trestných činů.

Aby informace získané analýzou DNA mohly být podkladem pro procesní rozhodnutí v řízení před soudem, musí být zjištěny, zajištěny a předloženy zákonem upraveným způsobem. K naplnění vytyčeného cíle, byla v úvodní části práce obecně charakterizována oblast dokazování, byly vysvětleny základní pojmy a zásady dokazování, byl vysvětlen pojem důkaz, důkazní prostředek a problematika za jakých okolností nelze získaný důkaz použít. Informace získané analýzou oblasti dokazování přinesli právní, tedy procesní pohled, který přispěl k naplnění dalšího cíle.

Tímto cílem bylo v práci vymezení praktických informací o důkazech trestního řízení získaných z biologických stop, prostřednictvím analýzy DNA. V této části práce byly vysvětleny základní pojmy kriminalistiky. Uvedením pojmu kriminalistická stopa, byla demonstrována nejednotnost vybraných představitelů kriminalistiky na tento pojem. Pro přehled byly uvedeny současné kriminalistické metody identifikačního zkoumání. Prostřednictvím genetické expertizy, byl popsán postup získání důkazů z biologických stop analýzou DNA. Postup analýzy DNA uvedený v bakalářské práci byl popsán na základě praktické zkušenosti a osobní konzultace na novém moderním genetickém pracovišti OKTE v Hradci Králové. Byl vysvětlen pojem genetický profil a problematika Národní databáze DNA.

Na vybraných případech byl ukázán význam důkazu získaného analýzou DNA při usvědčení pachatelů trestných činů. Pomocí statistických přehledů byl znázorněn vzrůstající počet zpracovaných genetických expertiz. Vzrůstající počet využití genetických expertíz přisuzují neustálému technickému vývoji v oblasti molekulárně genetických identifikačních metod. Určitým zevšedněním analýz DNA došlo k rozšíření této metody, která se oproti původnímu využívání pouze při nejzávažnějších trestných činech, nyní využívá i při vyšetřování všech druhů trestné činnosti. Kriminalistická genetická expertiza patří mezi mladé identifikační metody. Přesto si za poměrně krátkou dobu vydobyla neotřesitelnou pozici a to nejen v kriminalistice.

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

Literární zdroje

1. CÍSAŘOVÁ, D., aj. *Trestní právo procesní*. 4. vyd. Praha : Linde Praha, 2006. 871 s. ISBN 80-7201-594-X.
2. JELÍNEK, J. a kol. *Trestní právo procesní*. 5. aktualizované vydání. Praha : Linde Praha, 2007. 752 s. ISBN 978-80-7201-641-9.
3. MUSIL, J., KONRÁD, Z., SUCHÁNEK, J. *Kriminalistika*, 2. přepracované a doplněné vydání. Praha : C.H.Beck, 2004, 606 s. ISBN 80-7179-878-9.
4. MUSIL, J. In MUSIL, J., KRATOCHVÍL, V., ŠÁMAL, P. a kol. *Trestní právo procesní*. 3. vyd. Praha : C.H.Beck, 2007. 1166 s. ISBN 978-80-7179-572-8.
5. NETT, A. *K problematice neúčinných důkazů v trestním řízení*. 1. vyd. Brno : Masarykova univerzita, 1995. 57 s. ISBN 80-210-1163-7.
6. NETT, A. *Plody z otráveného stromu*. 1. vyd. Brno : Masarykova univerzita, 1997. 115 s. ISBN 80-210-1524-1.
7. NOVOTNÝ, František; SOUČEK, Josef et al. *Trestní právo procesní*. Plzeň : Aleš Čeněk, 2009. 410 s. ISBN 978-80-7380-0.
8. PJEŠČAK, J. a kol. *Kriminalistika*. 1. vyd. Praha : Naše vojsko, 1982, 280 s.
9. PORADA, V. a kol. *Kriminalistika*. Akademické nakladatelství CERM, s. r. o. Brno : 2001, 746 s. ISBN 80-7204-194-0.
10. PROTIVINSKY, M.: *Kriminalistická stopa*. AUCI, 1974, 276 s.
11. RAK, R. MATYÁŠ, V. ŘÍHA, Z. *Biometrie a identita člověka*. Praha : Grada Publishing, a.s., 2008, 631 s. ISBN 978-80-247-2365-5.
12. RUDIN, Norah and INMAN, Keith. *An Introduction to Forensic DNA Analysis* (2nd edition). CRC Press, 2002, 279 s. ISBN: 0-8493-0233-1.
13. STRAUS, J. a kol. *Úvod do kriminalistiky*. 2. vyd. Plzeň : Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2006, 175 s. ISBN 80-8689-895-4.
14. SVATOŠ, R.: Geneze pojmu kriminalistická stopa od roku 1954 do současnosti. *Bezpečnostní teorie a praxe*, 2008, č. 4, 133 s. ISSN 1801-8211.
15. *Trestní předpisy, ÚZ-Úplné znění*, číslo 870, Ostrava : Sagit, 2010, 544 s. ISBN 978-80-7208-890-4.
16. VANTUCH, P. *Obhajoba obviněného*. 3. doplněné a přepracované vydání. Praha : C. H. Beck, 2010, s. 666. ISBN 978-80-7400-321-9.

17. VICHLENDÁ, M. *Kriminalistika I.díl – Úvod do kriminalistiky a kriminalistická technika*, 1. vyd. Holešov : Tiskárna SPŠ MV v Holešově, 2003. 147 s.

Elektronické zdroje

1. MAKOVEC, Petr. Molekulárně genetická expertizní vyšetření v laboratořích Policie České republiky. *Kriminalistika [online]*. 2008, roč. 2, č. 2 [cit. 2012-03-31]. ISSN 1210-9150. Dostupné z: http://aplikace.mvcr.cz/archiv2008/casopisy/kriminalistika/2002/02_02/makovec.html.

Legislativní dokumenty

1. Česko. Ústavní zákon č. 1 České národní rady ze dne 16. prosince 1992 Ústava České republiky. In *Sbírka zákonů, Česká republika*. 1993, částka 1, s. 3-16. Dostupný z WWW: <<http://aplikace.mvcr.cz/archiv2008/sbirka/1993/sb01-93.pdf>>.
2. Česko. Předsednictvo České národní rady. Usnesení č. 2 ze dne 16. prosince 1992 o vyhlášení Listiny základních práv a svobod jako součásti ústavního pořádku České republiky. In *Sbírka zákonů, Česká republika*. 1993, částka 1, s. 17-23. Dostupný z WWW:<<http://aplikace.mvcr.cz/archiv2008/sbirka/1993/sb01-93.pdf>>.
3. Československo. Federální ministerstvo zahraničních věcí. Sdělení č. 209 ze dne 15. května 1992 o sjednání Úmluvy o ochraně lidských práv a základních svobod a Protokolů na tuto Úmluvu navazujících. In *Sbírka zákonů, Česká a Slovenská federativní republika*. 1992, částka 41, s. 1073-1087. Dostupný z WWW: <<http://aplikace.mvcr.cz/archiv2008/sbirka/1992/sb041-92.pdf>>.
4. Československo. Ministerstvo zahraničních věcí. Vyhláška č. 120 ze dne 10. května 1976 o Mezinárodním paktu o občanských a politických právech a Mezinárodním paktu o hospodářských, sociálních a kulturních právech. In *Sbírka zákonů, Československá socialistická republika*. 1976, částka 23, s. 570-583. Dostupný z WWW: <<http://aplikace.mvcr.cz/archiv2008/sbirka/1976/sb23-76.pdf>>.

5. Československo. Zákon č. 141/1961 Sb., o trestním řízení soudním (trestní řád). In *Sbírka zákonů, Československá socialistická republika*. 1961, částka 66. s. 1-64. Dostupný z WWW:<<http://aplikace.mvcr.cz/archiv2008/sbirka/1961/sb66-61.pdf>>.
6. Česko. Zákon č. 40 ze dne 8. ledna 2009 trestní zákoník. In *Sbírka zákonů, Česká republika*. 2009, částka 11, s. 354-464. Dostupný z WWW:<<http://aplikace.mvcr.cz/archiv2008/sbirka/1993/sb0011-2009-3.pdf>>. ISSN 1211-1244.
7. Česko. Zákon č. 265 ze dne 29. června 2001, kterým se mění zákon č. 141/1961 Sb., o trestním řízení soudním (trestní řád), ve znění pozdějších předpisů, zákon č. 140/1961 Sb., trestní zákon, ve znění pozdějších předpisů, a některé další zákony. In *Sbírka zákonů, Česká republika*. 2001, částka 102, s. 6366-6428. Dostupný z WWW:<<http://aplikace.mvcr.cz/archiv2008/sbirka/2001/sb102-01.pdf>>.
8. Česko. Zákon č. 273 ze dne 17. července 2008 o Policii České republiky ve znění pozdějších novel a doplňků. In *Sbírka zákonů, Česká republika*. 2008, částka 91, s. 4086-4116. Dostupný z WWW:<<http://aplikace.mvcr.cz/archiv2008/sbirka/1993/sb0091-2008.pdf>>. ISSN 1211-1244.

Ostatní zdroje

1. Policejní prezidium České republiky. *Závazný pokyn policejního prezidenta č 100 ze dne 7. prosince 2001 ke kriminalistickotechnické činnosti Policie České republiky*.
2. Policejní prezidium České republiky. *Závazný pokyn policejního prezidenta č 88 ze dne 29. května 2002 k naplňování, provozování a využívání Národní databáze DNA*.
3. Kriminalistický ústav Praha Policie České republiky. *Výroční zpráva za rok 2011*.