

UNIVERZITA KARLOVA

Právnická fakulta

Lucie Příhonská

Kriminologické prognózování

Diplomová práce

Vedoucí diplomové práce: JUDr. Jaromír Hořák, Ph.D.

Katedra trestního práva

Datum vypracování práce (uzavření rukopisu): 20. 12. 2023

Prohlašuji, že jsem předkládanou diplomovou práci vypracovala samostatně, že všechny použité zdroje byly řádně uvedeny a že práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

Dále prohlašuji, že vlastní text této práce včetně poznámek pod čarou má 120 285 znaků včetně mezer.

.....

Lucie Příhonská

V Praze dne 20. 12. 2023

Poděkování

Na tomto místě bych ráda poděkovala JUDr. Jaromíru Hořákovi, Ph.D. za vedení diplomové práce a za cenné rady při jejím zpracování.

Děkuji také své rodině a partnerovi za podporu v průběhu celého studia.

Obsah

Úvod.....	6
1. Úvod do kriminologického prognózování.....	8
1. 1. Prognóza jako druh vědeckého předvídání.....	9
1. 2. Systematizace kriminologických prognóz.....	10
2. Metodologie a metody kriminalistického prognózování	11
3. Proces tvorby kriminologické prognózy	12
3. 1. Vypracování projektu kriminologického prognózování.....	12
3. 2. Systémová analýza prognózovaného projektu	13
3. 3. Vypracování prognostického pozadí.....	14
3. 4. Sestavení časových řad.....	14
3. 5. Vypracování hypotetických prognóz	14
3. 5. 1. Analogie.....	14
3. 5. 2. Metoda extrapolace	15
3. 5. 3. Expertní metody.....	17
3. 5. 4. Heuristické metody.....	19
3. 5. 5. Statistické metody	20
3. 6. Metody ověřování prognóz.....	20
3. 7. Přesnost prognóz	21
3. 8. Závěrečné kroky vypracování kriminologické prognózy	22
4. Interpretace prognóz kriminality.....	23
5. Prognóza vývoje pachatele.....	23
5. 1. Sociální prognóza	23
5. 2. Individuální predikce	24
5. 2. 1. Predelikventní prognóza	24
5. 2. 2. Posouzení nebezpečnosti pachatele.....	25
5. 2. 3. Predikce recidivy pachatele.....	27
5. 3. Metodologie predikce pachatele.....	28
5. 3. 1. Typy kriminologické predikce pachatele.....	28
5. 4. Vývoj metod posuzování pachatele	29
5. 5. Počáteční vývoj metodologie v zahraničí.....	31
6. Zahraniční výzkum na poli prognózování chování pachatelů trestné činnosti	32
6. 1. Posuzování rizika u recidivy sexuálních delikventů.....	32
6. 1. 1. Klasifikace nástrojů k hodnocení rizika recidivy.....	34

6. 1. 2. Dělení zkoumaných vzorků.....	35
6. 1. 2. Nejlepší metodologie pro predikci recidivy sexuálních delikventů	36
6. 2. Časné rizikové faktory – jaké indikátory mohou vést ke „kriminální kariéře“?	37
6. 2. 1. Indikátory působící během zkoumaného časového období.....	39
6. 2. 2. Prediktory odlišující „late starters“ a „non offenders“	40
6. 2. 3. Prediktory odlišující „late starters“ a „early starters“	40
6. 2. 4. Závěr zkoumání	41
6. 3. Využívání moderních technologií při tvorbě predikcí	42
6. 3. 1. An Approach to Criminal Suspect Prediction Software using Machine Learning Classifiers	42
6. 3. 2. Predicting Repeat Offenders with Machine Learning: A Case Study of Beijing Thieves and Burglars	44
6. 4. Prediktory rozlišující mezi osobami páchajícími trestné činy se zbraní a pachateli drogové trestné činnosti	46
6. 4. 1. Zkoumaná skupina	47
6. 4. 2. Metody statistické analýzy	48
6. 4. 3. Výsledky studie.....	48
Závěr	51
Použité prameny a literatura	55
Učebnice	55
Monografie.....	55
Odborné články.....	56
Zákony.....	58
Abstrakt.....	59
Abstract.....	60

Úvod

Kriminologické prognózování je velmi důležitou součástí oboru kriminologie. Je to disciplína, která předvídá budoucí vývoj kriminologie, resp. i kriminality samotné, jakož třeba i předpovídání rizika, jež jedinec představuje pro společnost. Jelikož vývoj těchto oblastí nikdy nekončí, vždy bude zapotřebí mít nástroje, které budou schopny předvídat věci budoucí. Bude totiž zapotřebí včas přijímat opatření, jež efektivně zamezí nechtěným následkům.

V posledních desetiletích se výzkum v oblasti kriminologického prognózování velmi významně rozvinul. Došlo k vývoji a rozvoji mnoha modelů a metod, které pomáhají odborníkům při tvorbě prognóz a zkoumání jevů. Jedná se například o statistické metody, klinické hodnocení a nástroje pro posouzení rizika násilí.

Existuje však i mnoho otázek týkajících se správného použití těchto metod a rizik souvisejících s jejich nedostatky a omezeními. Může být velmi náročné vyhodnotit, které informace jsou relevantní, jaké faktory mají vliv na chování jedinců a jak tyto poznatky využít pro predikci budoucího chování společnosti.

Tato práce se bude zabývat jak kriminologickým prognózováním jako celkem, tak určitými konkrétními prvky prognostiky.

V první části diplomové práce bych se ráda zaměřila na bližší představení oboru kriminologické prognostiky jako celku, zároveň se základním představením využívaných metod, specificky na našem území – teritorialita je při kriminologickém prognózování taktéž důležitým faktorem, jelikož co platí například ve střední Evropě, nepůjde nejspíše aplikovat na asijské či jihoamerické prostředí.

K detailnějšímu popisu celého procesu tvorby kriminologické prognózy bude prostor v druhé části této práce, kdy rozeberu všechny postupné kroky zároveň s detailnějším popisem využívaných metod k tvorbě konkrétních hypotéz, ale i metod ověřovacích a dalších a možnosti jejich interpretace.

Ve třetí části bych se ráda věnovala užšímu okruhu kriminologického prognózování – konkrétně prognostice vývoje pachatele v rámci České republiky – konkrétně úzeji zaměřeným metodám.

Na konec diplomové práce bych ráda zařadila kapitolu věnující se zahraničnímu výzkumu v oblasti predikce pachatelů – například ohledně využívání moderních technologií na poli predikce recidivy, odlišení mezi dříve a později začínajícími pachateli a další. Zahraniční studie jsou bohužel momentálně velmi důležitým zdrojem v tomto oboru, jelikož

na našem území nebylo dosud vypracování mnoho výzkumů. Budu se tedy snažit najít alespoň některé prediktory či metody, které by mohly být využity i v našem prostředí.

1. Úvod do kriminologického prognózování

Funkce predikční patří k základům každého plnohodnotného vědního oboru, tedy i kriminologie, stejně jako například funkce deskriptivní či explanační. Termíny „prognostika“ či „prognóza“ totiž etymologicky pochází z latinského výrazu „prognosis“, což v překladu znamená „poznání dopředu“. Obecně se tedy prognózy dají označit za vědecky zdůvodněné předpovědi, jež stanovují pravděpodobnost dalšího vývoj či možné budoucnosti určitého jevu¹.

Kriminologie nemá pouze popisovat či vysvětlovat již existující stav, ale jejím úkolem je i předvídat budoucnost.² Kriminologické prognózování tedy představuje velmi důležitou součást samotné kriminologie, jelikož předvídá budoucí vývoj jak kriminologie jako celého vědního oboru, tak kriminality jako takové.

Je však jasné, že kriminalita není ze své podstaty stoprocentně predikovatelná. Není ani náhodná, ale ani konstantní či jednotvárná. Při zkoumání pravděpodobnosti výskytu kriminality můžeme území rozdělit na více druhů – regiony s velkým výskytem kriminality (tzv. „hotspots“, často se jedná o nové rezidenční oblasti a pachatelé zde mají v podstatě jednodušší přístup k možnostem páchat trestnou činnost) a naopak regiony s nízkým výskytem (tzv. „coldspots“ – pachatel se zde musí daleko více „snažit“, aby našel příležitost ke spáchání trestného činu). V „coldspotech“ je daleko náročnější kriminalitu predikovat – je zapotřebí soustředit se spíše na předvídání chování individuálních, příležitostných pachatelů.³

Hodnota těchto poznatků ovšem nespočívá pouze v jejich spolehlivosti, přesnosti či úplnosti, ale také ve včasnosti – na jejich základě je možné přijímat rozhodnutí a opatření bez časové tísně a za vhodných podmínek.

Co se týče samotného výsledku prognózy, mezi odbornou veřejností existuje konsensus, že predikce nebezpečnosti je nespolehlivá a nejistá, a to z toho důvodu, že velmi často dochází k záměně pouhého popisu různých tendencí ve společnosti, a právě predikcí budoucího výskytu kriminálních událostí, např. vražd a podobně. Dá se tedy říci, že taková prognóza nebezpečnosti se nedá vytvářet pouze na základě možností ano a ne, ale pohybuje se na škále tendence a pravděpodobnosti⁴.

¹ JELÍNEK, Jiří. *Kriminologie*. Praha: Leges, 2021. Teoretik. ISBN 978-80-7502-499-2, s. 249

² HOLCR, Květoň. *Kriminologie*. Praha: Leges, 2009. Student (Leges). ISBN 978-80-87212-27-1, s. 134

³ MAHMUD, Na'fiz, Khalid Ibn ZINNAH, Yeasin Ar RAHMAN a Nasim AHMED. Crimecast: A crime prediction and strategy direction service. In: *2016 19th International Conference on Computer and Information Technology (ICCIIT)* [online]. IEEE, 2016, s. 414-418 [cit. 2023-08-02]. ISBN 978-1-5090-4090-2. Dostupné z: doi:10.1109/ICCIITECHN.2016.7860234, s. 1.

⁴ REVITCH, Eugene. *Classification of offenders for prognostic and dispositional evaluation*. Bulletin of the American Academy of Psychiatry and the Law, 1977, 5, s. 41

1. 1. Prognóza jako druh vědeckého předvídání

Kriminologická prognostika je aplikovaná vědní disciplína, která zkoumá principy, zákony, metody a formy poznávání budoucího vývoje stavu, struktury a dynamiky kriminality, jejich složek a systému její kontroly⁵.

Samotný proces tvorby prognóz se označuje jako prognózování. Tento proces je druhem vědeckého poznávání budoucnosti, předvídání možného vývoje. Kromě prognostiků a kriminologů se na tomto procesu podílejí i odborníci z dalších oborů, např. znalci práva, sociologie, psychologie a podobně. Dohromady poté zkoumají specifické aspekty kriminality.

Výsledkem daného procesu jsou poté kriminologické prognózy, které je možné využít právě při závažnějším rozhodování a tvorbě závažnějších opatření⁶.

Prognózy však musí splňovat určité požadavky, primárně se jedná o uskutečňování výhradně vědeckými metodami, pravděpodobnostní charakter, interval na škále času, musí vypovídat o budoucnosti, stanovit místo splnění a jednoznačnou a určitou formulaci. Jsou výsledkem prognózování jako poznávací činnosti, tudíž se musí odlišovat od plánů či programů a podobných výpovědí o budoucnosti. Zároveň musí být alternativní – anticipují různé varianty podmínek, za kterých se bude předmět prognózování vyvíjet a na základě toho jsou vypracovány různé varianty. Ty bývají standardně tři – první předpokládá stálost současných podmínek, druhá zhoršení současných podmínek a třetí naopak jejich zlepšení.⁷

Prognóza musí taktéž být co nejkompexnější – není možné analyzovat pouze jednu stránku problému bez toho, abychom přihlédli ke všem ostatním okolnostem. Komplexnost se musí týkat jak prostorového, tak časového rozsahu – nelze například predikovat lokální skutečnosti, aniž bychom současně vzali v potaz i celostátní či celosvětové trendy.⁸ Teritorialita je ovšem limitující i z druhé strany, kdy nejde závěr uplatnitelný na lokální úrovni automaticky použít v celosvětovém měřítku. Je však zajisté zapotřebí brát v potaz například změny v politice, v životní rovní či stylu, ekonomice a podobně. Zároveň je třeba

⁵ HOLCR, Květoň. *Kriminologie*. Praha: Leges, 2009. Student (Leges), s. 134

⁶ JELÍNEK, Jiří. *Kriminologie*. Praha: Leges, 2021. Teoretik, s. 250

⁷ HOLCR, Květoň. *Kriminologie*. Praha: Leges, 2009. Student (Leges), s. 135

⁸ CEJP, Martin. *Aplikace výzkumných metod a technik v kriminologii: obecná část*. Studie (Institut pro kriminologii a sociální prevenci). Praha: Institut pro kriminologii a sociální prevenci, 2011. ISBN 978-80-7338-108-0, s. 51.

hluboce analyzovat historický vývoj – jelikož bez pochopení minulosti není možné pochopit budoucnost.⁹

Prognózy jsou navíc vždy limitovány předem uvedenými předpoklady. To, zda byla prognóza vyplněna, tedy souvisí zároveň i s relevancí a statikou faktorů, které byly do prognózy zakomponovány. Ne vždy tak musí být nevyplněná prognóza „bezcestná“, ale mohla pomoci například k oslabení či zpomalení nežádoucího vývoje.

Samozřejmě mohou být kladeny i další požadavky, jako je například ekonomičnost prognostických aktivit či jejich pragmatická hodnota, nicméně naplnění těchto požadavků sice hodnotu prognózy zvyšuje, ale nejsou to požadavky nutné.

1. 2. Systematizace kriminologických prognóz

Součástí prognózování je i určitá systemizace vypracovaných prognóz. Mezi znaky, pomocí kterých je třídí do různých kategorií, můžeme zařadit zejména zaměření předmětu prognóz, účel prognózování, délku jejich časového horizontu a jejich teritoriální rozsah.

Z hlediska předmětné oblasti se zpravidla prognózy člení na prognózy kriminality (zejména její struktury, dynamiky, stavu a nástupu nových forem a druhů kriminality), na prognózy stavu, struktury a dalších znaků pachatelů a obětí kriminality (např. podle věku, dosaženého stupně vzdělání, sociálního statusu, předchozí kriminální činnosti, etnické příslušnosti apod.), a na prognózy kontroly kriminality (primárně jejich represivních a preventivních složek)¹⁰.

Co se týče účelu, dají se prognózy dělit na poznávací (vypovídající o budoucím pravděpodobném vývoji zkoumaných jevů, odpovídají na otázku „co může být?“), prognózy normativní (vypovídající o žádoucím stavu a možných způsobech jeho dosažení, vychází z předem stanovených cílů, které mají být naplněny, odpovídají na otázku „co bude potřeba v budoucnosti dělat?“)¹¹.

Délka časového horizontu je ovlivněná zejména délkou sledování samotného prognózovaného jevu, rychlostí probíhajících změn, mírou ustálenosti prognostického pozadí, ale i mnoha dalšími faktory. Obecně platí, že čím delší je časový horizont prognózy, tím nižší je její spolehlivost a přesnost. Podle délky je tedy možné prognózy dělit na krátkodobé, střednědobé a dlouhodobé.

⁹ CEJP, Martin. *Aplikace výzkumných metod a technik v kriminologii: obecná část*. Studie (Institut pro kriminologii a sociální prevenci). Praha: Institut pro kriminologii a sociální prevenci, 2011. ISBN 978-80-7338-108-0, s. 51.

¹⁰ HOLCR, Květoň. *Kriminologie*. Praha: Leges, 2009. Student (Leges), s. 137

¹¹ JELÍNEK, Jiří. *Kriminologie*. Praha: Leges, 2021. Teoretik, s. 251.

Časový horizont dlouhodobých prognóz by neměl překročit délku sledování zkoumaného fenoménu (resp. časový interval jeho cyklu), střednědobé prognózy by neměly překročit jeho dvě třetiny a krátkodobé jednu třetinu. Pokud tedy máme k dispozici relevantní data za posledních 30 let, krátkodobé prognózy by neměly přesáhnout 10, střednědobé 20 a dlouhodobé právě 30 let. Výpovědi přesahující tuto délku lze považovat spíše za kvalifikované odhady¹².

Teritoriální rozsah prognóz poté odpovídá na otázku, kde se prognózovaná událost či proces uskuteční. Vhodnějším vymezením jsou hranice určené právně (např. státy), administrativně (např. města), nebo kulturně-civilizační hranice (např. rozvojové/vyspělé země). Méně často jsou pak využívány hranice určené podle geografických nebo přírodních ukazatelů. Standardním rozsahem bývá teritorium celostátní, regionální (kraj, okres) a místní (sídlíště, městská část apod.)¹³.

2. Metodologie a metody kriminalistického prognózování

Aby bylo možné vypracovat spolehlivé prognózy vývoje kriminality, je zapotřebí nejen detailní a všestranná analýza prognostického pozadí, které ovlivňuje jak její vznik, tak vývoj, ale i co nejefektivnější využití současné metodologie prognostiky¹⁴.

Požadavky na použité metody předurčuje velmi mnoho faktorů – kriminalita, její často náhodná povaha, vysoká míra neurčitosti budoucího vývoje, ale třeba i její složitá struktura či variabilita vnitřních i vnějších vztahů.

Prognostické metody se v podstatě dají dělit do pěti základních skupin – metody založené na analogii, metody využívající extrapolaci, metody „expertní“ (založené na znalostech a praktických zkušenostech znalců v oboru), metody heuristické a metody statistické.

Analogické metody mají ještě dvě podskupiny – a to metody založené na historické a metody založené na logické analogii. Tyto postupy předpokládají, že zkoumaný je má stejné vlastnosti s již poznaným chováním a toto chování bude napodobovat.

Statistické metody jako takové nejsou specifickými prognostickými metodami, nicméně při prognostickém výzkumu jsou velmi často využívány, a to primárně ve finální fázi vypracování prognózy. Nejčastěji využívanou statistickou metodou je v prognostice metoda

¹² HOLCR, Květoň. *Kriminologie*. Praha: Leges, 2009. Student (Leges), s. 137

¹³ JELÍNEK, Jiří. *Kriminologie*. Praha: Leges, 2021. Teoretik, s. 251-252.

¹⁴ HOLCR, Květoň. *Kriminologie*. Praha: Leges, 2009. Student (Leges), s. 137

extrapolace, a to při vypracovávání prognóz. Při zjišťování vztahu mezi kriminalitou a možnými okolnostmi, které ji ovlivňují, se pak využívají primárně výpočty korelací¹⁵

K využití těchto metod při samotném výzkumu je zapotřebí posouzení jejich předností či nedostatků, ale i jejich využitelnost v jednotlivých fázích samotného prognózování. V přípravné etapě výzkumu se používají všeobecné i speciální metody těch oborů, které zkoumají předmětné oblasti nejvýznamněji ovlivňující vývoj kriminality. Primárně se jedná o analýzu a syntézu, dedukci a indukci, komparaci, již zmíněnou analogii, ale i mnohé další.¹⁶

3. Proces tvorby kriminologické prognózy

Samotný proces vytváření prognózy obsahuje deset postupných kroků, ačkoli první a poslední krok je stejný – dochází k vypracování projektu kriminologického prognózování, jelikož efektivnost daného výzkumu předpokládá jeho nepřetržitost.

3. 1. Vypracování projektu kriminologického prognózování

Jak již bylo zmíněno výše, prvním krokem při vytváření prognózy je vypracování samotného projektu. Na kvalitu výsledných prognóz vývoje kriminality má již tato fáze velmi zásadní vliv a úsilí vložené do tohoto projektu se velmi výrazně projevuje právě v kvalitě výzkumu a často i ulehčí následující kroky výzkumu.

V této přípravné etapě (která ovšem ve své celistvosti zahrnuje ještě tři další kroky) jsou používány všeobecně-vědní, ale i speciální metody oborů, které se věnují předmětné oblasti nejvýznamněji ovlivňující vývoj kriminality – tedy analýza a syntéza, indukce a dedukce, komparace, analogie, ale i metody ekonomické, sociologické, demografické a další.¹⁷

Práce na projektu je povinnou součástí jakéhokoliv korektně prováděného prognózování a vztahují se na ni obecně-vědní požadavky zmíněné v první kapitole. Při jeho vypracovávání je zapotřebí věnovat se primárně pěti následujícím oblastem.

Jako první je zapotřebí jasně vyjádřit zadání jejího předmětu – jedná se např. o kategorie kriminality, kterým se má výzkum věnovat, nebo pouze jednotlivé trestné činy. Předmětem ale můžou být i samotní pachatelé či oběti, stejně tak i způsoby páčání kriminality apod.

¹⁵ JELÍNEK, Jiří. *Kriminologie*. Praha: Leges, 2021. Teoretik, s. 253

¹⁶ HOLCR, Květoň. *Kriminologie*. Praha: Leges, 2009. Student (Leges), s. 138

¹⁷ Tamtéž, s. 138.

Dále je nutné stanovit cíl výzkumu – tedy prognózování možných vývojových alternativ a možných cest vedoucích k cíli – a odůvodněně stanovit délku časového horizontu vypracovávané prognózy. Časový horizont bývá zpravidla odvozen z výchozích poznatků a dostupného metodologického instrumentaria.¹⁸

Třetí oblastí je stanovení místního rozsahu prognózy – zda se bude jednat o výzkum na úrovni místní, na úrovni kraje, regionu, či zda bude daný jev zkoumán na celostátní nebo i vyšší úrovni – a zároveň určení metodiky vypracování prognózy. Předem musí být určeno, kterými (zejména prognostickými a obecně-vědními) metodami bude jev zkoumán a jak konkrétně budou tyto metody na výzkum aplikovány.

Je taktéž nutné se věnovat formě závěrečné zprávy. Standardně se bude jednat o singulární prognózu, synoptickou prognózu či prognostický scénář, ale je možné určit i mnohé jiné formy.

Na závěr je zapotřebí určit časový harmonogram plnění jednotlivých operací výzkumu, ale i organizaci řešitelů a ekonomičnost plánovaných finančně náročných kroků.

Po vypracování projektu dochází k její oponentuře. Té by se kromě řešitelů a odborných oponentů měli zúčastnit i zadavatelů a uživatelé vypracovávané prognózy.¹⁹

3. 2. Systémová analýza prognózovaného projektu

Druhou fází tvorby prognózy je systémová analýza zkoumaného projektu. Ta je uskutečňována z toho důvodu, že současná kriminalita je velmi různorodá, zároveň velmi rozsáhlá a dynamická, a tak dalece přesahuje reálné možnosti vyčerpávající reflexe.

V tomto kroku přípravy na vypracování samotné prognózy se uskutečňuje předběžná analýza struktury a složek (navíc i vzájemných interakcí mezi nimi) té oblasti kriminální scény, která tvoří konkrétní předmět výzkumu.²⁰ Zbývající složky samozřejmě nejsou ignorovány, pouze jsou od této primární odděleny.

Analýza předmětu není pouhým popisem daného jevu, nicméně podává co nejobektivnější charakteristiku důvodů vzniku, fungování a možných projevů kriminality, které vstupují do předmětu prognózování. Pokud má být prognóza věrohodná a spolehlivá, je úplná a objektivní analýza předmětu nezbytným předpokladem.

¹⁸ HOLCR, Květoň. *Kriminologie*. Praha: Leges, 2009. Student (Leges), s. 140

¹⁹ Tamtéž, s. 140.

²⁰ Tamtéž, s. 140.

3. 3. Vypracování prognostického pozadí

Prognostické pozadí je utvářeno souhrnem vnějších podmínek a aktivních faktorů, u kterých je dán důvodný předpoklad, že budou vývoj kriminality v budoucnosti ovlivňovat nejdůrazněji. Samotné vypracování pozadí je proces, ve kterém se velmi pečlivě a kriticky probírají prognózy zakomponovaných faktorů, jež byly vypracovány nejreprezentativnějšími institucemi a nejsou předmětem právě vytvářené prognózy.²¹

Tento postup je v obecné prognostické praxi velmi běžný a má taktéž svoje racionální odůvodnění. Každá z prognóz je totiž takzvaně „předpokladová“, jelikož její platnost a využitelnost závisí na určitých, předem daných předpokladech. Pokud bychom i výchozí předpoklady pouze předpokládali a nedošlo by k převzetí z dříve vytvořených prognóz, docházelo by k jakémusi zacyklení.²²

3. 4. Sestavení časových řad

Přípravný krok výzkumu je zakončen vytvořením statistických řad. Pod tímto pojmem se skrývá inventarizace a systemizace informací o objektu prognózování za co nejdější časové období jeho sledování.²³ Při tvorbě kriminalistických prognóz se využívají nejen statistiky kriminality vytvořené policií, ale třeba i soudy či jinými, neoficiálními institucemi.

3. 5. Vypracování hypotetických prognóz

Odborně nejnáročnější etapou prognostického výzkumu je právě vypracování hypotetických prognóz. Hypotetické prognózy lze navíc dělit do dvou větví – hypotetická prognóza explorativní či hypotetická prognóza normativní.

V této fázi se zpravidla využívá některá z následujících metod – historická a logická analogie, metoda extrapolace, expertní metody (např. metoda delfská), brainstorming, metody heuristické a metody statické.

3. 5. 1. Analogie

K prvotní a předběžné analýze struktury, stavu a dynamiky kriminality se používá logická či historická analogie. Tato metoda v podstatě slouží k prvotní informaci o možných

²¹ HOLCR, Květoň. *Kriminologie*. Praha: Leges, 2009. Student (Leges), s. 140.

²² Tamtéž, s. 140.

²³ Tamtéž, s. 139.

vývojových tendencích a trendech. Analogie jsou poté garancí úplnosti příznačných parametrů prognózy.²⁴

Hlavním úkolem analogických metod je nalezení společných zákonitostí či alespoň pravidelností porovnávaných stavů a procesů.

Postup obvykle začíná inventarizací a systematizací poznatků a prognózovaných složkách kriminality, které jsou získávány obsahovou analýzou reprezentativních pramenů o stavu a vývoji kriminality získávaných např. z archivovaných dokumentů vypovídajících o vývoji „domácí“ kriminality v nedávných historických období, ale i ze zdrojů z jiných zemí.

Následně dochází k výběru a dostatečnému zdůvodnění optimální obdoby. Obdoba přitom nemusí vycházet z kriminologické podstaty, ale lze využít např. i biologickou či jinou sociální patologii.²⁵

Proces využití analogických metod bývá zakončen stanovením nutných a podstatných vztahů mezi společnými znaky prognózovaného jevu a zvolené obdoby. Tento krok bývá společně s právě volbou obdoby nejnáročnější fází ve struktuře analogie jako metody. Pokud je analogie nesprávná, zpravidla to bývá z toho důvodu, že v této fázi došlo ke špatnému vyhodnocení dat.

Jelikož jsou analogické metody poměrně málo spolehlivé, jsou využívány především v těch případech, kdy není možné využít jinou metodu. Velmi prospěšná však bývá pro prvotní orientaci ve zkoumaném fenoménu.²⁶

3. 5. 2. Metoda extrapolace

Společně s metodou delfskou a brainstormingem pak patří k základním instrumentům, které se při vypracovávání prognóz využívají, a to při získávání kvantitativních a kvalitativních parametrů zkoumaných fenoménů, při jejich systemizaci a po statickém zpracování i při finální prezentaci.²⁷

Metoda extrapolace je zpravidla využívána při vypracovávání krátkodobých prognóz kriminality. V podstatě předpokládá, že předmět prognózy se bude i v budoucnosti vyvíjet ve stejných, nebo alespoň obdobných, podmínkách jako v minulosti a současnosti. Pokud je

²⁴ HOLCR, Květoň. *Kriminologie*. Praha: Leges, 2009. Student (Leges), s. 140.

²⁵ Tamtéž, s. 142.

²⁶ Tamtéž, s. 142.

²⁷ Tamtéž, s. 142.

tento předpoklad naplněn, jedná se o poměrně spolehlivou, ale hlavně časově ani jinak nenáročnou prognostickou metodu.²⁸

Její spolehlivost pak kromě relativní stálosti prognostického pozadí (tedy faktorů, které ji v rozhodující míře ovlivňují) vyžaduje i to, aby časový horizont nepřekročil třetinu referenční řady – tedy té statistické řady, která sleduje prognózovaný jev v minulosti.

Lineární nárůst nebo pokles, tedy tvar přímky, je pro vývoj kriminality velmi výjimečný, jelikož vyjadřuje nárůst či pokles o stále stejnou hodnotu.

Určitou fází vývoje zpravidla charakterizuje exponenciála, a to ve chvíli, kdy dochází k dočasnému zrychlování nebo naopak zpomalování. Velmi riskantní bývá extrapolace zrychlujících se procesů do budoucnosti a konstruování budoucích kriminálních katastrof, ačkoli jde o velmi lákavé jevy.²⁹

K využití jednoduchých extrapolací tak dochází velmi výjimečně, převažují extrapolace složité. Ty jsou totiž schopné zohlednit možné změny vývojových podmínek.

Sezonní výkyvy krátkodobého vývoje kriminality zpravidla vyjadřují cyklické křivky. Nejčastěji se jedná o konkrétní trestné činy vázané právě na určité roční období (jako např. vloupání do rekreačních objektů) či na denní dobu (krádeže vloupáním do bytů) apod.

Pro dlouhodobý a celkový vývoj kriminality je typická logistická křivka. Ta vyjadřuje empiricky potvrzenou skutečnost, že jakkoli intenzivní nárůst má vždy své meze, kterým se sice může v průběhu času přiblížit, ale nikdy je nemůže dosáhnout, tím spíše překročit.

Ačkoli dochází k vypracování často až velmi absurdních, nereálných pesimistických extrapolací, mohou tyto výzkumy včas upozornit na potřebu přijmout určité opatření, které odvrátí nežádoucí a velmi těžko napravitelné důsledky rozhodnutí nevhodných nebo opožděných.³⁰

Naopak, unáhlené interpretace velmi jednoduchých a naivně optimistických extrapolací by mohly vést k vytvoření iluze, že kriminalita se vyvíjí naprosto bezproblémově, a tak by mohly zpochybňovat potřebu včas přijímat preventivní či represivní opatření.

Použití extrapolace má řadu omezení – např. kvantifikovatelnost prognózovaných ukazatelů – a tím vyvolává potřebu použití dalších metod, jež by kompenzovaly její slabiny. Tuto funkci pravidelně plní tzv. expertní metody.³¹

²⁸ JELÍNEK, Jiří. *Kriminologie*. Praha: Leges, 2021. Teoretik, s. 253.

²⁹ HOLCR, Květoň. *Kriminologie*. Praha: Leges, 2009. Student (Leges), s. 142.

³⁰ JELÍNEK, Jiří. *Kriminologie*. Praha: Leges, 2021. Teoretik, s. 253.

³¹ Tamtéž, s. 254,

3. 5. 3. Expertní metody

Svůj empirický základ mají expertní metody už v poměrně dávné historii, kdy byli ve zvláště složitých, nepřehledných situacích povolávání odborníci, často i celá koncilia, aby prezentovali své názory na danou problematiku. Úlohou těchto metod je objektivizace subjektivních názorů odborníků/prognostických expertů.³²

Expertní metody vycházejí z využití rozsáhlých a hlubokých teoretických znalostí, ale i z dlouholetých praktických zkušeností jednotlivců či skupin odborníků (tato možnost je častější), kteří nemají pouze odborné předpoklady, ale i další prognosticky významné osobnostní vlastnosti.

Při kriminologickém prognózování je bezpochyby upřednostňována týmová práce, ale čas od času dochází i k práci, které se věnují pouze jednotlivci. Zpravidla totiž právě jednotlivci přichází s novými, originálními myšlenkami, zatímco týmová práce je efektivní až ve chvíli, kdy jsou formulovány hypotézy, předběžné názory, řešení a podobně – tedy podklady, které je potřebné rozšířit, prohloubit a potvrdit.³³ Velmi často se tak proces vypracování prognózy opírá jak o expertizy jednotlivých odborníků, tak i na velké skupiny, např. prognostické panely.

Dá se říci, že většina expertních metod popsáná v prognostické literatuře je kombinací a modifikací dvou základních metodických přístupů, jež se blíží principům práce s experty.

V prvním z nich dochází k vyjadřování různých názorů, aniž se jejich původci navzájem setkávají. Jejich výpovědi jsou anonymní, ale jsou průběžně informováni o názorech ostatních osob na výzkumu zúčastněných V žádném případě spolu však nekomunikují, často ani netuší, kdo konkrétně se s nimi projektu účastní a neznají se. Ke komunikaci mezi zpracovateli prognózy a experty se zpravidla využívají různé dotazníky. Po získání dat dochází k jejich statistickému zpracování a vyhodnocování. Tento princip je typický např. pro metodu „delfské věštírny“, jež bývá preferována při vypracovávání střednědobých a dlouhodobých prognóz.³⁴

V druhém metodickém přístupu vyjadřují experti své názory v rychle vedené diskuzi. Názory tedy nejsou publikovány anonymně, mohou být na místě korigovány, zpřesňovány, rozšiřovány a podobně, ale nikdy nemá docházet k jejich kritice. Statistické zpracování a vyhodnocení těchto názorů je podobné jako u předchozího přístupu. Nejčastější metodou využívanou při tomto způsobu vypracovávání prognózy bývá brainstorming (volně přeloženo

³² HOLCR, Květoň. *Kriminologie*. Praha: Leges, 2009. Student (Leges), s. 143.

³³ Tamtéž, s. 143.

³⁴ Tamtéž, s. 144.

jako „bouření mozků“). Zpravidla však bývá využíván jako metoda pomocná, a to v závěrečné fázi prognózování.³⁵

Základní metodologické principy jsou však pro obě skupiny expertních metod v podstatě stejné – samotný výběr prognostických expertů je vědeckým procesem a je uskutečňován výhradně vědeckými metodami.³⁶ Samotné zpracování názorů expertů a jejich hodnocení se uskutečňuje vědeckými metodami, jež zohledňují zvláštnosti expertních výpovědí – vyhodnocení těchto názorů nelze zúžit na zjednodušující statistické operace a interpretaci expertních výpovědí na úrovni výzkumu veřejného mínění.³⁷ Při ověřování spolehlivosti prognóz vypracovaných expertními metodami je pak zapotřebí korektní analýza prognostického pozadí, posouzení vhodnosti aplikace expertní metody a posouzení samotné prognózy – její reálnosti, míry pravděpodobnosti a podobně.

Co se týče samotného výběru prognostických expertů, nelze za něj považovat každého odborníka v širším slova smyslu. Pro výběr z této širší skupiny se uplatňují zpřísnující kritéria, jež mají zajistit, aby se vypracovávání prognóz účastnili pouze opravdu špičkoví experti. Mezi tato kritéria patří zejména dosažené vzdělání v předmětné oblasti, forma a intenzita sepětí odborníka s praxí, šíře jeho specializace, pracovní vztah k předmětu prognózy, míra odpovědnosti za svoje názory, ale např. i vyváženost zásadovosti a tolerance či další odborné a osobnostní předpoklady.³⁸ Výběr expertů by totiž měl zamezit tomu, aby byli nominováni sice odborníci, nicméně s nežádoucími předpoklady. Pokud dojde k tomu, že vybraný odborník není vhodným kandidátem, měl by být co nejdříve z panelu vyloučen, aby nedošlo ke zmaření účelu výzkumu.³⁹

Pro výběr expertů byla taktéž v praxi vytvořena metodika, která by měla zajistit, že vybraní jedinci budou opravdu experty, kteří dokáží nezaujatě a správně napomoci k vypracování prognózy. Konkrétně se jedná o metodu dokumentární (výběr na základě vzdělání, titulů, vědeckých hodností apod.), metodu sebezhodnocovací (kandidát sám zhodnotí své kompetence), metodu hlasovací (experty vybírají tzv. superexperti, kteří posuzují jejich kompetence) a metodu „laviny“ (expertí, kteří byli vybraní na základě některé z předchozích metod, vybírají další 2-3 odborníky atd.).⁴⁰

³⁵ HOLCR, Květoň. *Kriminologie*. Praha: Leges, 2009. Student (Leges), s. 144.

³⁶ Expert by neměl být pouze odborníkem bez dalších, prognosticky významných osobnostních předpokladů.

³⁷ HOLCR, Květoň. *Kriminologie*. Praha: Leges, 2009. Student (Leges), s. 144.

³⁸ Tamtéž, s. 145.

³⁹ Tamtéž, s. 146.

⁴⁰ Tamtéž, s. 146.

Výběr kandidátů na základě dokumentární metody probíhá, jak již bylo zmíněno výše, na základě vzdělání a podobných faktorů. Charakteristika kandidáta se potom skládá z mnoha položek jako i publikační činnost, dlouholetá praxe či vedoucí pozice na specializovaných pracovištích. Pro tuto metodu hovoří primárně její jednoduchost, problém ovšem nastává při porovnávání výše uvedených faktorů při výběru konkrétního kandidáta, kdy může docházet k extrémům.⁴¹

Metoda sebezhdnocovací je pak poměrně spolehlivou metodou, a to z toho důvodu, že skuteční experti zvládnou své kompetence ohodnotit velmi objektivně, ačkoli to může být velmi překvapivé. Tato přesnost se ještě zvyšuje, pokud má expert hodnotit své schopnosti ve vztahu ke konkrétním jevům a složkám kriminality – není tedy úplně vhodné požadovat zhodnocení jeho kompetencí ve vztahu k oblasti kriminality jako celku.⁴²

3. 5. 4. Heuristické metody⁴³

Pokud bychom se na heuristické metody zaměřili v širším slova smyslu, dá se říci, že k nim patří v podstatě všechny prognostické metody (zejména metody expertní). V užším významu se ale za prognostické heuristické metody považují ty postupy, které zásadně racionalizují a systematizují práci při vypracovávání prognózy. Přednost se dává tvořivému myšlení, tradiční způsoby řešení problému (primárně se jedná o algoritmické postupy) bývají zjednodušovány a zkracovány.⁴⁴

Za heuristické metody lze označit také takové postupy, jež se neopírají primárně o historická či jiná fakta, ani o známé zákonitosti, ale spíše o zkušenosti expertů. I z tohoto důvodu musí na využití heuristické metody navazovat kritická analýza, který dosažené výsledky dostatečně odůvodní.

Za typickou heuristickou metodu lze označit metodu sinektickou. Tento postup je ovšem velmi odborně, časově a finančně náročný. Pod vedením odborníků dochází k diskuzím sinektických skupin, které mohou trvat i několik týdnů.⁴⁵

⁴¹ HOLCR, Květoň. *Kriminologie*. Praha: Leges, 2009. Student (Leges), s. 147.

⁴² Tamtéž, s. 147.

⁴³ Odvozeno z řeckého „Heuréka!“ („Objevil jsem!“) – podle legendy měl toto slovo vykřiknout Archimedes poté, co ve vaně přišel na vzorec Archimédova zákona. Od té doby se toto označení využívá k vyjádření radosti a nadšení z právě objeveného.

⁴⁴ HOLCR, Květoň. *Kriminologie*. Praha: Leges, 2009. Student (Leges), s. 156.

⁴⁵ Tamtéž, s. 156.

3. 5. 5. Statistické metody

Ačkoli statistické metody nejsou v pravém slova smyslu metody prognostické, při vypracování prognóz dochází k jejich využívání velmi často. Nejčastěji dochází k využití extrapolace, metody klouzavých průměrů, metody nejmenších čtverců apod.⁴⁶ Velmi často jsou taktéž využívány výpočty korelací, a to zejména při zjišťování závislosti mezi kriminalitou a možnými faktory, jež ji ovlivňují.⁴⁷

3. 6. Metody ověřování prognóz

Kriminologické prognózy sice vypovídají o událostech a scénářích, které se mají odehrát až v budoucnosti, ale již v současnosti je zapotřebí přijímat rozhodnutí a různá opatření. K ověření spolehlivosti prognózy tedy musí dojít již a priori, ne až ve chvíli, kdy uplyne její časový horizont.⁴⁸

Po vypracování hypotetických prognóz dochází k ověřování jejich spolehlivosti a přesnosti. Tato metodika je velmi náročnou, ale zásadní součástí prognostického výzkumu, kterou nelze v žádném případě opomenout. Cílem tohoto kroku je v maximální možné míře garantovat spolehlivost vypracovaných scénářů, ověřuje se ovšem míra pravděpodobnosti takového vývoje, nikoli „pravdivost“. Prognózy totiž nelze dělit do skupin „pravdivé“ a „nepravdivé“, ale do kategorií „spolehlivé“ a „nespolehlivé“.⁴⁹

Předmětem ale není pouze výsledek prognózování (tedy samotná prognóza), ale i pravdivost východisek a korektnost metod, jež byly při vypracovávání prognózy využity.

Verifikace zpravidla probíhá za využití pěti různých postupů – ověřování přímé, ověřování nepřímé, ověřování oponentem, ověřování super expertem a ověřování argumentací „ad absurdum“.⁵⁰

Metoda přímého ověřování spočívá v systematickém opětovném vypracování dané prognózy, ale s využitím jiné metodiky, než která byla použita v procesu původním. Prognostické pozadí a další využití faktory se však nemění, protože pokud by došlo k využití kvalitativně odlišných předpokladů, je velmi pravděpodobné, že by výsledky byly naprosto

⁴⁶ HOLCR, Květoň. *Kriminologie*. Praha: Leges, 2009. Student (Leges), s. 156.

⁴⁷ Práce s exaktně vypočítanými korelačními indexy je velmi chybová, velmi často dochází k unáhlené interpretaci vyšších hodnot (0,9 a více, a to nad i pod) jako příčiny závislosti. Vysoké korelace přitom nevypovídají o samotném charakteru vztahu mezi řadami ukazatelů, ale upozorňují na nápadné shody či rozdíly a zároveň vyzývají k jejich vysvětlení a hodnocení a následnému ověřování hypotéz.

⁴⁸ JELÍNEK, Jiří. *Kriminologie*. Praha: Leges, 2021. Teoretik, s. 255.

⁴⁹ HOLCR, Květoň. *Kriminologie*. Praha: Leges, 2009. Student (Leges), s. 157.

⁵⁰ Tamtéž, s. 157.

odlišné. Pokud se výsledky získané v těchto dvou výzkumech shodují, dochází k nárůstu spolehlivosti prognózy.⁵¹

Nepřímé ověřování se naopak sice provádí porovnáváním s porovnatelnou metodou, ale na základě informací pocházejících z jiných zdrojů. Je tedy možné jej provádět jenom v tom případě, že existuje právě porovnatelná prognóza. Spolehlivost ověřované prognózy se zvyšuje, pokud dojde k zjištění, že porovnávané prognózy mají blízké závěry. Zároveň se tím snižuje pravděpodobnost, že došlo k volbě nepravdivých východisek či nesprávné metody.⁵²

Ověřování s pomocí oponentů se zakládá na kritických, dalo by se říci až zničujících, "útocích", které provádí vybraný kvalifikovaný oponent na nejcitlivější místa daného výzkumu – primárně na východiska prognózy a samotný proces jejího vypracování. Výběr kompetentních oponentů provádí zadavatelé prognózy, nikoli zpracovatelé. Pokud se oponentům nedaří prognózu těmito útoky zpochybnit, opět dochází ke zvýšení její spolehlivosti.⁵³

Při využití super experta dochází k porovnávání ověřované prognózy s názory experta (tím musí být osoba, která má nejvyšší míru kompetentnosti, ale zároveň se žádným způsobem nepodílela na vypracování prognózy). Super expert by zároveň měl mít k výsledkům a důsledkům prognózy neutrální vztah, neměly by se ho žádným způsobem dotýkat, tak, aby byla zajištěna naprostá objektivita verifikace.⁵⁴

Argumentace ad absurdum je postup, jež je velmi často využíván v dokazování obecně. Začíná předpokladem, že ověřovaná prognóza je vypracována správnými metodickými postupy a je vysoce pravděpodobné, že se v budoucnu naplní. Pokud by důsledky jejího naplnění byly naprosto nesmyslné a v podstatě reálně nemožné, značí to, že bylo vycházeno z nepravdivých podkladů nebo že došlo k nesprávnému metodickému postupu. Naopak, pokud z prognózy nelze vyčíst absurdní závěry, spolehlivost prognózy se zvyšuje.⁵⁵

3. 7. Přesnost prognóz

Míra přesnosti prognózy je jejich významnou charakteristikou. Při hodnocení přesnosti je třeba vyhnout se dvěma krajnostem – nezjednodušovat (neredukovat) hodnotící kritéria a

⁵¹ JELÍNEK, Jiří. *Kriminologie*. Praha: Leges, 2021. Teoretik, s. 256.

⁵² Tamtéž, s. 256.

⁵³ HOLCR, Květoň. *Kriminologie*. Praha: Leges, 2009. Student (Leges), s. 158.

⁵⁴ Tamtéž, s. 158.

⁵⁵ JELÍNEK, Jiří. *Kriminologie*. Praha: Leges, 2021. Teoretik, s. 257.

na druhou stranu je přílišně nezpříšňovat nad reálné možnosti přesnosti kriminologických prognóz.⁵⁶

Přesnost prognóz se dá v kriminologii chápat ve třech různých významech – přesnost sémantická, přesnost parametrická, časová, prostorová a jiná; a přesnost pravděpodobnosti vyplnění prognózy.

Přesnost sémantická je v podstatě jednoznačnost pojmů a jednoznačnost formulace výpovědí o budoucích procesech a událostech. V tomto významu přesnosti musí dojít k vyloučení nejednoznačných (zpravidla dvojmyslných) formulací výpovědí.

V druhém slova smyslu dochází k hodnocení přesnosti podle rozpětí maximálních a minimálních hodnot na příslušné (parametrické, prostorové, časové apod.) škále. Zpravidla dochází k vyloučení bodových hodnot jako hodnot nereálných. Dochází tedy k uvážení intervalů, jejichž krajní hodnoty vypovídají o přesnosti prognóz. Za přesnější jsou považovány hodnoty s nižším rozpětím. Tento význam přesnosti ovšem nelze vztáhnout na prognózy složek kriminality, jež nejsou kvantifikovatelné.⁵⁷

Přesnost pravděpodobnosti vyplnění prognózy vyjadřuje své hodnoty pomocí symboliky teorie pravděpodobnosti. V podstatě se jedná spíše o metaforu, nikoliv o exaktní numerické stupnice hodnot. Hodnotám se přiřazuje určitá porovnatelná kvalitativní škála (např. nemožné, téměř nemožné, málo pravděpodobné, pravděpodobné, velmi pravděpodobné, téměř jisté apod.). Za přesnější jsou poté označovány prognózy s vyšší pravděpodobností jejich vyplnění.⁵⁸

Přesnost prognóz je tedy komplexní charakteristikou v žádném případě by neměla být zužována pouze na některý z výše uvedených významů. Jelikož kriminologické prognózy patří k prognózám sociálním, nelze od nich z jejich podstaty nelze vyžadovat exaktnost charakteristikou pro prognózy technické či přírodovědní. Požadavky na přesnost prognóz jsou určovány podle povahy zkoumaných složek kriminality. Do popředí tak, aniž by byly ostatní složky úplně ignorovány, může vystoupit kterákoliv z nich.⁵⁹

3. 8. Závěrečné kroky vypracování kriminologické prognózy

Ověření spolehlivosti a přesnosti vypracované prognózy ovšem není poslední fází celého procesu. Následuje totiž krok vypracování prognostických synoptických scénářů. Pod

⁵⁶ JELÍNEK, Jiří. *Kriminologie*. Praha: Leges, 2021. Teoretik, s. 257.

⁵⁷ Tamtéž, s. 258.

⁵⁸ Tamtéž, s. 258.

⁵⁹ HOLCR, Květoň. *Kriminologie*. Praha: Leges, 2009. Student (Leges), s. 160.

pojmem synoptické scénáře se ukrývají vicevariantní scénáře následnosti událostí, jež vyplývají z navrhovaných doporučení.⁶⁰

Dále jsou vypracovány doporučení pro decizní sféru – tato doporučení jsou nezbytná k tomu, aby bylo možné na základě vypracované prognózy uvést do praxe opatření, jež jsou zapotřebí k tomu, aby se zkoumaný jev vyvíjel „správným směrem“.

Jakmile jsou vypracována i tato doporučení, společně s prognózou jsou předloženy k posouzení oponentům.

Po tomto kroku se proces vypracování prognóz se v podstatě cyklí, jelikož je ukončen vypracováním první etapy nového cyklu prognózování – efektivnost prognózování totiž předpokládá jeho nepřetržitost.⁶¹

4. Interpretace prognóz kriminality

K interpretaci komplexních prognóz kriminologického vývoje bývá zpravidla využívána forma prognostických scénářů. Její vhodnost plyne ze zvláštnosti prognózovaného předmětu a zamýšlených cílů. Za nejvhodnější formu jsou tyto scénáře považovány zejména u takových prognóz, u kterých lze pozorovat velkou složitost, relativně vysokou (jak objektivní, tak subjektivní) neurčitost, vysokou dynamiku a velký rozsah – pro vývoj kriminality se jedná o naprosto typické znaky.

5. Prognóza vývoje pachatele

Vědecké předvídaní má v podstatě dvě formy – projekci a prognostiku. V kriminologii se pak prognostické metody uplatňují jak v rovině sociální prognózy, tak možného budoucího chování konkrétního jedince. Proto má prognostika kriminálního chování jedince, resp. pachatele, v obecné rovině dvě základní oblasti – sociální a individuální.⁶²

5. 1. Sociální prognóza

Sociální prognóza se pokouší předvídat další vývoj kriminality a delikvence ve společnosti na základě analýzy struktury a dynamiky významných sociálně-ekonomických

⁶⁰ HOLCR, Květoň. *Kriminologie*. Praha: Leges, 2009. Student (Leges), s. 139.

⁶¹ Tamtéž, s. 139.

⁶² BLATNÍKOVÁ, Šárka a Karel NETÍK. *Predikce vývoje pachatele*. Praha: Institut pro kriminologii a sociální prevenci, 2008. Studie (Institut pro kriminologii a sociální prevenci). ISBN 978-80-7338-075-5, s. 112.

faktorů. Směřuje k přípravě preventivních opatření a snaze po oslabení vnějších příčin delikvence, jelikož tyto příčiny jsou objektivní.⁶³

Pro vypracování sociální prognózy je zapotřebí komplexní znalost celé společnosti, ale i jednotlivých stránek a zároveň je třeba ji zpracovávat v souvislosti s prognózami jejich dalšího vývoje (sem spadá např. předpoklad změn v mezinárodní i národní politice, v životním stylu, změn ekonomických, ale i změny ve složení obyvatelstva a podobně).⁶⁴

Záleží také, zda se má predikce zaměřovat na vývoj obecně, nebo na některé užší oblasti, jako například změny v účinnosti různých zákonných, organizačních nebo technických opatření, nebo speciálně vývoj trestné činnosti aj. Možností je taktéž zkoumat budoucí potřeby institucí, jež se zabývají kontrolou kriminality – zde se jedná primárně o potřebné počty personálu a nutné požadavky na jeho kvalifikaci – výsledkem je pak konkrétní zaměření kvalifikační přípravy těchto osob.

5. 2. Individuální predikce

Individuální predikce se pak na rozdíl od sociální prognózy může zaměřit na konkrétního, dosud netrestaného, jedince. Někteří autoři tento postup označují jako „predelikventní prognóza“. Pokud se pak predikce zaměřuje na osobu již trestanou, jedná se o „predikci kriminální recidivy“.

Lze tedy obecně říci, že individuální predikce se zabývá pravděpodobností budoucího násilí, tedy na predikci rizika pachatele či predikci nebezpečnosti.⁶⁵

5. 2. 1. Predelikventní prognóza

Někteří autoři⁶⁶ používají místo pojmu „predelikventní prognóza“ pojem „prognóza prvopachatelství“. Význam této oblasti pro prevenci kriminální činnosti spočívá v zabránění spáchání tzv. iniciálního deliktu, jinými slovy delikt prvotní, jež může vést i k budoucímu kriminálnímu jednání pachatele. K tomu, aby bylo možné včas diagnostikovat ještě nespáchaný čin, je třeba expertní znalost a pachatelova manifestace tzv. prodromálních projevů změny chování subjektu – dalo by se říci předurčenost genetickými a vývojovými činiteli včetně výchovy a společenských vlivů. Metodologicky se jedná o klinický postup,

⁶³ HERETIK, Anton. *Forezná psychológia*. 2. vyd. Bratislava: SPN, 2004. ISBN 80-10-00341-7, s. 343.

⁶⁴ BLATNÍKOVÁ, Šárka a Karel NETÍK. *Predikce vývoje pachatele*. Praha: Institut pro kriminologii a sociální prevenci, 2008. Studie (Institut pro kriminologii a sociální prevenci). ISBN 978-80-7338-075-5, s. 112.

⁶⁵ Tamtéž, s. 113.

⁶⁶ Např. G. Dobrotka, významný slovenský forezní psycholog, v práci *Myšlenky k psychologické prognostike prvočinu*.

jelikož se opírá o podrobnou diagnostiku osobnosti, a to jako klinickými, tak testovými metodami zkoumání subjektu.

Na společenské selhání může ukazovat mnoho znaků, G. Dobrotka mezi ně zařazuje zejména psychomotorický neklid, dysforickou, výbušnou afektivitu, latentní agresivní potenciál, abnormní vývoj osobnosti, závislosti, nápadnosti v sexuálním vývoji v období dospívání, neexistující citovou vazbu na rodinné prostředí, vyhýbání se povinností a ztrátu zájmu o osobní perspektivu.⁶⁷

James McGuire ve své knize *Understanding Psychology And Crime: Perspectives of Theory and Action* zase uvádí, že hlavními faktory při predikci, zda se osoba stane pachatelem trestné činnosti, jsou antisociální a pro-kriminální postoje, vztahy s pachateli, velké množství vlastností (např. impulsivita, agresivní energie, egocentrismus a další), špatné rodinné vztahy (často i v rodině býval někdo, kdo se již trestného činu dopustil), nízké vzdělání a špatná ekonomická situace.⁶⁸

Predelikventní prognóza má ovšem oproti jiným bohužel menší praktický dosah, jelikož nikdy není možné vyšetřit všechny děti či mladistvé. Výše uvedené znaky je však možné využít při psychologickém vyšetření rizikových jedinců, a to jako indikátor pro intenzivní zaměření intervenčních snah.⁶⁹

5. 2. 2. Posouzení nebezpečnosti pachatele

Individuální predikce je využívána zejména proto, že je schopná posoudit potenciální nebezpečnost pachatele pro společnost (tzv. dangerousness risk assessment) a indikovat co nejvhodnější resocializační opatření. Kriminologické prognózování velmi často vychází z forenzně psychologického významu slova „nebezpečnost“. Ta je v prognostice pachatele vždy vztahována k jeho osobnosti, a tedy zahrnuje předpoklad, že se ve společnosti vyskytují jedinci, u kterých je vysoká pravděpodobnost, že dojde k opakovanému páčání (závažné, většinou násilné) trestné činnosti. V trestním právu jako takovém je však pojem nebezpečnosti vztahován spíše k samotným trestným činům.⁷⁰

K posouzení nebezpečnosti je pak možné přistupovat dvěma směry – posuzování nebezpečných osob (kriminalita vzniká následkem přílišné svobody jednání jedinců a recidiva

⁶⁷ BLATNÍKOVÁ, Šárka a Karel NETÍK. *Predikce vývoje pachatele*. Praha: Institut pro kriminologii a sociální prevenci, 2008. Studie (Institut pro kriminologii a sociální prevenci), s. 113.

⁶⁸ MCGUIRE, James. *Understanding Psychology And Crime: Perspectives on Theory and Action*. McGraw-Hill Education, 2004. ISBN 9780335211197, s. 118.

⁶⁹ BLATNÍKOVÁ, Šárka a Karel NETÍK. *Predikce vývoje pachatele*. Praha: Institut pro kriminologii a sociální prevenci, 2008. Studie (Institut pro kriminologii a sociální prevenci), s. 113.

⁷⁰ Tamtéž, s. 113.

závisí pouze na vlastnostech konkrétní osoby) a posuzování nebezpečných činů (kriminalita je výsledkem nedokonalé provedené sociální rovnosti – podle této teze se dá lidské chování naučit).⁷¹

Individuální kriminální predikce se primárně zabývá odhadem nebezpečnosti pachatele. Bohužel však při praktickém uplatnění těchto odhadů dochází velmi často k problémům kvůli nedostatečné úrovni poznání v psychologii. Dochází taktéž k namítání legislativně-právních a etických pochybení. Dochází ke střetu dvou skupin – protekcionistů a antiprotekcionistů – v otázce priority – zda je důležitější bezpečnost skupiny na úkor jedince či naopak. V českém právním prostředí však nemá otázka, zda lze předem soudit člověka, který ještě nespáchal další trestný čin, valný význam, a to z toho důvodu, že k individuální predikci dochází z podnětu soudu v momentu, kdy je daný jedinec posuzován pro již spáchaný trestný čin a toto posouzení slouží zejména k rozhodování o uložení sankce, resp. její výši.⁷²

Nebezpečnost, tedy anglicky dangerousness, je označení, které bývá přiřknuto zejména násilným a sexuálním pachatelům. Tato „nálepka“ může vyústit v jejich delší uvěznění, aniž by to bylo přímo úměrné k jejich původnímu provinění. V anglosaské literatuře se toto označení pojí s pravděpodobností budoucího násilného jednání jedince. Nebezpečnost se ale dá definovat i jako míru potenciálu ke způsobení závažného ublížení na zdraví na druhé osobě.⁷³

Zároveň bohužel při posuzování nebezpečnosti a možnosti recidivy (viz. níže) dochází velmi často k záměně tohoto problému s prognózou duševních nemocí. Ne vždy je však možné najít spojitost mezi duševní chorobou a spáchaným proviněním – to však nebrání soudům tento pomyslný vztah ve svých rozhodnutích deklarovat⁷⁴. V podstatě jediné případy, kdy lze s určitým procentem jistoty říci, že nemoc pachatele ovlivnila jeho chování a „donutila“ ho spáchat trestnou činnost, jsou případy paranoidní schizofrenie (kdy pachatele ovlivní jeho halucinace) a velmi vzácně psychomotorická epilepsie⁷⁵.

Eugene Revitch rozdělil spektrum pachatelů na pět kategorií – environmental offenses (na základě prostředí, ve kterém žijí), situational offenses (odvíjí se od aktuální, velmi pravděpodobně v tu chvíli tísnivé a stresující, situace), impulsive offenses (od situačních činů se liší v mnohosti antisociálních aktů a ve slabé schopnosti ovládat impulsy), catathymic

⁷¹ BLATNÍKOVÁ, Šárka a Karel NETÍK. *Predikce vývoje pachatele*. Praha: Institut pro kriminologii a sociální prevenci, 2008. Studie (Institut pro kriminologii a sociální prevenci), s. 113.

⁷² Tamtéž, s. 114.

⁷³ Tamtéž, s. 114.

⁷⁴ REVITCH, Eugene. *Classification of offenders for prognostic and dispositional evaluation*. Bulletin of the American Academy of Psychiatry and the Law, 1977, 5, s. 41.

⁷⁵ Tamtéž, s. 42-48.

offenses (nečekané „výbuchy“ destruktivního chování na základě nevědomé motivace, jedná se spíše o psychodynamický proces charakteristický akumulací psychologických úzkostí ve vztahu ke konfliktním vztahům, ve kterých se pachatel nachází – může se jednat o akutní či chronický stav) a compulsive offenses (nutkavé potřeby provést danou činnost, ve své podstatě se jedná o jednání čistě na základě vnitřních psychických pochodů, vůbec nezáleží na prostředí, ve kterém se pachatel nachází)⁷⁶.

5. 2. 3. Predikce recidivy pachatele

V některých souvislostech se pro míru pravděpodobnosti budoucí recidivy pachatele používá pojem „nebezpečnost“. Je ale vhodné tuto nebezpečnost rozlišovat na tzv. obecnou nebezpečnost pachatele (pravděpodobnost kriminální recidivy jako takové – opětovné odsouzení) a tzv. speciální nebezpečnost (pravděpodobnost opakování určitého konkrétního druhu trestné činnosti, např. trestné činy sexuální, násilné, majetkové a podobně).⁷⁷

Znovuodsouzení (reoffending) se dá definovat několika způsoby, primárně se však jedná o prokázání dalšího trestného činu nebo oficiálně zaznamenanou sankci za další trestný čin, jež pachatel spáchal během určitého období následujícího po prvotním aktu.⁷⁸

Co se týče samotného pojmu recidiva, tento bývá využíván napříč všemi vědními obory k vyjádření opakování něčeho, co se již jednou stalo. Faktor recidivy pak bývá využíván například při posuzování úspěšnosti některých intervenčních programů apod. Pojem recidivismus pak bývá definován jako „kriminologický problém, který ukazuje opakovanou trestnou činnost po trestu a recidivistu je osoba opakovaně páchající a odsouzená za trestnou činnost“.

V trestním právu se recidivou rozumí situace, kdy pachatel, který již byl v minulosti pravomocně odsouzen za spáchaný trestný čin, spáchá trestný čin další. Recidivou však není, pokud se na pachatele hledí, jako by nebyl odsouzen (např. v důsledku zahlazení odsouzení). Často jsou s ní spojeny další důsledky, např. je k ní přihlíženo jako k přitěžující okolnosti při ukládání trestu, jelikož zvyšuje nebezpečnost jak činu samotného, tak pachatele. Trestní právo rozeznává tři druhy recidivy – recidiva speciální (stejně trestné činy), recidiva druhová (trestné činy stejného druhu) a recidiva obecná (bez ohledu na druh trestných činů). Zároveň

⁷⁶ REVITCH, Eugene. *Classification of offenders for prognostic and dispositional evaluation*. Bulletin of the American Academy of Psychiatry and the Law, 1977, 5, s. 43.

⁷⁷ BLATNÍKOVÁ, Šárka a Karel NETÍK. *Predikce vývoje pachatele*. Praha: Institut pro kriminologii a sociální prevenci, 2008. Studie (Institut pro kriminologii a sociální prevenci), s. 114.

⁷⁸ BENNETT, Jamie a JEWKES, Yvonne. *Dictionary of Prisons and Punishment*. 2. vydání. Routledge, 2013. ISBN 9781134011902, s. 248.

je pro trestní právo nutné ji rozlišovat od souběhu trestných činů – souběh nastává tehdy, když totožný pachatel spáchá dva nebo více trestných činů dříve, než je pro některý z nich odsouzen. Recidiva pak podle J. Jelínka nastává ve chvíli, kdy pachatel spáchá nový trestný čin poté, co byl již dříve pravomocně odsouzen.⁷⁹ Starý trestní zákon dokonce definoval zvlášť závažného recidivistu jako pachatele, který znovu spáchal zvlášť závažný úmyslný trestný čin, ač již byl pro takový nebo jiný zvlášť závažný úmyslný trestný čin potrestán, jestliže tato okolnost pro svou závažnost, zejména vzhledem k délce doby, který uplynula od posledního odsouzení, podstatně zvyšuje stupeň nebezpečnosti trestného činu pro společnost.⁸⁰

Někteří autoři pak od trestněprávního pojetí recidivy oddělují pojetí kriminologické, a to v tom smyslu, že nezáleží, zda byl pachatel opravdu odsouzen. Toto pojetí tak zahrnuje i situace, kdy byl pachatel např. amnestován, nebyl trestně odpovědný pro nedostatek věku či přičetnosti apod. Praktické využití tohoto pojetí je však sporné, a to vzhledem k problémům spjatým s identifikací konkrétního pachatele s jeho trestnou činností.⁸¹

Penologické pojetí recidivy pak spočívá v tom, že nestačí pravomocné odsouzení, ale je zapotřebí, aby nastala skutečnost, že tatáž osoba je ve výkonu trestu odnětí svobody nejméně podruhé.

Při využití recidivy jako kritéria účinnosti nápravy pachatelů bývá v úvahu bráno primárně dvouleté období následující po propuštění pachatele z výkonu trestu či z programu realizovaného na svobodě (např. probace).⁸²

5. 3. Metodologie predikce pachatele

Pokud se snažíme o vědeckou predikci lidského chování, je nutné data vycházející z lidské zkušenosti uspořádat do stálých a spolehlivých kategorií. V souvislosti s touto kategorizací bývají využívány „generace“ přístupů, jež představují níže.

5. 3. 1. Typy kriminologické predikce pachatele

Prvním využívaným přístupem je přístup intuitivní. Jedná se však spíše o model laický, jež je založen na pozorování osobnosti pachatele a jeho životních podmínek. Posuzovatel se

⁷⁹ JELÍNEK, Jiří. *Trestní právo hmotné: obecná část, zvláštní část*. 7. aktualizované a doplněné vydání. Praha: Leges, 2019. Student (Leges). ISBN 9788075023803, s. 348-349.

⁸⁰ Zákon č. 140/1961 Sb., Trestní zákon, §41.

⁸¹ BLATNÍKOVÁ, Šárka a Karel NETÍK. *Predikce vývoje pachatele*. Praha: Institut pro kriminologii a sociální prevenci, 2008. Studie (Institut pro kriminologii a sociální prevenci), s. 115.

⁸² Tamtéž, s. 116.

zpravidla snaží do pachatel „vcítit“ a využívá své dosavadní zkušenosti, které s konkrétním jedincem má. Tento přístup je bohužel limitován subjektivismem a nepřesností poznatků. Největší problém spočívá v nedostatečně definovaných kategoriích (např. osobní dojem) a v tom, že schází metodicky specifikovaný způsob, kterým by byly činěny závěry.⁸³

Vedle intuitivního přístupu stojí přístup klinický. Tento přístup využívají kriminologicky vzdělaní psychologové a v podstatě se jedná o propojení dat z pozorování a vyšetření psychologickými postupy s kriminologickými znalostmi, jež jsou významné z hlediska případu. Predikce pak plyne z rozboru a zhodnocení dílčích údajů, při kterých hodnotitel využívá svých odborných vědomostí a poznatků z příslušných oborů. Do určité míry však dochází i k uplatňování intuice, ale jedná se pouze o jeden z mnoha činitelů posuzovacího procesu.⁸⁴

Třetím přístupem je přístup statický (nebo také objektivní). Ten spočívá ve vyčíslení míry pravděpodobnosti příštího delikventního chování jedince a svojí specifikovanou a jednoznačnou metodikou je do značné míry nezávislý na osobě hodnotitele.⁸⁵ Ačkoli se jedná o různé typy statistických predikcí, jsou založeny v podstatě na stejném postupu. Na základě generalizace života skupin pachatelů dochází k formulaci prediktorů a jejich sestavení do predikčních tabulek. Konkrétní jedinec je pak zkoumán dle toho, zda jsou u něj tyto kritické znaky přítomny, a z toho je vyvozeno skóre pro měřenou populaci. Toto skóre je následně porovnáno s predikčními tabulkami a z porovnání je možné vyčíst, jak vysoký je stupeň pravděpodobnosti delikventního chování jedince.⁸⁶ V našich podmínkách byl vytvořen specifický test, konkrétně „modrý“ a „zelený“ test, který vytvořil M. Veverka, kdy se těmito testy pokoušel zjistit četnost vnitřních faktorů, které se účastní na rozvoji kriminálního chování zkoumané osoby.⁸⁷

5. 4. Vývoj metod posuzování pachatele

Propracovanější metody posuzování rizika pachatele byly vytvořeny až v posledních zhruba třiceti letech, ačkoli první nástroje byly vytvořeny již ve dvacátých letech dvacátého

⁸³ BLATNÍKOVÁ, Šárka a Karel NETÍK. *Predikce vývoje pachatele*. Praha: Institut pro kriminologii a sociální prevenci, 2008. Studie (Institut pro kriminologii a sociální prevenci), s. 121.

⁸⁴ Tamtéž, s. 121.

⁸⁵ Tamtéž, s. 121.

⁸⁶ Tamtéž, s. 121.

⁸⁷ VEVERKA, Miroslav. Modrý Test — Nástroj Kriminologické prognózy. *Sociologický časopis*. 1971, 7(1), 76-93.

století. Tyto sofistikovanější metody nazýváme risk assessment a během jejich vývoje došlo k vytvoření čtyř jeho generací.⁸⁸

První generaci risk assessment nástrojů tvořily spíše nestrukturované profesionální odhady pravděpodobnosti kriminálního chování. Využívaly se například tzv. „check-off“ seznamy (jedinec v seznamu zaškrtoval pravdivé a platné položky) či čistě klinické metody – subjektivní diagnostika, profesionální úsudek a intuice, se kterou byly vyhodnocovány rozhovory profesionálně vedené s pachateli. Jednalo se tak ponejvíce o metody, které spoléhaly na úsudek profesionála – ten byl však založen na čistě subjektivních technikách.⁸⁹ Bohužel však bylo zjištěno, že tyto nástroje bývají velmi často nepřesné a nedá se o nich říci, že by byly úplně validní – např. J. Monahan ve své práci „The Clinical Prediction of Violent Behavior“ uvádí, že takové predikce jsou chybné až z 95 %.⁹⁰

Druhou generaci risk assessmentu pak představují spíše metody založené na empirii. Význam byl připisován zejména přesným a neměnným faktům – přesnost výzkumu se tak zvyšovala, ale na úkor potřeb pachatelů a odsouzených. Došlo k identifikaci několika primárních faktorů, jako např. kriminální historie, vzdělání, zneužívání návykových látek a podobně. Na základě těchto ukazatelů bylo hodnoceno riziko konkrétního jedince. Tyto metody byly ponejvíce využívány na přelomu osmdesátých a devadesátých let dvacátého století.⁹¹

Třetí generace stojí na dynamických prediktorech. Na rozdíl od faktorů využívaných v druhé generaci nabízejí tyto prediktory možnost práce s odsouzenými a v dalším výzkumu ji pak zohledňují v případných změnách rizika. Velkým plusem této generace je tedy její využitelnost pro programy zacházení s pachateli.⁹²

Čtvrtá generace je ta momentálně nejvyužívanější. Při použití jejích nástrojů dochází k vyhodnocování jevů důležitých pro další práci při vedení případu, a to včetně strukturovaného plánu intervence – ten plyne z vyhodnocení rizik a potřeb. I tak zde ale zůstává určitá míra subjektivity. Tato generace nástrojů řídí či doprovází výkon dohledu a zacházení s pachatelem až do uzavření případu. Pachatel bývá sledován od přijetí a tato data se porovnávají s výsledky jeho posouzení v „mezidobí“. Na základě toho dochází k výstupům

⁸⁸ BLATNÍKOVÁ, Šárka a Karel NETÍK. *Predikce vývoje pachatele*. Praha: Institut pro kriminologii a sociální prevenci, 2008. Studie (Institut pro kriminologii a sociální prevenci), s. 122.

⁸⁹ Tamtéž, s. 123.

⁹⁰ MONAHAN, John. *The clinical prediction of violent behavior*. Northvale, N.J.: J. Aronson, 1995. ISBN 1568214898, s. 7.

⁹¹ BLATNÍKOVÁ, Šárka a Karel NETÍK. *Predikce vývoje pachatele*. Praha: Institut pro kriminologii a sociální prevenci, 2008. Studie (Institut pro kriminologii a sociální prevenci), s. 124

⁹² Tamtéž, s. 124.

jak s ohledem na recidivu, tak i na jiné jevy – např. well-being pachatele. Hlavním cílem je posílení dodržování principů efektivního postupu v resocializaci a usnadnění klinické supervize.⁹³

5. 5. Počáteční vývoj metodologie v zahraničí

Jednou z nejdůležitějších publikací pro téma predikce na poli pachatele v zahraničí je „The Psychology of Criminal Conduct“, volně přeloženo jako „Psychologie kriminálního jednání“ od autorů Jamese Bonta a D. A. Andrewse. Základem jsou tři přístupy – GPCSL, „Central Eight risk factors“ a RNR model.⁹⁴

GPCSL⁹⁵ je mnohostranný pohled na cesty vedoucí ke kriminálnímu chování. Spojuje empirickou, teoretickou a praktickou perspektivu a vede k porozumění kriminálnímu chování. Bonta a Andrews vytvořili tzv. „central eight“ rizikových faktorů, jež jsou i u metody GPCSL prominentní – konkrétně se jedná o historii antisociálního chování, antisociální osobnost pachatele, antisociální poznání, resp. vědění, antisociální přátelé (tyto čtyři faktory dohromady tvoří tzv. „big four“. Kromě nich patří mezi daných osm faktorů ještě rodinné podmínky, podmínky ve škole/v práci, „lenost“ a užívání návykových látek.⁹⁶ GPCSL ale dále zahrnuje i další faktory, jako například pohlaví, věk, etnicitu a podobně.⁹⁷

RNR model je popisován jako model posuzování a zacházení s pachateli. V počátku zahrnoval tři principy – princip sociálního zacházení, princip posuzování rizika a princip kriminogenních potřeb. Poté došlo ještě k přidání principů posuzování širších okolností, síly okolností, strukturovaného posuzování, profesionální diskrece a mnoha dalších – dohromady patnácti faktorů.⁹⁸

Ačkoli však dala tato publikace základ mnoha dalším výzkumům na poli kriminologického predikování, zpětně viděno obsahovala i mnoho chyb. Jednou z největších slabostí daných metod je jejich jednoduchost týkající se vnitřní koherence této teorie. Zároveň

⁹³ BLATNÍKOVÁ, Šárka a Karel NETÍK. *Predikce vývoje pachatele*. Praha: Institut pro kriminologii a sociální prevenci, 2008. Studie (Institut pro kriminologii a sociální prevenci), s. 124

⁹⁴ FORTUNE, Clare-Ann a Roxanne HEFFERNAN. The psychology of criminal conduct: a consideration of strengths, weaknesses and future directions. *Psychology, Crime & Law* [online]. 2018, 2018-12-20, **25**(6), 659-674 [cit. 2023-08-28]. ISSN 1068-316X. Dostupné z: doi:10.1080/1068316X.2018.1560445, s. 660.

⁹⁵ General Personality and Cognitive Social Learning Theory of Criminal Conduct

⁹⁶ BONTA, James a D. A. ANDREWS. *The Psychology of Criminal Conduct*. 6th edition. New York: Routledge, 2016. ISBN 9781138935778, s. 58-59.

⁹⁷ FORTUNE, Clare-Ann a Roxanne HEFFERNAN. The psychology of criminal conduct: a consideration of strengths, weaknesses and future directions. *Psychology, Crime & Law* [online]. 2018, 2018-12-20, **25**(6), 659-674 [cit. 2023-08-28]. Dostupné z: doi:10.1080/1068316X.2018.1560445, s. 660.

⁹⁸ BONTA, James a D. A. ANDREWS. *The Psychology of Criminal Conduct*. 6th edition. New York: Routledge, 2016, s. 47-53.

je tato studie tak rozsáhlá, že použít kompletně celou metodiku v ní obsaženou je v podstatě nemožné – výzkumy založené na této metodice si tak většinou vyberou pouze její část, což ovšem také oslabuje její výsledky.⁹⁹

6. Zahraniční výzkum na poli prognózování chování pachatelů trestné činnosti

6. 1. Posuzování rizika u recidivy sexuálních delikventů

Jedním z nejdůležitějších zahraničních autorů, co se týče risk-assessmentu na poli sexuálně motivované trestné činnosti, je Robert Karl Hanson, kanadský klinický psycholog, jenž je v současné době prezidentem společnosti SAARNA (The Society for the Advancement of Actuarial Risk Need Assessment). Ve své práci „The Accuracy of Recidivism Risk Assessments for Sexual Offenders: A Meta-Analysis of 118 Prediction Studies“¹⁰⁰ porovnával se svými kolegy přesnost mnoha různých přístupů k predikci recidivy mezi sexuálními delikventy.

Podle Hansona jsou s touto recidivou spojeny primárně dva faktory – sexuální deviace (zhruba 1 až 2 % dospělých mužů se během svého života dopustí určité formy sexuálního násilí a je z ní usvědčeno¹⁰¹ a určitá nestabilita či výskyt „kriminality“ (např. nerespektování pravidel, zneužívání návykových látek apod.) v životě pachatele. Ačkoli však již bylo ustanoveno mnoho faktorů, které zvyšují riziko recidivy, vztah mezi těmito jednotlivými faktory a samotnou recidivou je velmi málo znatelný.¹⁰²

Obecně se dá říci, že v podstatě neexistuje jednoznačný vztah mezi jednotlivými faktory a recidivou, a pokud ano, bude toto propojení velmi slabé. Z tohoto důvodu by mělo docházet k vyhodnocování většího množství rozmanitých faktorů. Zároveň v poslední době dochází

⁹⁹ FORTUNE, Clare-Ann a Roxanne HEFFERNAN. The psychology of criminal conduct: a consideration of strengths, weaknesses and future directions. *Psychology, Crime & Law* [online]. 2018, 2018-12-20, **25**(6), 659-674 [cit. 2023-08-28]. Dostupné z: doi:10.1080/1068316X.2018.1560445, s. 663.

¹⁰⁰ HANSON, R. Karl a Kelly E. MORTON-BOURGON. The accuracy of recidivism risk assessments for sexual offenders: A meta-analysis of 118 prediction studies. *Psychological Assessment* [online]. 2009, **21**(1), 1-21 [cit. 2023-07-16]. ISSN 1939-134X. Dostupné z: doi:10.1037/a0014421

¹⁰¹ HANSON, R. K., & Morton-Bourgon, K. E. (2004). Predictors of sexual recidivism: An updated meta-analysis (Corrections Research User Report No. 2004-02). Ottawa, Ontario, Canada: Public Safety and Emergency Preparedness Canada. ISBN 0-662-36397-3, s. 1.

¹⁰² Tamtéž, s. 1

k častějšímu využívání tzv. „structured risk tools“¹⁰³, jelikož nehierarchizované posuzování bývá daleko méně přesnější.¹⁰⁴

Nejvyužívanějším nástrojem při pozorování sexuálních deviantů je metoda Static-99¹⁰⁵. Tato metoda byla vytvořena na základě dříve používaných metod RRASOR a SACJ-Min. Zahnuje 10 položek k vyhodnocení, které pokrývají stálé, „historické“ faktory – např. počet přestupků či trestných činů, které již pachatel spáchal; věk pachatele, škála potenciálních obětí apod.¹⁰⁶ Všechny tyto faktory byly vybrány pro měření psychologicky významných konceptů čistě na základě empirického vztahu s recidivou a jednoduchostí administrace. Dosažené skóre u jednotlivých faktorů se poté sčítají a tento finální součet je propojen se škálou pozorované míry recidivy.¹⁰⁷

Mezi forenzními psychology je také velmi často využívána metoda SVR-20 (Sexual Violence Risk-20)¹⁰⁸. Tato metoda, jak již název napovídá, monitoruje dvacet různých jevů z pachatelovy kriminální minulosti a psychologické „fungování“ jedince (mentální onemocnění, psychopatie, nedostatek realistických plánů a podobně). Tato metoda však nemá danou škálu, podle které by se faktory vyhodnocovaly. Autoři tvrdí, že risk typicky roste společně s každým dalším rizikovým faktorem, který pachatel naplní – nicméně vyhodnocovatelům doporučují, aby faktory pouze nesčítali, ale zapojili do procesu své vlastní profesionální ohodnocení těchto dvaceti jevů jako méně či více riskantní.¹⁰⁹

¹⁰³ Volně přeloženo jako strukturované nástroje k rozpoznávání rizika.

¹⁰⁴ HANSON, R. Karl a Kelly E. MORTON-BOURGON. The accuracy of recidivism risk assessments for sexual offenders: A meta-analysis of 118 prediction studies. *Psychological Assessment* [online]. 2009, **21**(1), 1-21 [cit. 2023-07-16]. Dostupné z: doi:10.1037/a0014421, s. 1

¹⁰⁵ Tu poprvé popsal právě R. K. Hanson v knize Static 99: Improving actuarial risk assessments for sex offenders.

¹⁰⁶ HANSON, R. Karl a David THORNTON. *Static 99: improving actuarial risk assessments for sex offenders*. Ottawa: Solicitor General Canada, [1999]. ISBN 0662644271, s. 3

¹⁰⁷ HANSON, R. Karl a Kelly E. MORTON-BOURGON. The accuracy of recidivism risk assessments for sexual offenders: A meta-analysis of 118 prediction studies. *Psychological Assessment* [online]. 2009, **21**(1), 1-21 [cit. 2023-07-16]. Dostupné z: doi:10.1037/a0014421, s. 1

¹⁰⁸ Metodologie byla přeložena i do češtiny (HALOUZKOVÁ, Lenka, Petra SEJBALOVÁ, Marek PÁV, Martina VŇUKOVÁ, Radek PTÁČEK a Slavoj BRICHČÍN. *SVR-20: manuál rizika sexuálního násilí 20 - verze 2 : pokyny pro strukturované odborné posouzení v oblasti hodnocení a řízení rizika sexuálního násilí*. [Praha]: [Ministerstvo zdravotnictví ČR], [2020]. ISBN 978-80-85047-60-8), původní „checklist“ však vytvořil kolektiv autorů v čele s Douglasem R. Boerem a Stephenem D. Hartem, přičemž aktualizovaná, druhá verze, byla vydána v roce 2018.

¹⁰⁹ HANSON, R. Karl a Kelly E. MORTON-BOURGON. The accuracy of recidivism risk assessments for sexual offenders: A meta-analysis of 118 prediction studies. *Psychological Assessment* [online]. 2009, **21**(1), 1-21 [cit. 2023-07-16]. Dostupné z: doi:10.1037/a0014421, s. 2

6. 1. 1. Klasifikace nástrojů k hodnocení rizika recidivy

O tom, jak by měly být „risk tools“ klasifikovány, se mezi odbornou veřejností stále vedou diskuze. Argumenty se týkají nejen relativity predikční přesnosti u různých nástrojů, ale také například účel vyhodnocování rizikovosti a význam odborného posuzování.

Většinu těchto argumentů předložil Paul E. Meehl¹¹⁰, který definoval dvě hlavní vlastnosti statistických předpovědí – využití explicitních metod kombinace informací a propojení informací s konkrétním číslem na stupnici pravděpodobnosti na základě empiricky určené četnosti. Podle jeho výzkumu je možné, aby kliničtí psychologové dokázali předvídat pachatelovo budoucí chování bez přímé znalosti konkrétního subjektu.¹¹¹

Nejdeálnější metodou pro risk assessment by však byla taková, která kromě přesné predikce poskytne i informace pro „case management“ (proces, ve kterém odborník pomáhá klientovi vytvořit plán podpory a následného postupu ke stabilizaci jeho situace). Jak již bylo výše zmíněno, postupem času došlo k vytvoření čtyř generací těchto nástrojů. Podle Hansona jsou vhodnými nástroji především ty, které již zahrnují posuzování kriminogenních „potřeb“ pachatele, tedy třetí a čtvrtá generace. Tyto potřeby či nutkání se však mění s časem v průběhu života pachatele – ovlivňují je totiž faktory jako např. nespolehlivost či malá sebekontrola, které s věkem často ubývají a většina pachatelů během života přestane páchat trestnou činnost právě z důvodu, že dojde k těmto změnám. Programy, které pracují právě s kriminogenními potřebami, tak mohou být velmi úspěšné ve snižování recidivy obecně, nejen co se týče sexuálních delikventů.¹¹²

U těchto pachatelů je totiž daleko méně vyvinutý základ pro výzkum dynamických rizikových faktorů, a to i přesto, že již bylo definováno mnoho faktorů, které toto riziko ovlivňují. Je však ještě zapotřebí přesvědčivě určit rozsah, v jakém změny těchto činitelů působí na pravděpodobnost recidivy. V mnoha případech totiž tyto změny neměly vliv žádný či jen velmi malý.¹¹³

Hanson tvrdí, že existují v podstatě tři možné přístupy k posuzování rizika u sexuálních delikventů – hierarchizované odborné posouzení, čistě matematická predikce a klinicky upravená matematická predikce. Posledně zmiňovaný přístup pracuje s předem určenými stupnicemi a poté přidává vnější jevy. Někdy dojde k tomu, že daný činitel je odhalen ještě

¹¹⁰ Americký klinický psycholog, který se kromě psychologického posuzování a behaviorální predikce věnoval např. i etiologii schizofrenie či filozofii vědy.

¹¹¹ HANSON, R. Karl a Kelly E. MORTON-BOURGON. The accuracy of recidivism risk assessments for sexual offenders: A meta-analysis of 118 prediction studies. *Psychological Assessment* [online]. 2009, 21(1), 1-21 [cit. 2023-07-17]. Dostupné z: doi:10.1037/a0014421, s. 2.

¹¹² Tamtéž, s. 2.

¹¹³ Tamtéž, s. 2.

dříve, než je zahrnut do dané škály. Zde však vzniká dilema – osoba, která data vyhodnocuje, ví, že daný jev přispívá k riziku, ale chybí jí metoda, kterou by bylo možné daný faktor zařadit do celkové evaluace – mezi tyto faktory patří například vysoký věk pachatele (Hanson uvádí 60 let a více pro jeho metodu Static-99) či vzájemná vazba mezi psychopatií a sexuálními deviacemi.¹¹⁴

6. 1. 2. Dělení zkoumaných vzorků

Ve svém výzkumu, který shrnul v citované práci, zkoumal celkem 118 různých vzorků sesbíraných po celém světě (naprostá většina však pocházela z USA či Kanady), které se zabývaly právě predikcí recidivy u sexuálních delikventů. Vzorky rozdělil do pěti kategorií podle využitých nástrojů – empiricky matematické (předem dané faktory s předem danými metodami k vyhodnocení, údaje byly vyhodnoceny pomocí škály), mechanické (taktéž předem dané faktory i metody, ovšem vyhodnocení bylo založeno spíše na teorii či literatuře namísto specifických datových sad), upravené matematické (vyhodnocení založeno na škále, ovšem hodnotitel mohl hodnocení upravit na základě vnějších faktorů, které nebyly předem definovány), hierarchizované odborné posouzení (hodnotitelé obdrželi „check-list“ jevů určených předem, ale jejich vyhodnocení záleželo na odborném posouzení) a nestrukturované (předem nebyly dány ani faktory, ani metody – docházelo spíše k individuálnímu vyhodnocení konkrétního případu).¹¹⁵

Zároveň klasifikoval každé použité opatření podle výsledku, který má být primárně adresován, do tří různých skupin – sexuální recidiva (činy, které mají sexuální motivaci), sexuální nebo násilná recidiva (násilné činy, které zahrnují i úmysl způsobit újmu a konfrontaci oběti) a jakákoliv recidiva (tato opatření neřešila druh spáchané činnosti, důležité bylo, že k recidivě vůbec došlo).¹¹⁶

K vyhodnocení došlo taktéž na základě spolehlivosti hodnotitelů či indexu přesnosti predikce¹¹⁷.

¹¹⁴ HANSON, R. Karl a Kelly E. MORTON-BOURGON. The accuracy of recidivism risk assessments for sexual offenders: A meta-analysis of 118 prediction studies. *Psychological Assessment* [online]. 2009, **21**(1), 1-21 [cit. 2023-07-17]. Dostupné z: doi:10.1037/a0014421, s. 3.

¹¹⁵ Tamtéž, s. 4.

¹¹⁶ Tamtéž, s. 4.

¹¹⁷ Zde byl využit vzorec $d = (M_1 - M_2)/S_w$. M_1 je průměr deviantní skupiny, M_2 průměr skupiny nedevariantní a S_w je „standard deviance“. Výsledkem je pak standardizovaný rozdíl mezi průměry, měřící, jak moc se mezi sebou liší jak skupiny navzájem, tak mezi sebou.

6. 1. 2. Nejlepší metodologie pro predikci recidivy sexuálních delikventů

Na základě zkoumání spočítal R. Hanson míru výskytu recidivy u všech tří druhů – u sexuální recidivy byla tato míra 11,5 %, u sexuálně-násilné 19,5 %, a pokud byla měřena jen samotná recidiva, míra vzrostla až na 33,2 %. Průměrná prodleva mezi spácháním další trestné činnosti byla 70 měsíců.¹¹⁸

Pro predikci sexuálně motivované recidivy jsou dle této studie nejvhodnější matematické metody specificky vytvořené pro předvídání tohoto druhu recidivy, o trochu méně vhodné, ale přeci jen velmi přesné jsou pak metody mechanické pro daný typ recidivy či matematické metody pro recidivu obecnou. Nejméně vhodnými nástroji jsou pak mechanické metody měřící násilnou recidivu.¹¹⁹

Co se týče sexuálně-násilné recidivy, nejpřesnějšími nástroji jsou matematické prostředky vytvořené pro násilnou recidivu či pro recidivu obecnou.

Pro poslední skupinu je nejpřesnějším nástrojem matematický pro jakoukoliv recidivu, zároveň s matematickým pro recidivu násilnou – v podstatě jde tedy o stejný výsledek jako u skupiny sexuálně-násilných činů.¹²⁰

Nejméně přesnou metodou bylo nehierarchizované odborné posouzení, ve srovnání s empiricky matematickými metodami byla přesnost značně nižší. Hierarchizované odborné posouzení ve své přesnosti oscilovalo mezi metodami matematickými, a právě nehierarchizovanou verzí – tato metoda však byla zkoumána pouze na velmi malém vzorku, a proto nelze s větší určitostí říct, jaký vztah má k metodám ostatním.¹²¹

Klinicky upravený matematický přístup byl ve zkoumaných případech velmi často navrhován jako vhodná metoda, nicméně k jeho využití nedocházelo skoro vůbec. Výsledek byl však velmi jasný, nehledě na nízké procento případů – tyto úpravy snížily přesnost daných predikcí na rozdíl od čistě matematického přístupu.¹²²

Při predikci recidivy u sexuálních delikventů jsou tedy nejlépe využitelné dva přístupy – metody mechanické a matematické. Hanson porovnal dva nejznámější příklady z těchto dvou skupin – SVR-20 (metoda mechanická) a Static-99 (metoda matematická) a SVR-20 vyhodnocuje daleko více komplexní faktory. Do budoucna by tedy bylo zapotřebí, aby

¹¹⁸ HANSON, R. Karl a Kelly E. MORTON-BOURGON. The accuracy of recidivism risk assessments for sexual offenders: A meta-analysis of 118 prediction studies. *Psychological Assessment* [online]. 2009, 21(1), 1-21 [cit. 2023-07-19]. Dostupné z: doi:10.1037/a0014421, s. 6.

¹¹⁹ Tamtéž, s. 6.

¹²⁰ Tamtéž, s. 6.

¹²¹ Tamtéž, s. 9

¹²² Tamtéž, s. 9.

metody matematické zahrnují více relevantních, kauzálních faktorů zvyšujících riziko recidivy.¹²³

Co se týče teritoriálního rozsahu predikčních studií, nejpřesnějšími byly britské vzorky. Z porovnání vzorků zároveň vyplývá, že každá země by měla provádět výzkum spíše lokálního charakteru – využití opatření funkčních v zahraničí totiž nemusí vést ke stejným výsledkům vzhledem k sociálně-kulturním rozdílům.¹²⁴

Predikce absolutního („reálného“) procenta recidivy je velmi složitá, a to i vzhledem k tomu, že mnoho trestné činnosti zůstává latentní. Mnoho autorů predikcí se tak uchyluje spíše k vyhodnocení rizika na škále „nízké – mírné/průměrné – vysoké“ a podobně.¹²⁵

Při tvorbě predikce je k dispozici mnoho metod, ta ideální by však podle R. Hansona měla nejsilnější vztah k recidivě, nejmenší interval spolehlivosti a nejnižší proměnlivost napříč vzorky. Pro předpověď sexuální recidivy jsou nejlepšími metodami Static-99, Static-2002, MnSOSt-R, Risk Matrix – 2000 Sex a využití faktorů z metody SVR-20.¹²⁶

6. 2. Časné rizikové faktory – jaké indikátory mohou vést ke „kriminální kariéře“?

Výzkumem brzkých rizikových faktorů u mladistvých se ve své studii zabývá Georgia Zara a David P. Farrington, působící v italském Turíně. Zaměřili se primárně na tzv. „late-onset offending“, tedy počátek kriminálního chování až po dvacátém prvním roce života¹²⁷ (opakem je early-onset offending, kdy dochází k páčání trestné činnosti již před dvanáctým rokem).

Stanovili si tak za úkol identifikovat, které časné psychologické, temperamentní, rodinné, sociální a/nebo behaviorální faktory jsou významnými faktory pro predikci pozdního pachatelství; zjistit, jaké metody jsou pro tuto problematiku nejvhodnější pro prognózování a určit míru rizika a ochranné mechanismy pro odklad počátku „kriminální kariéry“.¹²⁸

Studii postavili na dvou hypotézách. První z nich byla domněnka, že tito „opozdění“ pachatelé mívají velmi často psychologické charakteristiky, které jim poskytují brzkou

¹²³ HANSON, R. Karl a Kelly E. MORTON-BOURGON. The accuracy of recidivism risk assessments for sexual offenders: A meta-analysis of 118 prediction studies. *Psychological Assessment* [online]. 2009, **21**(1), 1-21 [cit. 2023-07-19]. Dostupné z: doi:10.1037/a0014421, s. 9.

¹²⁴ Tamtéž, s. 9

¹²⁵ Tamtéž, s. 10

¹²⁶ Tamtéž, s. 10.

¹²⁷ ZARA, Georgia a David P. FARRINGTON. A longitudinal analysis of early risk factors for adult-onset offending: What predicts a delayed criminal career? *Criminal Behaviour and Mental Health* [online]. 2010, **20**(4), 257-273 [cit. 2023-08-10]. ISSN 09579664. Dostupné z: doi:10.1002/cbm.763, s. 258.

¹²⁸ Tamtéž, s. 259.

(ovšem jen dočasnou) obranu proti antisociálním vlivům, případně jsou vůči nim velmi odolní. Velkou roli zde může hrát nervozita, neuroticismus, sociální izolace a podobně, jež mohou hrát dočasnou ochrannou roli. Naopak, ochranou jim může být rodinné či školní prostředí, jak již bylo prokázáno v jiných studiích – problém pak může nastat, pokud tato osoba o ochranu přijde.¹²⁹ Podle druhé se tito pachatelé, kteří se svou činností začínají později, s postupujícím věkem v životním stylu přibližují spíše pachatelům začínajícím dříve, a čím dál více se vzdalují od zbylé společnosti.¹³⁰

Základem pro výzkum byly data z cambridgeské studie dlouhodobého delikventního vývoje, jež sledovala celkem 411 chlapců z jižního Londýna, z nichž většina navštěvovala státní základní školy, byla narozena ve Velké Británii, byli bílé pleti a žili v „klasické“ rodině s dvěma rodiči – živitel rodiny (většinou otec) pocházel z nižšího socio-ekonomického prostředí a pracovali manuálně. Tito „chlapci“ byli sledováni v rozmezí čtyřiceti let, od zhruba 8-10 let věku po 48-50 let věku. Pro doplnění informací nebyly vedeny rozhovory pouze se sledovanými jedinci, ale i s jejich rodiči, učiteli či partnerkami (ty byly dotazovány ve věku 32 let) a společně s partnery byli znovu dotazováni ve věku 48 let.¹³¹

Zara s Farringtonem do základů svého výzkumu zahrnuli pouze 403 chlapců, osm museli vyřadit z důvodu úmrtí či emigrace. 167 chlapců bylo podle předchozí studie během života usvědčeno z páchaní trestné činnosti, 132 z nich bylo poprvé usvědčeno mezi 10 a 20 lety věku, a 35 ve věku pozdějším. 236 účastníků studie se nikdy nedopustili ilegální činnosti, nebo jim alespoň nikdy nebyla prokázána.¹³²

Při přípravě výzkumu však došlo k úpravě počtů osob ve skupinách, kdy se například 16 z nikdy neodsouzených chlapců samo přiznalo, že se něčím provinili po dvacátém roce života, ale nikdy za to nebyli odsouzeni. Zkoumané skupiny se tak upravily na 51 „late starters“, 140 „early starters“ a 212 osob, které nikdy trestnou činnost nespáchaly.¹³³

Tyto tři skupiny byly porovnávány v mnoha faktorech (týkajících se například školního či rodinného prostředí, ekonomické situace, chování a podobně) ve čtyřech životních

¹²⁹ THORNBERRY, Terence P. Explaining Multiple Patterns of Offending across the Life Course and across Generations. *The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science* [online]. 2005, **602**(1), 156-195 [cit. 2023-09-09]. ISSN 0002-7162. Dostupné z: doi:10.1177/0002716205280641, s. 171.

¹³⁰ ZARA, Georgia a David P. FARRINGTON. A longitudinal analysis of early risk factors for adult-onset offending: What predicts a delayed criminal career? *Criminal Behaviour and Mental Health* [online]. 2010, **20**(4), 257-273 [cit. 2023-08-10]. Dostupné z: doi:10.1002/cbm.763, s. 259.

¹³¹ Tamtéž, s. 260.

¹³² Tamtéž, s. 261.

¹³³ Tamtéž, s. 261.

obdobích – dětství (8-10 let), rané dospívání (12-14 let), pozdní dospívání (16-18 let) a dospělost (věk 32 let), přičemž v každém období byla porovnávána jiná sada jevů.¹³⁴

6. 2. 1. Indikátory působící během zkoumaného časového období

Ve věku 8-10 let, tedy v období dětství, měli „late starters“ velmi podobné výsledky jako osoby, které nebyly nikdy z trestné činnosti usvědčeny. Pouze 5 ze zkoumaných 27 jevů se dalo využít ke správné predikci budoucího způsobu života – tito chlapci byli více neurotičtí, rodiče je hodnotili jako velmi často nervózní. Většinou také zažívali více fyzického zanedbávání, většinu času trávili bez dohledu dospělého (což vedlo i k vyšší míře záškoláctví) a nežili v ideálních podmínkách, co se týče bydlení. V porovnání s dříve začínajícími pachateli pak byla tato „dětská“ skupina méně odvážná, lépe „vychovatelná“ a méně problémová. Pocházeli ovšem z lepších ekonomických poměrů a na rozdíl od „early-starters“ se u nich neobjevoval vzor v podobě rodiče, který se taktéž někdy v životě dopustil trestné činnosti.¹³⁵

V období raného dospívání byl jediným signifikantním rozdílem mezi „non-offenders“ a skupinou začínající v pozdějším věku sklon k neuroticismu – u pachatelů byl podstatně vyšší, konkrétně o 16,4 %. Naopak, v porovnání s „early starters“ vyšlo v tomto období mnoho rozdílných, určujících jevů. Mladší pachatelé se oproti starším daleko hůře koncentrovali, byli více agresivní a taktéž více odvážní, zároveň měli sklony k dřívějšímu začátku sexuálního života. Měli taktéž nižší neverbální inteligenční kvocient a z velké části opouštěli školní prostředí již ve věku 15 let, někdy i dříve. Starší pachatelé měli stabilnější prostředí, z valné většiny se zaměstnanými rodiči. „Early starters“ byli taktéž svými rodiči často označováni jako lháři a záškoláci, ale i pachatelé přestupků již právě v tomto raném věku.¹³⁶

Co se týče pozdního dospívání, první dvě porovnávané skupiny mezi sebou neměly v podstatě žádný rozdíl, jedinými lehkými odchylkami byla vyšší tendence k protisystémovosti a vyšší míra nezaměstnanosti, resp. častá změna zaměstnání mezi 16-18 lety věku. Oproti dříve začínajícím pachatelům byla zkoumaná skupina méně agresivní, neměla problém s policií, daleko lépe plnila testy a zkoušky a míra nezaměstnanosti a zadluženosti u

¹³⁴ ZARA, Georgia a David P. FARRINGTON. A longitudinal analysis of early risk factors for adult-onset offending: What predicts a delayed criminal career? *Criminal Behaviour and Mental Health* [online]. 2010, 20(4), 257-273 [cit. 2023-08-19]. Dostupné z: doi:10.1002/cbm.763, s. 262-261.

¹³⁵ Tamtéž, s. 263.

¹³⁶ Tamtéž, s. 263.

nich nedosahovala takové výše. Mladší pachatelé v tomto věku taktéž velmi často již začali se sexuálním životem, alkoholem, řízením pod vlivem, užíváním drog a podobně.¹³⁷

Kolem dvaatřicátého roku se rapidně zvýšily rozdíly mezi skupinou „late starters“ a „no offenders“, a to v podstatě ve všech aspektech života. Později začínající pachatelé projevovali daleko větší sklony k alkoholismu a rebelii proti systému, rostla u nich míra nezaměstnanosti, resp. doba strávená mezi zaměstnáními, klesaly výdělky. Zároveň byli více antisociální a měli větší sklony k depresím či úzkostem. Velmi často se označovali jako „life failures“, tedy že ve svém životě zklamali. V porovnání s „early starters“ naopak došlo k přiblížení těchto faktorů, takže výsledky byly v podstatě srovnatelné.¹³⁸

6. 2. 2. Prediktory odlišující „late starters“ a „non offenders“

Ve věku 8-10 let byly nejzásadnějšími faktory časté záškoláctví, špatné podmínky pro bydlení a vysoké sklony k neuroticismu, mezi 12-14 lety věku byl největším rozdílem taktéž právě neuroticismus. V pozdním dospívání bylo největším rozdílem nestálé zaměstnání a čas trávený obyčejným „poflakováním se“. V kombinaci všech těchto životních etap jsou i v porovnání s ostatními možnými stále nejsilnějšími prediktory poukazujícími na počátek „kriminální kariéry“ po dvacátém prvním roce života špatné podmínky pro bydlení, nestálé zaměstnání, neuroticismus a záškoláctví.¹³⁹

Analýza přesnosti těchto prediktorů vedla ke zjištění, že předpoklady učiněné na tomto základě budou přesně ze 71 %.¹⁴⁰

6. 2. 3. Prediktory odlišující „late starters“ a „early starters“

Mezi osmým a desátým rokem věku patřila mezi největší rozdíly mezi těmito dvěma skupinami nižší problémovost, vyšší nervozita a absence rodiče, jenž byl taktéž pachatelem trestné činnosti – právě u skupiny „late starters“. Ve věku 12-14 let měla tato skupina nižší míru záškoláctví, pozdější počátek sexuálního života a vyšší neverbální IQ. Ve věku 16-18 let pak byly rozdíly hlavně mezi obdobím počátku sexuálního života, plnění školních povinností a absence dluhů. V kombinaci jsou nejsilnějšími prediktory odlišujícími dříve a později začínající pachatele nižší pravděpodobnost přiznaného násilí, nižší výskyt záškoláctví,

¹³⁷ ZARA, Georgia a David P. FARRINGTON. A longitudinal analysis of early risk factors for adult-onset offending: What predicts a delayed criminal career? *Criminal Behaviour and Mental Health* [online]. 2010, 20(4), 257-273 [cit. 2023-08-19]. Dostupné z: doi:10.1002/cbm.763, s. 263.

¹³⁸ Tamtéž, s. 264-265.

¹³⁹ Tamtéž, s. 268.

¹⁴⁰ Tamtéž, s. 268.

majetkové trestné činnosti, menší pravděpodobnost účasti na sexuálním životě a vyšší nervozita a IQ.¹⁴¹

6. 2. 4. Závěr zkoumání

V podstatě vše, co autoři této studie předpokládali, se vyplnilo – všechny tři skupiny od sebe byly odlišitelné na základě mnoha faktorů v průběhu dospívání, ovšem nejsilnějšími ukazateli byla míra nervozity a neuroticismu. Tyto dva faktory poskytovaly určitou ochranu proti dřívějšímu počátku „kriminální kariéry“, ale během dospělého života již tuto funkci neměly.¹⁴²

Ačkoli je možná obecným předpokladem, že pachatelů patřících do skupiny „late starters“ je v podstatě minimum, už jen ve vzorku obsaženém v této studii jich bylo celkem 26,7 %. V dětství byli bohužel vystavováni mnoha nepříznivým osudu, jako zanedbanost, nedostatečný rodičovský dohled a špatné životní podmínky. V průběhu života se čím dál více odlišovali od „ne-pachatelů“ a přibližovali se svým dříve začínajícím „kolegům“. Na rozdíl od nich však byli spíše samotářští, spíše se stranili kolektivu a ačkoli i u nich často docházelo k záškoláctví, důvodem byla právě spíše neochota účastnit se skupinových aktivit – primárně takových, kde by se cítili ohroženi. Kolem třicátého druhého roku života se však v podstatě srovnali s „early starters“, i co se týče špatně placeného a nestabilního zaměstnání.¹⁴³

Závěry však naznačují, že riziko počátku kriminálního života po dvacátém prvním roce života se dá vyzorovat jak během dětství, tak během dospívání – pokud jsou hlavními prediktory neuroticismus a nervozita, mělo by být možné těmto osobám pomoci skrze psychologický výcvik, zároveň s výpomocí v oblasti vzdělávání a zaměstnání, a tak snížit riziko toho, že se stane pachatelem trestné činnosti.¹⁴⁴

Bohužel, i tato studie má určité nedostatky – nezahrnuje zkoumání subjektů celého spektra socio-ekonomické skupiny, pohlaví či kultury. Zároveň ani neposuzuje různé skupiny páchané trestné činnosti zvlášť, je jí v podstatě jedno, zda se jednalo o činy proti zdraví či životu, nebo něco daleko méně závažnějšího.¹⁴⁵

¹⁴¹ ZARA, Georgia a David P. FARRINGTON. A longitudinal analysis of early risk factors for adult-onset offending: What predicts a delayed criminal career? *Criminal Behaviour and Mental Health* [online]. 2010, 20(4), 257-273 [cit. 2023-08-19]. Dostupné z: doi:10.1002/cbm.763, s. 262-269.

¹⁴² Tamtéž, s. 269.

¹⁴³ Tamtéž, s. 271.

¹⁴⁴ Tamtéž, s. 270.

¹⁴⁵ Tamtéž, s. 270.

6. 3. Využívání moderních technologií při tvorbě predikcí

V této kapitole bych ráda rozebrala dva výzkumy věnující se využívání moderních technologií na poli kriminologického předvídání.

První z nich je studie s názvem „An Approach to Criminal Suspect Prediction Software using Machine Learning Classifiers“, kterou sepsali Ashima Arya, Mitu Seghal, Neha Bhatia, Nitisha Aggarwal a Shiraz Khurana. Zabývá se softwarem vytvořením pro policejní úředníky, jež má napomáhat k efektivnímu vyšetřování za pomoci užití analýzy dat pro odhalení kriminálních trendů, a to primárně v indickém prostředí.¹⁴⁶

Druhou je pak práce, jež sepsali Peng Chen, Justin Kurland a Shaochong Shi pod názvem „Predicting Repeat Offenders with Machine Learning: A Case Study of Beijing Thieves and Burglars“. Jak již název napovídá, jedná se o studii z prostředí Pekingu, která se zaměřuje primárně na zloděje a lupiče a předpověď jejich opakované trestné činnosti.¹⁴⁷

6. 3. 1. An Approach to Criminal Suspect Prediction Software using Machine Learning Classifiers

Jak již bylo zmíněno v úvodu této kapitoly, indická studie se zaměřila na software, který měl pomoci policistům při vyšetřování kriminální činnosti. Účelem tohoto programu nebyla pouze nápomoc k efektivnější a „chytřejší“ práci v případech nízko-profilových trestných činů, ale také k navýšení počtu zatčených pachatelů (primárně krádeží) a tím snižování kriminality.¹⁴⁸

Jejím primárním úkolem bylo nejen predikovat možnou kriminální činnost, ale taktéž identifikovat, kde se takový čin může stát pomocí vyhledávání tzv. „hotspots“, tedy míst, kde dochází k daleko většímu výskytu těchto situací v porovnání s ostatními místy. Vyvíjený software aktivně sleduje a spravuje data, predikuje „podezřelé“ pro samotné vyšetřování, analyzuje detaily vyšetřování již provedeného (z hlediska regionu, oběti, času a podobně),

¹⁴⁶ ARYA, Ashima, Mitu SEHGAL, Neha BHATIA, Nitisha AGGARWAL a Shiraz KHURANA. An Approach to Criminal Suspect Prediction Software using Machine Learning Classifiers. In: *2022 International Conference on Computing, Communication, and Intelligent Systems (ICCCIS)* [online]. IEEE, 2022, 2022-11-4, s. 885-889 [cit. 2023-08-25]. ISBN 978-1-6654-6200-6. Dostupné z: doi:10.1109/ICCCIS56430.2022.10037685

¹⁴⁷ CHEN, Peng, Justin KURLAND a Shaochong SHI. Predicting Repeat Offenders with Machine Learning: A Case Study of Beijing Thieves and Burglars. In: *2019 IEEE 4th International Conference on Big Data Analytics (ICBDA)* [online]. IEEE, 2019, s. 118-122 [cit. 2023-08-25]. ISBN 978-1-7281-1282-4. Dostupné z: doi:10.1109/ICBDA.2019.8713192

¹⁴⁸ ARYA, Ashima, Mitu SEHGAL, Neha BHATIA, Nitisha AGGARWAL a Shiraz KHURANA. An Approach to Criminal Suspect Prediction Software using Machine Learning Classifiers. In: *2022 International Conference on Computing, Communication, and Intelligent Systems (ICCCIS)* [online]. IEEE, 2022, 2022-11-4, s. 885-889 [cit. 2023-08-25]. Dostupné z: doi:10.1109/ICCCIS56430.2022.10037685, s. 885.

zjednodušuje data z komplexních databází pro usnadnění jejich využití a v krátkém čase poskytuje i doporučení ohledně zkoumaného jevu.¹⁴⁹

Cíle studie mělo být dosaženo za pomoci zkoumání dřívějších kriminálních záznamů, které zahrnovaly i informace o času a místě spáchání činů, osob v danou chvíli přítomných v konkrétní oblasti, atmosféru v této oblasti, věk a pohlaví oběti a případně i další relevantní faktory. Měla by tak napomoci k efektivnímu umístování zdrojů právě v „hotspotech“.¹⁵⁰

Postup při tvorbě prognózy tímto softwarem se skládá z celkem šesti kroků – sběr dat, vytvoření databáze (v tomto kroku dochází i k odstraňování chybných nebo prázdných informací), předzpracování dat, „K Nearest Neighbor“ algoritmus (dochází ke klasifikaci dat na základě aktivních či neaktivních data-setů pro předvídání výsledku), identifikace modelů činnosti a vizualizace (k té dochází ve chvíli, kdy dojde k propojení s určitým modelem chování).¹⁵¹

Software využívá umělou inteligenci, která se sama dokáže učit z přijatých dat. Nejdůležitějším cílem při vývoji bylo naučit program samotný tvořit nové scénáře, aby odpadla nutnost zadávat jej manuálně pokaždé, když něco takového nastane. K dosažení tohoto cíle využili vývojáři dva postupy – učení se pod dohledem a bez dohledu. Dozorované učení probíhalo na již známých datasetech, u kterých bylo předem jasné, jaký výsledek by měl nastat, tak, aby se umělá inteligence naučila, co přesně má provádět. U nedozorovaného již nebyly nahrány přesné výsledky, pouze vstupní data, a algoritmus sám měl vytvořit relevantní predikci. K tomu využívá tři postupy – regrese (kategorizace atributů, díky které je možné je porovnávat a zjišťovat korelaci mezi nimi), „K-Means“ (vytvoření tzv. klusterů) a „K Nearest Neighbour“ (klasifikace dat z klusterů a kontrola možných výsledků).¹⁵²

Program je určený pouze pro oficiální využití a je tedy dostupný pouze pro policejní složky. V současné době pro své funkce využívá data z dříve spáchané trestné činnosti, jež jsou klasifikovány podle velmi specifických faktorů. Dokáže pomoci při predikci, ale i řešení lehčí trestné činnosti, zároveň jej lze i upravovat na základě specifických požadavků pro různá území. Přesnost výsledků se pohybuje kolem 90 %.¹⁵³

¹⁴⁹ ARYA, Ashima, Mitu SEHGAL, Neha BHATIA, Nitisha AGGARWAL a Shiraz KHURANA. An Approach to Criminal Suspect Prediction Software using Machine Learning Classifiers. In: *2022 International Conference on Computing, Communication, and Intelligent Systems (ICCCIS)* [online]. IEEE, 2022, 2022-11-4, s. 885-889 [cit. 2023-08-25]. Dostupné z: doi:10.1109/ICCCIS56430.2022.10037685, s. 885.

¹⁵⁰ Tamtéž, s. 886.

¹⁵¹ Tamtéž, s. 887.

¹⁵² Tamtéž, s. 887.

¹⁵³ Tamtéž, s. 888.

6.3.2. Predicting Repeat Offenders with Machine Learning: A Case Study of Beijing Thieves and Burglars

Záměrem této studie bylo primárně vyplnit mezeru, která vznikla soustředěním se na dynamiku předpovědi „space-time“, tedy místa a času kriminální činnosti, místo na techniky, které by mohly lépe identifikovat recidivisty.¹⁵⁴

Je známým faktem, že se kriminalita soustředí na určitých místech, ve specifických časech, na konkrétní oběti nebo mezi určitými pachateli. Ve svém výsledku by tento fenomén měl znamenat, že se nám bude dařit lépe alokovat zdroje pro boj s kriminalitou, jak již bylo zmíněno u rozboru předchozí studie. Zaměření na „space-time“ statistiky však velmi limituje možnost využití těchto poznatků, jelikož nedochází k určení metod a technik, jakými by bylo možno implementovat znalosti do reálného světa.¹⁵⁵

Zároveň v podstatě chybí výzkumy zaměřující se na možnou recidivu – ty, které již existují, se spíše zaměřují na činnost páchanou na životu a zdraví, ne majetkovou. Autoři Cheng, Kurland a Shi se tedy zaměřili právě na tento aspekt predikce za pomoci moderních technologií – primárně ke zjištění, zda je možné je vůbec k predikci recidivistů využít.¹⁵⁶

Kromě hledání možných recidivistů v již známé skupině pachatelů trestné činnosti se studie pokouší ustanovit i určitý profil pachatele, u kterého je vysoká pravděpodobnost, že se dopustí trestného činu proti majetku opakovaně.¹⁵⁷

Pro podklady studie využili autoři data dostupná z Pekingského městského bezpečnostního úřadu, jež zahrnovala celkem 695 osobních údajů o pachatelích trestné činnosti, z nichž 395 se dopustili tzv. „kapsářství“ a 300 z nich majetkové trestné činnosti přímo v domácnostech obětí. Zkoumali celkem 6 kategorií informací – věk, pohlaví, stupeň vzdělání, užívání návykových látek, místo bydliště a předchozí záznam v trestním rejstříku. Během předchozích výzkumů probíhajících v západním světě byl dokázán úzký vztah mezi věkem a pachatelstvím, stejně jako mezi užíváním drog a výskytem trestné činnosti.¹⁵⁸

Zatímco zbylých pět faktorů bylo spíše popisných, záznam v trestním rejstříku byl samozřejmě nejvýznamnějším faktorem pro odlišení těch, kteří se dopouštěli či dopustí recidivy. Na základě pohlaví byli pachatelé rozděleni do dvou skupin (muži, ženy), na základě

¹⁵⁴ CHEN, Peng, Justin KURLAND a Shaochong SHI. Predicting Repeat Offenders with Machine Learning: A Case Study of Beijing Thieves and Burglars. In: *2019 IEEE 4th International Conference on Big Data Analytics (ICBDA)* [online]. IEEE, 2019, s. 118-122 [cit. 2023-08-26]. Dostupné z: doi:10.1109/ICBDA.2019.8713192, s. 118.

¹⁵⁵ Tamtéž, s. 118.

¹⁵⁶ Tamtéž, s. 119.

¹⁵⁷ Tamtéž, s. 119.

¹⁵⁸ Tamtéž, s. 119.

věku do 4 skupin (méně než 18 let věku, mezi 19-40 lety věku, mezi 41-55 lety věku a více než 56 let věku). Stupně vzdělání byly taktéž ustanoveny 4 – bez vzdělání, základní vzdělání, střední vzdělání a vysokoškolské vzdělání. Co se týče faktoru návykových látek, skupiny byly jednoduché – ano či ne, a dle místa pobytu byli pachatelé rozděleni do skupin osob žijících v Pekingu a těch ostatních. K modelaci výsledků byl využit software WEKA, což je v podstatě soubor algoritmů, které provádí přípravu dat, klasifikaci, regresi, tvorbu klusterů, propojování dat a konečnou vizualizaci, tedy samotnou předpověď.¹⁵⁹

Nejtypičtěji využívaným algoritmem pro nedozorované učení je BLRM algoritmus¹⁶⁰, ovšem v oblasti kriminologického prognózování se začal používat až poměrně nedávno.¹⁶¹

Vyhodnocení výstupů z tohoto programu probíhá na základě čtyř parametrů – TP, FP (pozitivní a negativně pozitivní případy zachycené modelem), TN a FN (negativní a falešně negativní případy v porovnání s dříve stanovenými kritérii určujícími přesnost predikce). Z těchto údajů vytvořili autoři dva vzorce – jeden pro určování přesnosti (kde přesnost rovná se pozitivní případy dělené součtem pozitivních a falešně pozitivních případů) – tedy poměru mezi předvídanými případy a těmi, co se reálně staly – a druhý pro určování citlivosti výsledků (kde se pozitivní případy dělí součtem pozitivních a falešně negativních případů) – míra přesnosti.¹⁶²

Autoři využili i další algoritmus zaměřující se na přesnost výstupů, konkrétně „Receiver Operating Characteristic“, který ji vyhodnocuje na základě předpokladu, že náhodně vybraný pravdivý případ bude na ose posazen výše než falešný. Výsledek se pohybuje na stupnici mezi nulou a jedničkou, kde, čím blíže se nacházíme k jedničce, tím přesnější je prognóza – interval mezi 0,5 a 0 není příliš vypovídající.¹⁶³

Pro „kapsáře“ bylo nejvýznamnějším faktorem, který napovídal, že se pachatel dopustí recidivy, užívání drog (riziko je u takového pachatele až pětaticetkrát vyšší než u takového, který návykové látky neužívá). Co se týče věku, pravděpodobnost recidivy rostla ve věkové

¹⁵⁹ CHEN, Peng, Justin KURLAND a Shaochong SHI. Predicting Repeat Offenders with Machine Learning: A Case Study of Beijing Theives and Burglars. In: *2019 IEEE 4th International Conference on Big Data Analytics (ICBDA)* [online]. IEEE, 2019, s. 118-122 [cit. 2023-08-26]. Dostupné z: doi:10.1109/ICBDA.2019.8713192, s. 119.

¹⁶⁰ Binomial Logistic Regression Modeling (volně přeloženo jako binomická logistická regrese, za pomoci které se tvoří modely). Používá vzorec $P(Y/X)$, kde X je náhodná nezávislá proměnná a Y naopak binární závislá proměnná.

¹⁶¹ CHEN, Peng, Justin KURLAND a Shaochong SHI. Predicting Repeat Offenders with Machine Learning: A Case Study of Beijing Theives and Burglars. In: *2019 IEEE 4th International Conference on Big Data Analytics (ICBDA)* [online]. IEEE, 2019, s. 118-122 [cit. 2023-08-26]. Dostupné z: doi:10.1109/ICBDA.2019.8713192, s. 120.

¹⁶² Tamtéž, s. 120.

¹⁶³ Tamtéž, s. 120.

skupině 40-55 let a z této skupiny se nejpravděpodobnějšími recidivisty jeví lidé se základním vzděláním.¹⁶⁴

Co se týče zlodějů páchajících trestnou činností v domácnostech, věková skupina nejpravděpodobnějších recidivistů byla 56 let a více (ovšem 40-55 let byla také velmi významnou), pachatelé však byli ponejvíce bez vzdělání a ačkoli užívání drog taktéž hrálo svou roli, vliv mělo zhruba poloviční než u předchozí skupiny.¹⁶⁵

6. 4. Prediktory rozlišující mezi osobami páchajícími trestné činy se zbraní a pachateli drogové trestné činnosti

Faktory rozdělující pachatele na výše uvedené dvě skupiny se zabývali kanadští autoři Skye Stephens a David M. Day. Jedním z důvodů, které je donutily zabývat se tímto tématem jsou velké výdaje, které společnost hradí za tyto dvě skupiny pachatelů a lepší porozumění jeví vedoucích k těmto formám veřejné činnosti by mohlo vést k jejich radikálnímu snížení.¹⁶⁶

Nejvíce dat ohledně vlastnictví zbraní pochází samozřejmě z USA s tím, že v adolescentním, resp. časně dospělém věku se jedná zhruba o 14, resp. 38 % populace. Nejčastějším stimulem pro pořízení zbraně bývá sebeobrana, ačkoli tento údaj bývá v literatuře často diskutován a zpochybňován. K nákupu však může vést i mnoho dalších faktorů, jako například nízký socioekonomický status, prvotní viktimizace, trauma, záškoláctví, sebevražedné tendence a podobně. Velký vliv má také případné sdružování se ve skupinách, resp. gangu.¹⁶⁷ Bylo taktéž zjištěno, že při porovnávání pachatelů násilné a „nenásilné“ trestné činnosti mají ti „násilní“, kteří zároveň využívají zbraně, jsou nejvíce agresivní a mají nejvíce rizikové chování.¹⁶⁸

Existuje také mnoho studií zkoumajících, jakou roli hraje užívání drog v motivaci ke kriminálnímu jednání. Došlo k prokázání vztahu mezi touto aktivitou a násilnou trestnou

¹⁶⁴ CHEN, Peng, Justin KURLAND a Shaochong SHI. Predicting Repeat Offenders with Machine Learning: A Case Study of Beijing Theives and Burglars. In: *2019 IEEE 4th International Conference on Big Data Analytics (ICBDA)* [online]. IEEE, 2019, s. 118-122 [cit. 2023-08-26]. Dostupné z: doi:10.1109/ICBDA.2019.8713192, s. 120.

¹⁶⁵ Tamtéž, s. 121.

¹⁶⁶ STEPHENS, Skye a David M. DAY. Distinguishing among weapons offenders, drug offenders, and weapons and drug offenders based on childhood predictors and adolescent correlates. *Criminal Behaviour and Mental Health* [online]. 2013, **23**(3), 177-190 [cit. 2023-08-28]. ISSN 09579664. Dostupné z: doi:10.1002/cbm.1857, s. 177.

¹⁶⁷ Tamtéž, s. 178-179.

¹⁶⁸ BRENNAN, Iain R., Simon C. MOORE a Jonathan P. SHEPHERD. Aggression and attitudes to time and risk in weapon-using violent offenders. *Psychiatry Research* [online]. 2010, **2010**(178), 536-539 [cit. 2023-09-03]. ISSN 0165-1781. Dostupné z: doi:10.1016/j.psychres.2009.05.006, s. 537.

činností, resp. trestnou činností proti majetku. Stejně tak zde mají velký vliv gangy, ale další rizikové jevy nebyly zatím jasně stanoveny.¹⁶⁹

Užívání návykových látek a vlastnictví či používání zbraně spolu velmi souvisí. Zároveň užívání drog významně zvyšuje riziko zneužití zbraně. Dosud tedy nebylo možné s jistotou určit, které faktory jsou spojené s kterým rizikem a zda je možné tyto dvě skupiny od sebe oddělit. Záměrem této studie ovšem je zjistit, jestli je lze odlišit na základě charakteristik z dětství či období adolescence. Základním předpokladem byla teze, že „nejuniverzálnější“ skupina (lidé, kteří jak vlastní zbraň, tak užívají drogy) bude mít nejdelší a nejvíce diverzifikovanou kriminální kariéru a zároveň si v daných životních obdobích prošli největšími nesnázemi.¹⁷⁰

6. 4. 1. Zkoumaná skupina

Studie byla vytvořena na základě údajů o 455 mladistvých pachatelích (tito chlapci byli původně součástí větší studie zkoumající celkem 764 subjektů ohledně prediktorů kriminálních trajektorií – tato studie zahrnovala všechny mladistvé pachatele odsouzené během let 1986 a 1995 v Torontu, data poskytl Úřad pro nápravná zařízení v Ontariu a kanadské policejní informační centrum¹⁷¹). Pachatelé byli vyselektováni na základě obvinění z trestného činu spáchaného za použití zbraně či spáchání drogové trestné činnosti – nebo obojí zároveň – zhruba 85 % obviněných bylo na základě důkazů i usvědčeno.¹⁷²

Průměrný věk páchaní prvního skutku byl 15,1 roku a věk posledního jednání před soudem 25,7 roku. Co se týče délky kriminální kariéry, průměrně tedy dosahovala 10,6 roku.¹⁷³

Celkový počet chlapců byl rozdělen na tři skupiny – ti, kteří spáchali pouze trestnou činnost se zbraní (131 chlapců), ti, kteří spáchali pouze drogovou trestnou činnost (181 chlapců) a ti, kteří se dopustili obojí činnosti (143 chlapců).¹⁷⁴

¹⁶⁹ STEPHENS, Skye a David M. DAY. Distinguishing among weapons offenders, drug offenders, and weapons and drug offenders based on childhood predictors and adolescent correlates. *Criminal Behaviour and Mental Health* [online]. 2013, 23(3), 177-190 [cit. 2023-08-28]. Dostupné z: doi:10.1002/cbm.1857, s. 177.

¹⁷⁰ Tamtéž, s. 178-179.

¹⁷¹ DAY, David M., Jason D. NIELSEN, Ashley K. WARD, Ye SUN, Jeffrey S. ROSENTHAL, Thierry DUCHESNE, Irene BEVC a Lianne ROSSMAN. Long-Term Follow-Up of Criminal Activity with Adjudicated Youth in Ontario: Identifying Offence Trajectories and Predictors/Correlates of Trajectory Group Membership. *Canadian Journal of Criminology and Criminal Justice* [online]. 2012, 54(4), 377-413 [cit. 2023-09-03]. ISSN 1707-7753. Dostupné z: doi:10.3138/cjccj.2011.E10.

¹⁷² STEPHENS, Skye a David M. DAY. Distinguishing among weapons offenders, drug offenders, and weapons and drug offenders based on childhood predictors and adolescent correlates. *Criminal Behaviour and Mental Health* [online]. 2013, 23(3), 177-190 [cit. 2023-08-28]. Dostupné z: doi:10.1002/cbm.1857, s. 180.

¹⁷³ Tamtéž, s. 180.

6. 4. 2. Metody statistické analýzy

Analýza vzorků zahrnovala celkem tři kroky. Prvním bylo určení, zda se tyto tři skupiny odlišovaly v počátku jejich kriminální kariéry – byla využita analýza s jednou proměnnou, provedena pomocí post-hoc Bonferonniho t-testů. V druhé fázi byly využity chi-kvadrátové testy (metoda pro vyhodnocení, zda jsou dva různé faktory nějakým způsobem propojené či naprosto nezávislé). Třetím krokem byly zpětné multinomické regrese pro každou proměnnou. Faktory byly do těchto procedur zahrnuty v momentě, kdy se objevovaly alespoň v 10 % případů a pokud byla hodnota u chi-kvadrátových testů menší než 0,25.¹⁷⁵

6. 4. 3. Výsledky studie

Prvním pozorovatelným výsledkem je fakt, že všechny tři skupiny se v podstatě nelišily v tom, v jakém věku začínaly svou kriminální kariéru, ovšem k výraznému odlišení docházelo při jejím konci, a tedy i v délce. Pachatelé páchající oba druhy kriminality ukončovali svou činnost později než zbylé dvě skupiny – průměrně ve věku 26,44 let (u drogové trestné činnosti to bylo zhruba 25 let a 9 měsíců a u činnosti páchané se zbraní 24 let a 8 měsíců). Zároveň je možné vypožorovat, že pachatelé, kteří jejichž činnost se týkala návykových látek, páchali nejvyšší množství přestupků či trestných činů obecně, ale na rozdíl od všestranné skupiny došlo k méně obviněním ohledně drog – průměrně o více než 0,5 obvinění na osobu.¹⁷⁶

Chi-kvadrátové testy dále vypověděli, že pachatelé se zbraní se v dětství oproti ostatním častěji potýkali se zdravotními problémy, násilím v rodině, alternativními formami péče a špatné vztahy s vrstevníky – obecně se chovali spíše antisociálně. V období adolescence většina těchto faktorů přetrvávala, přidalo se případně i sexuální zneužívání či nízké sebevědomí. Zbylé dvě skupiny však měly průkazně nižší inteligenci.¹⁷⁷

V třetím kroku již docházelo k vyhodnocování konkrétních prediktorů na jednání osoby. Co se týče faktorů působících v dětství, bylo vybráno celkem 10 nejvýraznějších jevů – impulsivnost, antisociální chování, zdravotní problémy, sexuální zneužívání (mimo rodinu), zneužívání v rámci rodiny, špatné rodinné vztahy, „rozbitý“ domov, alternativní možnosti

¹⁷⁴ STEPHENS, Skye a David M. DAY. Distinguishing among weapons offenders, drug offenders, and weapons and drug offenders based on childhood predictors and adolescent correlates. *Criminal Behaviour and Mental Health* [online]. 2013, 23(3), 177-190 [cit. 2023-08-28]. Dostupné z: doi:10.1002/cbm.1857, s. 180.

¹⁷⁵ Tamtéž, s. 181.

¹⁷⁶ Tamtéž, s. 181-182.

¹⁷⁷ Tamtéž, s. 182.

péče o dítě, špatné vztahy s vrstevníky a špatné chování ve škole. Působení zdravotních problémů a problémů v rodinných vztazích výrazně zvyšovalo pravděpodobnost účasti ve skupině se zbraní, a naopak impulsivita prokazatelně snižovala riziko drogové trestné činnosti u zkoumaných chlapců.¹⁷⁸

Mezi faktory působící v pubertě byla zařazena nízká inteligence, zdravotní problémy, nízké sebevědomí, sexuální zneužívání (mimo rodinu), členové rodiny páchající trestnou činností, špatné rodinné vztahy, násilí v rámci rodiny, alternativní možnosti péče o dítě a špatné vztahy s vrstevníky. Zdravotní problémy a nízké sebevědomí vedly k páchání trestné činnosti se zbraní, zdravotní problémy ve spojení se špatnými vztahy s vrstevníky spíše k drogové trestné činnosti – obojí v porovnání s „univerzální“ skupinou. Nízká inteligence pak naopak snižovala riziko drogové trestné činnosti, opět oproti všestranné skupině.¹⁷⁹

Skupiny pachatelů je tak možné rozdělit na základě povahy jejich kriminální kariéry. Pachatelé páchající své činy se zbraní se dopustily nejvíce přestupků vůči majetku ostatních, zbylé dvě skupiny se zabývaly opravdu spíše drogovou trestnou činností. Tento fakt tedy vedl k tomu, že pokud došlo k vyloučení činů spáchaných se zbraní, došlo k výraznému odlišení celkového počtu přestupků (včetně této činnosti však nebyl rozdíl v podstatě žádný). Vypovídalo by to tedy o tom, že násilí a použití zbraně sloužilo u těchto skupin k trochu jiným účelům – autoři vytvořili hypotézu, že tento rozdíl je založen na účelu využití zbraně, zda se jedná o proaktivní agresi či spíše reaktivní (tyto termíny byly v literatuře použity již dříve).¹⁸⁰

Co se týče údajů o délce, respektive věku ukončení kriminální kariéry, lze nejspíše říci, že všestranní pachatelé v daném vzorku byli nejspíše starší ve chvíli, kdy počínali fází páchání činností se zbraní, což nejspíše vedlo i k rozdílným prediktorům definujícím tuto skupinu v dětství a v pubertě.¹⁸¹

Výsledky studie tedy naznačují, že snížení používání zbraní by mohlo být dosaženo za pomoci včasného zachycení dětí se špatným zdravím, které zároveň pociťují rodinné neshody a poskytnutí sociální podpory. Obecně jsou rodinné vztahy velmi důležitým faktorem, který v průběhu života vstupuje do vývoje chování osoby, a tak je zapotřebí tyto problémy zahrnout

¹⁷⁸ STEPHENS, Skye a David M. DAY. Distinguishing among weapons offenders, drug offenders, and weapons and drug offenders based on childhood predictors and adolescent correlates. *Criminal Behaviour and Mental Health* [online]. 2013, 23(3), 177-190 [cit. 2023-08-28]. Dostupné z: doi:10.1002/cbm.1857, s. 183-184.

¹⁷⁹ Tamtéž, s. 185.

¹⁸⁰ Tamtéž, s. 186.

¹⁸¹ Tamtéž, s. 186.

do preventivních programů a poskytnout dětem dostatečné možnosti pro zlepšení jejich životní situace.¹⁸²

¹⁸² STEPHENS, Skye a David M. DAY. Distinguishing among weapons offenders, drug offenders, and weapons and drug offenders based on childhood predictors and adolescent correlates. *Criminal Behaviour and Mental Health* [online]. 2013, **23**(3), 177-190 [cit. 2023-08-28]. Dostupné z: doi:10.1002/cbm.1857, s. 183-187.

Závěr

Kriminologické prognózování dnes již tvoří naprosto zásadní součást oboru kriminologie. Jak jsem již v úvodu zmínila, vývoj kriminálního jednání nikdy nekončí, s tím je tedy spojen i v podstatě nekonečný vývoj jak oboru trestního práva, tak konkrétně i kriminologie. Správné poznání aktuálně se vyskytujících fenoménů je naprosto zásadní pro boj s kriminalitou, a to z mnoha důvodů. Sice nejspíše nikdy nedospějeme k naprosto nekriminální společnosti, existuje ovšem velké množství nástrojů (a jistě jich bude ještě v budoucnosti více vyvinuto) pro boj s trestnou činností – a to i co se týče jejího předvídaní. Kriminologická prognóza nám tedy může naprosto zásadně pomoci při tvorbě opatření a programů, které budou nápomocné při snižování výskytu kriminality v České republice, ale i například v rámci Evropské unie či po celém světě.

V této práci jsem si vytyčila za úkol představit základní metodologii, jež je pro kriminologické prognózování využívána v rámci České republiky – mnoho českých studií však na našem území prozatím nevzniklo, a tak bude do budoucna zapotřebí inspirovat se v zahraničí. Dnes se zde využívají především v podstatě obecné prognostické metody, které známe již dlouho, a bohužel nedochází k vývoji novějších postupů připravených přímo pro naše podmínky.

Na začátku textu jsem vymezila obor prognostiky obecně, jelikož predikce samozřejmě nevyužívá pouze kriminologie, respektive trestní právo obecně, ale i mnoho jiných oborů. Dá se říci, že predikování budoucího vývoje je důležité v podstatě pro všechny oblasti lidského života, jelikož pokud víme, co nás alespoň v hrubých obrysech čeká, můžeme se na budoucí vývoj událostí připravit, případně se pokusit je částečně pozměnit.

V další části práce jsem popsala jednotlivé kroky tvorby prognózy, nyní již opravdu kriminologické, a to právě za pomoci metod, které se používají v našem prostředí.

Na počátku projektu je samozřejmě zapotřebí vytvořit samotný projekt, kterého se bude prognóza týkat. Domnívám se, že zde je zapotřebí adresovat jak problémy, které naši společnost momentálně trápí nejvíce, tak fenomény, u kterých je předpoklad, že se z nich v budoucnu stane problém – což se nyní v největší míře dle mého názoru týká kyberkriminality (ohledně které jsem bohužel mnoho výzkumů nenalezla).

V druhém kroku, kdy dochází k přesnější definici faktorů a jevů, které by mohly v budoucnu kriminální chování ovlivňovat, je zapotřebí detailně vyzorovat co přesně má na páčání trestných činů vliv. Zde je dle mého naprosto klíčové pracovat například s osobami, které se již zkoumané trestné činnosti dopustili nebo s osobami, které mají s daným

fenomémem osobní zkušenost. Jen tak je dle mého názoru možné relevantně vybrat faktory, které budou pro prognózu přínosem.

Co se týče samotné metodologie, představila jsem v podstatě opravdu ty nezákladnější, které se v prognostice využívají. Domnívám se však, že ačkoliv je jejich funkce jistě významná, a to jak historicky, jelikož tyto metody jsou v podstatě základem tohoto oboru, tak prakticky, jelikož jsou stále dobrým zdrojem informací, neměl by se ani zde zastavit vývoj a bude zapotřebí přicházet s inovativnějšími přístupy a metodami, které budou lépe reflektovat dnešní svět.

Ověřování a vyhodnocení přesnosti prognóz je samozřejmě taktéž důležitým bodem v procesu prognózování, nicméně tyto výsledky v podstatě přichází až s časem, v době, kterou se prognóza pokusila předpovědět – až tehdy se totiž dá relevantně opovědět na otázku, jak přesně se nám podařilo budoucí vývoj odhadnout. Tyto výsledky jsou však samozřejmě důležité i pro další cykly prognózování, jelikož na jejich základě je možné upravit jak vstupná faktory, tak lépe použít metodologii a zaměřit se případně na trochu odlišné fenomény.

Ve zbylé části diplomové práce jsem se poté zaměřila na dle mého názoru nejdůležitější objekt zkoumání – samotného pachatele. Pokud totiž budeme schopni předpovědět, kdo se pachatelem stane a zda je možné, že se trestné činnosti dopustí opakovaně, bude daleko jednodušší takovéto kriminalitě předcházet – ať už na základě hromadných sociálních programů, tak i na základě individuální práce s konkrétními osobami. Konkrétně jsem se tedy zaměřila právě na český výzkum ohledně osobnosti pachatele, kde ovšem bohužel, stejně jako u obecné metodologie ke kriminologickému prognózování, nejsme moc daleko – a to ani v rámci evropského prostoru, jelikož nejvíce studií na tato témata pochází z amerického kontinentu či z Asie. Do budoucna by toto mohl být poměrně široký problém – predikování trestné činnosti je třeba i ohraničit určitým teritoriálním rozsahem, a ne všechny jevy a výsledky platící například v USA je možné aplikovat i na našem území.

Co se však právě českého výzkumu týče, nejvýznamnější publikací na téma osobnosti pachatele je využitá publikace od české psycholožky specializující se právě na specifika pachatelů – PhDr. Šárky Blatníkové. Ve využití práci přináší pohled na mnoho aspektů osobnosti pachatele, nicméně, vzhledem k tématu této diplomové práce, jsem se zaměřila právě na aspekty, které vytyčila jako zásadní pro prognózování pachatelů. Doktorka Blatníková přináší do našeho prostředí nové pohledy, a to zejména metody risk assessmentu, které taktéž zásadně napomohly vývoji celého oboru prognostiky.

V poslední třetině mé diplomové práce jsem se poté zaměřila na několik aktuálnějších studií v rámci predikování pachatelů trestné činnosti ze zahraničí – konkrétně Spojených států, Kanady a některých asijských oblastí – Číny či Indie. Ačkoli, jak jsem již zmínila, není možné výsledky stoprocentně aplikovat i v našem „podnebí“, některé jevy predikující budoucí kriminální kariéru můžeme jistě pozorovat i u nás. V budoucnu bude tedy vhodné zaměřit se na práci s osobami, které patří do rizikových skupin (konkrétně jimi mohou být například záškoláci, osoby s nižším socioekonomickým statusem, v jejichž rodině se již někdo trestné činnosti věnoval a podobně) – zkusit aplikovat možnosti, jež nám poskytují právě zahraniční výzkumy, a na základě toho zjistit, zda lze na našem území vyzpozorovat nějaké specifické vlastnosti osob, jež vypovídají o budoucím pachatelství.

Velmi mě zaujaly postupy a výsledky R. K. Hansona, který se v kanadském prostředí věnuje primárně pachatelům sexuálně motivovaných trestných činů. Má na svém kontě přes dvě stě publikovaných prací a domnívám se, že by bylo velmi zajímavé se jeho výzkumu věnovat detailněji. Pro tuto práci jsem však zvolila rozbor pouze jedné z jeho nejvýznamnějších prací věnující se přesnosti prediktorů v prognostice sexuálních recidivistů. Tato práce skládající dohromady výsledky 118 jiných studií a průřezově vybírá prediktory, které se v nich opakují. Sám Hanson v této meta-studii potvrdil, že je třeba kriminologické prognózy lokalizovat, neboť teritoriálně rozsáhlé výzkumy nemají velkou výpovědní hodnotu či procentuální přesnost. Jako nejvhodnější zvolil výzkumy zaměřené maximálně na území jednoho státu, což demonstroval na faktu, že nejpřesnějšími prognózami byly ty, které se týkaly pouze území Velké Británie.

Další studií, která mě v tomto oboru velmi zaujala, je ta na téma prediktorů, které pomáhají rozlišovat mezi osobami, které začínají se svou kriminální kariérou dříve, respektive v mladém věku. Ačkoli se jednalo o práci vypracovanou v italském prostředí, zaměřila se na chlapce z Velké Británie, je zde tedy opět patrná teritorialita výzkumu, která je opět velmi důležitá. Přejde mi velmi zajímavé a pro práci s „ohroženými“ osobami důležité vědět, které faktory mohou vést k tomu, že se své první trestné činnosti dopustí již ve věku dospívání. Dle mého je poté daleko jednodušší s takovými dětmi pracovat, jelikož jsme nejovlivnitelnější právě v mladém věku. Domnívám se, že pokud bude s takovými mladistvými správně pracováno, můžeme dosáhnout úspěchů v jejich „převýchově“, kdy se nám podaří je odradit od jejich kriminální kariéry.

V úplném závěru práce jsem se zaměřila na dvě studie z různých prostředí, které se ovšem pokouší do prognostického prostředí přinést využití moderních technologií, a tedy

přiblížit metodologii prognózování dnešní době. Výzkumy pocházely z asijského prostředí – konkrétně Číny, resp. přesněji Pekingu, a Indie. Ačkoli zde opět narazíme na teritorialitu, určitě jsou takovéto studie taktéž velmi užitečné – přináší nové možnosti, jak tvořit predikce a zároveň může usnadňovat práci autorům prognóz. Pokud máme totiž naprogramovanou aplikaci, do které ve své podstatě stačí zadat data, která již byla dříve zaznamenána, zároveň s informací o tom, na co přesně se má zaměřit a na jakou výzkumnou otázku má odpovědět, je tvorba prognóz jednodušší a zároveň přesnější, jelikož zde odpadá lidská chyba. Zde můžeme do budoucna taktéž uvažovat o využití AI, tedy tzv. umělé inteligence, která využití moderních technologií posouvá na další úroveň – jedná se totiž o v podstatě samostatnou jednotku, která si sama umí dohledávat data a odpovídat na dotazy. Bude tedy jistě velmi zajímavé sledovat taktéž tento vývoj.

Jak tedy z výše zmíněných závěrů vyplývá, největším limitem kriminologického prognózování jsou hranice – ať už státní, nebo například hranice evropského prostoru a podobně. Co funguje v jižní Americe, nebude nejspíše platit ve střední Evropě a podobně. Zároveň je zapotřebí respektovat základy oboru prognostiky a využívat i metody, které stály na počátku tohoto oboru, nicméně je třeba i hledět dopředu a přizpůsobovat se dnešnímu světu – a to jak při tvorbě nových metod, právě například s využitím moderních technologií, tak při výběru výzkumné otázky, jelikož kriminalita se vyvíjí stejně rychle, jako vše ostatní.

Použité prameny a literatura

Učebnice

HERETIK, Anton. Forezná psychológia. 2. vyd. Bratislava: SPN, 2004. ISBN 80-10-00341-7.

HOLCR, Květoň. Kriminologie. Praha: Leges, 2009. Student (Leges). ISBN 978-80-87212-27-1.

JELÍNEK, Jiří. Kriminologie. Praha: Leges, 2021. Teoretik. ISBN 978-80-7502-499-2.

JELÍNEK, Jiří. Trestní právo hmotné: obecná část, zvláštní část. 7. aktualizované a doplněné vydání. Praha: Leges, 2019. Student (Leges). ISBN 9788075023803.

Monografie

BENNETT, Jamie a JEWKES, Yvonne. Dictionary of Prisons and Punishment. 2. vydání. Routledge, 2013. ISBN 9781134011902.

BLATNÍKOVÁ, Šárka a Karel NETÍK. *Predikce vývoje pachatele*. Praha: Institut pro kriminologii a sociální prevenci, 2008. Studie (Institut pro kriminologii a sociální prevenci). ISBN 978-80-7338-075-5.

BONTA, James a D. A. ANDREWS. The Psychology of Criminal Conduct. 6th edition. New York: Routledge, 2016. ISBN 9781138935778.

CEJP, Martin. Aplikace výzkumných metod a technik v kriminologii: obecná část. Studie (Institut pro kriminologii a sociální prevenci). Praha: Institut pro kriminologii a sociální prevenci, 2011. ISBN 978-80-7338-108-0.

HALOUZKOVÁ, Lenka, Petra SEJBALOVÁ, Marek PÁV, Martina VŇUKOVÁ, Radek PTÁČEK a Slavoj BRICHČÍN. *SVR-20: manuál rizika sexuálního násilí 20 - verze 2 : pokyny pro strukturované odborné posouzení v oblasti hodnocení a řízení rizika sexuálního násilí*. [Praha]: [Ministerstvo zdravotnictví ČR], [2020]. ISBN 978-80-85047-60-8.

HANSON, R. Karl a Kelly E. MORTON-BOURGON. The accuracy of recidivism risk assessments for sexual offenders: A meta-analysis of 118 prediction studies. *Psychological Assessment* [online]. 2009, **21**(1), 1-21 [cit. 2023-07-16]. ISSN 1939-134X. Dostupné z: doi:10.1037/a0014421.

HANSON, R. K., & MORTON BOURGON, K. E. (2004). Predictors of sexual recidivism: An updated meta-analysis (Corrections Research User Report No. 2004–02). Ottawa, Ontario, Canada: Public Safety and Emergency Preparedness Canada. ISBN 0-662-36397-3

HANSON, R. Karl a David THORNTON. *Static 99: improving actuarial risk assessments for sex offenders*. Ottawa: Solicitor General Canada, [1999]. ISBN 0662644271.

MCGUIRE, James. *Understanding Psychology And Crime: Perspectives on Theory and Action*. McGraw-Hill Education, 2004. ISBN 9780335211197.

MONAHAN, John. *The clinical prediction of violent behavior*. Northvale, N.J.: J. Aronson, 1995. ISBN 1568214898.

Odborné články

ARYA, Ashima, Mitu SEHGAL, Neha BHATIA, Nitisha AGGARWAL a Shiraz KHURANA. An Approach to Criminal Suspect Prediction Software using Machine Learning Classifiers. In: 2022 International Conference on Computing, Communication, and Intelligent Systems (ICCCIS) [online]. IEEE, 2022, 2022-11-4, s. 885-889. ISBN 978-1-6654-6200-6. Dostupné z: doi:10.1109/ICCCIS56430.2022.10037685.

BRENNAN, Iain R., Simon C. MOORE a Jonathan P. SHEPHERD. Aggression and attitudes to time and risk in weapon-using violent offenders. *Psychiatry Research* [online]. 2010, 2010(178), 536-539 [cit. 2023-09-03]. ISSN 0165-1781. Dostupné z: doi:10.1016/j.psychres.2009.05.006.

DAY, David M., Jason D. NIELSEN, Ashley K. WARD, Ye SUN, Jeffrey S. ROSENTHAL, Thierry DUCHESNE, Irene BEVC a Lianne ROSSMAN. Long-Term Follow-Up of Criminal Activity with Adjudicated Youth in Ontario: Identifying Offence Trajectories and Predictors/Correlates of Trajectory Group Membership. *Canadian Journal of*

Criminology and Criminal Justice [online]. 2012, 54(4), 377-413 [cit. 2023-09-03]. ISSN 1707-7753. Dostupné z: doi:10.3138/cjccj.2011.E10

FORTUNE, Clare-Ann a Roxanne HEFFERNAN. The psychology of criminal conduct: a consideration of strengths, weaknesses and future directions. Psychology, Crime & Law [online]. 2018, 2018-12-20, 25(6), 659-674 [cit. 2023-08-28]. ISSN 1068-316X. Dostupné z: doi:10.1080/1068316X.2018.1560445.

CHEN, Peng, Justin KURLAND a Shaochong SHI. Predicting Repeat Offenders with Machine Learning: A Case Study of Beijing Theives and Burglars. In: 2019 IEEE 4th International Conference on Big Data Analytics (ICBDA) [online]. IEEE, 2019, s. 118-122. ISBN 978-1-7281-1282-4. Dostupné z: doi:10.1109/ICBDA.2019.871319

MAHMUD, Nafiz, Khalid Ibn ZINNAH, Yeasin Ar RAHMAN a Nasim AHMED. Crimecast: A crime prediction and strategy direction service. In: 2016 19th International Conference on Computer and Information Technology (ICCIT) [online]. IEEE, 2016, s. 414-418. ISBN 978-1-5090-4090-2. Dostupné z: doi:10.1109/ICCITECHN.2016.7860234.

REVITCH, Eugene. *Classification of offenders for prognostic and dispositional evaluation*. Bulletin of the American Academy of Psychiatry and the Law, 1977, 5

STEPHENS, Skye a David M. DAY. Distinguishing among weapons offenders, drug offenders, and weapons and drug offenders based on childhood predictors and adolescent correlates. Criminal Behaviour and Mental Health [online]. 2013, 23(3), 177-190 [cit. 2023-08-28]. ISSN 09579664. Dostupné z: doi:10.1002/cbm.1857

THORNBERRY, Terence P. Explaining Multiple Patterns of Offending across the Life Course and across Generations. The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science [online]. 2005, 602(1), 156-195 [cit. 2023-09-09]. ISSN 0002-7162. Dostupné z: doi:10.1177/0002716205280641

VEVERKA, Miroslav. Modrý Test — Nástroj Kriminologické prognózy. Sociologický časopis. 1971, 7(1), 76-93.

ZARA, Georgia a David P. FARRINGTON. A longitudinal analysis of early risk factors for adult-onset offending: What predicts a delayed criminal career? Criminal Behaviour and

Mental Health [online]. 2010, 20(4), 257-273. ISSN 09579664. Dostupné z:
doi:10.1002/cbm.763,

Zákony

Zákon č. 140/1961 Sb., Trestní zákon.

Abstrakt

Tato diplomová práce se zabývá tématem kriminologického prognózování, specificky metodikou využívanou při torbě prognóz. Cílem bylo představit cesty, jakými je možné dojít k relevantní predikci a zároveň přinést nové poznatky ze zahraničních výzkumů z oboru predikce pachatelství a recidivy. V první části diplomové práce byla přednesena základní metodika využívaná v rámci České republiky při kriminologickém prognózování obecně, v druhé třetině pak byly představeny specifitější metody používané při predikci chování pachatelů na stejném území. V závěru došlo k předložení několika zahraničních studií, které se zabývají problematikou pachatelů trestné činnosti z více pohledů, primárně ovšem vždy zkoumající prediktory vedoucí ke kriminální kariéře.

Klíčová slova: kriminologické prognózování, predikce, metodologie

Abstract

The subject of this thesis is criminological prognosing, specifically the methodologies used in the process of prognosis creation. The thesis' aim is twofold: to present the possible ways of reaching a relevant prognosis, and to introduce new findings from research done in other countries with regards to the prediction of crime perpetration and recidivism. The first part of the thesis presents the overall methodology used in the creation of criminological prognoses in the Czech Republic, while the second focuses on specific methods of predicting offenders' behaviour in the same geographic area. The conclusion presents several studies done in other countries which looked into criminal offenders from several angles, with their primary focus being the predictors of a future criminal career.

Key words: criminology prognosis, prediction, methodology