

Kriminalistika i forenzika paleža radi stjecanja materijalne koristi

Criminal and forensic investigation of arson intended to obtain material benefit

Kristina Žunić, mag. forens.
mr. sc. Damir Kulišić
prof. em. dr. sc. Bernardin Peroš

SAŽETAK

Cilj ovog članka je prikazati kriminalistički i forenzički važne tragove koji ukazuju na ljudsku radnju namjernog uzrokovanja požara, tj. palež, i na moguće motive paleža, s naglaskom na one počinjene radi stjecanja materijalne koristi. Povezivanje tih tragova s istražno važnim predpožarnim, zapožarnim i poslijepožarnim indicijama koje upućuju na moguće počinitelje i njihove pomagače i/ili nalogodavce važno je za dokazivanje i procesuiranje (možebitno teškog) kaznenog djela protiv opće sigurnosti uzrokovanjem požara (prema čl. 215. i 222. KZ RH). Sve pronađene tragove i predmete potrebno je pravilno forenzički interpretirati kako bi se na sudu prihvatili kao dokaz. U članku je prenesen prikaz pet slučajeva paleža u SAD-u kod kojih je, zahvaljujući kvalitetnom radu istražitelja na pronalaženju tragova te povezivanju s istražno značajnim indicijama, došlo do uspješnog procesuiranja počinitelja paleža. Rezultati analize navedenih slučajeva ukazuju na potrebu da je osobitu pažnju prilikom istrage slučaja mogućeg paleža potrebno posvetiti sredstvu koje je zlorabljeno za podmetanje požara, mjestu izbijanja i načinu širenja požara, motivu te prigodi za palež. Polica osiguranja, financijska izvješća i drugi relevantni dokumenti mogu pomoći istražiteljima u otkrivanju počinitelja paleža radi stjecanja materijalne koristi ako se utvrdi da je neka od sastavnica uzroka požara općeopasna ljudska radnja i/ili općeopasno sredstvo. Palež radi pribavljanja osigurarine prijevaram osiguravateljske tvrtke iznimno je teško dokazati. Multidisciplinarni pristup istraživanju te stalni rad

Kristina Žunić, mag. forens., Sveučilišni odjel za forenzične znanosti, Sveučilište u Splitu,
Ruđera Boškovića 33, 21000 Split, kristina.zunic@yahoo.com
mr. sc. Damir Kulišić, v. pred., Sveučilišni odjel za forenzične znanosti, Sveučilište u Splitu, Ruđera Boškovića 33,
21000 Split, kulisic.damir@gmail.com
prof. em. dr. sc. Bernardin Peroš, Sveučilišni odjel za forenzične znanosti, Sveučilište u Splitu, Ruđera Boškovića 31,
21000 Split, bernardin.peros@gradst.hr

na usvajanju novih znanja, uz proučavanje obilježja poznatih primjera dokazanih slučajeva paleža osnova su za kvalitetno rješavanje slučaja paleža i procesuiranje počinitelja takvog kaznenog djela.

Ključne riječi: palež, motivi paleža, indicije paleža, tragovi kod paleža, palež radi materijalne koristi

Summary

The aim of this article is to present criminalistically and forensically important traces that point to arson and to possible motives for arson with an emphasis on those for gaining material benefit. Connecting these traces with for the investigation important pre-fire, during the fire and post-fire clues that point to possible perpetrators and their helpers and/or principals is important for proving and prosecuting a (possibly serious) criminal offence against general safety by causing a fire (according to Articles 215 and 222 CC of the Republic of Croatia). All found traces and objects should be properly forensically interpreted in order to be accepted as evidence in court. This article presents an account of five cases of arson in the USA in which, thanks to the quality work of investigators in finding clues and connecting them with for the investigation significant circumstantial evidence, the perpetrators of the crime of arson were successfully prosecuted. The results of the analysis of the mentioned cases indicate the need to pay special attention during the arson investigation to the means used to start the fire, the place of outbreak and the way the fire spread, the motive and occasion for the arson. The insurance policy, financial statements and other relevant documents can help investigators identify the perpetrator of the crime of arson, if it is determined that the cause of arson was human action and/or general dangerous means. Arson for the purpose of obtaining insurance by defrauding the insurance company is extremely difficult to prove. A multidisciplinary approach to research and constant work on acquiring new knowledge, along with studying the characteristics of known examples of arson, are the basis for quality resolution of arson cases and the prosecution of perpetrators of this crime.

Key words: arson, motives for arson, evidence/circumstantial evidence of arson, traces of arson, arson for gaining material benefit

UVOD

Ovim se radom analizira jedan od načina nastanka požara, a to je ljudska radnja namjernog uzrokovanja požara, tj. palež, s posebnim naglaskom na palež radi stjecanja ma-

terijalne koristi. Pojava podmetanja požara, tj. palež, predstavlja jednu od najpodmuklijih i najteže dokazivih vrsta kaznenih djela¹ koje, uz ugrožavanje života i zdravlja, nose specifično najveće izravne i neizravne štete na napadom pogođenim objektima i prostorima (Kulišić, 2002).

1.1. Palež

Palež se u različitim zemljama i zakonodavstvima definira na razne načine. Autori drže kako ga je primjereno definirati požarom koji je posve svjesno namjerno uzrokovan nekom općeopasnom ljudskom radnjom i/ili s nekim općeopasnim sredstvom s određenom zlom namjerom ili potaknut nekim huliganskim ili razbijačkim motivom.²

Prema nekim autorima (Pačelat i Zorić, 2003), zlodjela paleža, tj. namjerno uzrokovani požari, su požari izazvani svjesno, promišljenom ljudskom aktivnošću u cilju uništenja određene imovine. U američkoj terminologiji postoji nekoliko definicija paleža. Tako je prema Nacionalnoj udruzi za zaštitu od požara (NFPA³), koja objavljuje recenzirane smjernice i preporuke za prevenciju, zaštitu i obranu od požara i eksplozija te s tim povezanim temama, palež definirana kao zlodjelo zlonamjernog i namjernog ili nesmotrenog iniciranja požara ili uzrokovanja eksplozije (NFPA 921, 2021, čl. 3.3.15). Definicija paleža razlikuje se od namjerno izazvanog požara jer u slučaju paleža počinitelj nema namjeru samo izazvati požar, nego i uz pomoć vatre prouzročiti određenu štetu. U skladu s pravnim standardima počinitelj već prije samog čina paleža ima zločinačku namjeru.

U hrvatskom zakonodavstvu veliki je broj KD-a koja mogu biti počinjena, a koja su povezana sa zlodjelom paleža, tj. namjernim uzrokovanjem požara. Neka od njih su: članak 215. i 222. u svezi s namjerno uzrokovanim požarom (Glava XXI: KD-i protiv opće sigurnosti), članci 137. – 139. (Glava XIII: KD-i protiv osobne slobode), članci 223. te

¹ Umjesto potpunog naziva kazneno djelo dalje u tekstu koristit će se i skraćenica KD.

² Za razliku od, primjerice, piromanskih i inih primjera paleža počinjenih u stanju forenzički dokazive neubrojivosti, dječjom igrom nenamjerno uzrokovanih požara, požara uzrokovanih neopreznim spaljivanjem otpada ili vatrogasnih taktičkih paleža (paljenjem protupožara) radi zaustavljanja daljeg nesmetanog širenja požara šuma i/ili niskog raslinja.

³ Umjesto potpunog naziva National Fire Protection Association dalje u tekstu koristit će se samo skraćenica NFPA.

224. (Glava XXII: KD-i protiv sigurnosti prometa) u svezi s požarima u kojima se koriste požarno opasne tvari ili sredstva, zatim članci 230., 231., 235., 238. i 243. povezani s požarima počinjenima požarno opasnim tvarima ili sredstvima (Glava XXIII: KD-i protiv imovine), članak 248. i 249. u svezi s paležom (Glava XXIV: KD-i protiv gospodarstva) i mnogi drugi (Kulišić, 2014; Kazneni zakon, 2023).

Tim istražitelja po službenoj dužnosti već prilikom dolaska na požarište ili tek na zgarište ima priliku i zadaću pokušati utvrditi radi li se možda o nesretnom slučaju, o raspoloživim/propisanim mjerama prevencije nesprečivom požarno opasnom utjecaju „više sile” (npr. udaru munje) ili o činu paleža. Ako prema tragovima na opožarenom objektu (građevini, vozilu, plovilu, stroju) ili na opožarenoj površini otvorenog prostora uspiju utvrditi kako se (vrlo) vjerojatno radi o činu paleža, slijedi vrlo složen i dug proces operativnog kriminalističkog istraživanja i multidisciplinarnog timskog detaljnog forenzičkog ispitivanja i raščlanjivanja „zašto” je počinjen KD podmetanja požara, koja su sve bila „sredstva i pogodne prilike” za počinjenje tog zločina, „kako” je taj zločin počinjen i „tko” bi sve mogao biti počinitelj, supočinitelj i eventualni naručitelj/nalagodavac.

Nužni uvjeti za izvedbu čina paleža se mogu pojednostavljeno simbolički predočiti, slično simbolički pojednostavljenim općim nužnim uvjetima za nastanak zapaljenja i iz-



Slika 1. Trokut uvjeta za palež (prema Kulišić, 2008; Kulišić, 2021).

Figure 1 Arson pre-conditions triangle (Kulišić, 2008; Kulišić, 2021)

garanja gorivih tvari, uz pomoć „trokuta uvjeta za palež” koji je prikazan na slici 1. Sastavnice tog trokuta su motiv, sredstvo i prilika. Ako se bilo koja sastavnica tog trokuta pri istrazi zanemari ili izostavi, kriminalistički operativno i/ili forenzično podrobno ne ispita ili ne utvrdi, to može utjecati na dobivanje pouzdanih rezultata potrebnih za sudbeno dokazivanje kako se radi o paležu.

Palež se ne razlikuje se od bilo kojeg drugog zločina i stoga se obavezno mora dokazati. Zato obilježja trokuta uvjeta u slučaju pojave osnova sumnje na palež moraju biti podrobno istražena, nužnim kriminalističkim operativnim (izvidnim, dokaznim, a po potrebi i posebnim dokaznim) radnjama te posve pouzdanim forenzičnim nalazima i mišljenjima čvrsto poduprta (NMS Investigation.Inc., 2022).

1.1.1. Motivi paleža

Poznavanje mogućih motiva paleža iznimno je važno za pravilno usmjeravanje istrage te za pravodobno poduzimanje operativnih radnji potrebnih za otkrivanje počinitelja, ali i za osmišljavanje i pripremu djelotvornijih mjera i aktivnosti prevencije takvih i sličnih paležnih napada. S obzirom na velik broj motiva zbog kojih se požari podmeću, potrebno je što ranije tijekom istrage eliminirati sve istražno nebitne sastavnice, a prepoznati sve relevantne značajke motiva koji su mogli biti povodom ili poticajem eventualnog paležnog napada. Motivi paleža mogu se razvrstati u opće (šire) i posebne motive. Postoji jedanaest općih (širih) razlikovnih skupina motiva paleža (Kulišić, 2014; Kulišić, 2021). Neki od najčešćih motiva paleža su koristoljublje, odnosno palež radi stjecanja materijalne koristi, zatim mržnja, osveta i tome slično. U opće motive spadaju i zločinačko preuzimanje ili otimanje vlasti, skretanje pozornosti na sebe, uništavanje mogućih dokaza zlodjela, olakšavanje izvršenja drugog kaznenog djela, vandalizam, huliganstvo i drugi (Kulišić, 2014; Kulišić, 2021). Motivi paleža se mogu dalje razvrstati prema njihovim znakovitim posebnostima ili prema specifičnim zajedničkim kriterijima unutar svake od navedenih skupina.

1.1.2. Forenzično važni tragovi koji ukazuju na palež

Svaki palež specifičan je prema mjestu/mjestima i načinu izvedbe, te daljnjem razvitku i kretanju požara, a i prema tragovima sredstava kojima je požar uzrokovan, odnosno

prema tragovima koji ostaju nakon požara. Tragovi u velikoj mjeri ovisе o paležnom sredstvu koje je zlorabljeno, njegovima značajkama i načinu njegove upotrebe⁴. Za izvedbe paleža najčešće se koriste kanistri ili boce s lakozapaljivom tekućinom (benzin, aceton, organski razrjeđivač lakova i boja, koncentrirani alkohol itd.), kanistri ili boce s nekom gorivom/zapaljivom tekućinom (dizelsko gorivo, loživo ili jestivo ulje, petrolej ili njima sličnom), žigice, cigaretni upaljači, žarne niti žarulj(ic)a, svijeće, kratko spojeni izvori električne energije, krpe, papir i slično (a. dop. Pačelat i Zorić, 2003).

Na palež kao mogući uzrok požara može ukazati i način na koji se neki požar razvio i širio kroz prostor. Iz tog razloga je vrlo važno utvrditi ishodište požara, kao i saznati vrijeme nastanka požara. Kada se na opožarenom području nađe više ishodišta požara koja nisu međusobno ovisna, to je jedan od sigurnijih znakova da se radi o požaru koji je namjerno uzrokovan. Ako je požar nakon izbijanja imao veliku brzinu, a materijal koji je njime zahvaćen nema karakteristike brzog izgaranja, vjerojatno je riječ o paležu kod kojeg je počinitelj koristio lakozapaljive tvari i tada je potrebno temeljito proučiti vrste, količine i svojstva materijala koji se nalazio u opožarenom objektu. Na palež treba sumnjati ako se na mjestu izbijanja požara nalaze karbonizirani ostaci tvari/predmeta koje se inače ne drže/nalaze na tom mjestu ili ako na mjestu nastanka požara nije utvrđena prisutnost ili mogućnost pojave / postupnog razvitka nikakvog dovoljno snažnog izvora toplinske energije koji bi možda mogao zapaliti gorivi materijal (a. dop. Pačelat i Zorić, 2003).

S obzirom na jako velik broj mogućih važnih makro- i mikrotragova požara, iznimno je važno da prilikom istraživanja uzroka, uvjeta, okolnosti i načina nastanka požara (i eksplozija) istražitelji koriste metodologiju sustavnog znanstvenog pristupa (NFPA 921, 2021:19-20, 186, 199). Dokazno važni tragovi zloporabe nekih od paležnih sredstava mogu biti u velikoj mjeri bitno izmijenjeni ili uništeni učincima požara, kao i djelovanjem pojedinih vatrogasnih sredstava i tehnika njihove primjene na požarištu. Hoće li ti tragovi biti pronađeni, prepoznati i forenzično pravilno i dokazno prihvatljivo protumačeni ovisi o upornosti, str-

⁴ Iako mnogi počinitelji smatraju da će požar uništiti sve materijalne dokaze, to je rijedak slučaj jer se većina požara otkrije i pogasi prije potpunog uništenja svih gorivih materijala tako da je moguće pronaći brojne istražno korisne tragove, posebno tragove povezane sa sredstvom kojim je palež izveden (Kulišić, 2002).

pljivosti, znanju, vještini i iskustvu kriminalističkih tehničara i vještaka (Kulišić i Artuković, 2018:695-707). Stalno usvajanje novih stručnih znanja i vještina iz istražno primjenjivih znanstvenih područja/grana, redovito opremanje suvremenim tehničkim sredstvima, kao i konstantno praktično usavršavanje, može kriminalističkim tehničarima i vještacima pomoći da donesu objektivne odluke vezane uz tumačenje tragova požara i forenzički pouzdano dokažu postojanje i sam način (modus operandi, MO) izvedbe paleža (a. dop. Kulišić i Artuković, 2018:683-694).

1.1.3. Istražno važne indicije

Uspjeh u kriminalističkom otkrivanju i forenzično prihvatljivom dokazivanju nedvojbenog motiva, pogodne prilike, točnog vremena, mjesta, MO-a i sredstva paleža, a otuda i počinitelja (i možebitnog naručitelja) paleža ovisi o uspjehu u otkrivanju, prepoznavanju, rasvjetljavanju te uzročno-posljedično neupitnom međusobnom povezivanju mnoštva predpožarno, zapožarno i poslijepožarno istražno/dokazno možebitno vrlo važnih indicija⁵ (Kulišić i Artuković, 2018:695-707).

Osim po vremenu nastanka požara, indicije se mogu analizirati i prema okolnosti nastanka požara, prema obuhvatu, po utjecaju na verziju događaja, po stupnju potpore zaključku i po povezanosti s pojedinim skupinama KD-a (Kulišić, 2021:32-40).

Kod potrage za predpožarnim indicijama, odnosno indicijama koje nastaju prije počinjenja paleža potrebno je voditi računa o 1) moralnoj sposobnosti osobe za počinjenje paleža, 2) motivu za počinjenje, 3) izražavanju volje ili namjere za počinjenje paleža, 4) sumnjivom ponašanju (prethodno promatranje mete napada, nabava sredstva ili dijelova za napad, iskušavanje sredstva počinjenja paleža), 5) ranijoj osuđivanosti mogućeg počinitelja, 6) (ne)poznavanju posebnih okolnosti za izvršenje paleža itd.

Zapožarne indicije su indicije koje nastaju tijekom počinjenja paleža, a neke od njih koje treba uzeti u obzir su 1) nazočnost na mjestu počinjenja akta paleža, 2) posjedovanje sredstva počinjenja, 3) osobna svojstva, 4) karakter, 5) poznavanje/nepoznavanje okolnosti, 6) motiv, 7) sudjelovanje u radnji itd.

⁵ Pod pojmom indicija u kriminalistici se podrazumijevaju činjenice koje su nevažne s motrišta kaznenog prava, ali imaju spoznajnu važnost, odnosno omogućuju donošenje zaključka o (ne)postojanju kakve pravno relevantne činjenice.

Indicije nakon počinjenja paleža ili poslijepožarno istražno važne indicije koje nakon kvalitetne istrage mogu dovesti do počinitelja KD-a paleža su 1) tragovi na počinitelju, 2) sudjelovanje u radu, 3) korist od zlodjela paleža, 4) psihičko djelovanje, 5) sumnjivo držanje, 6) bijeg počinitelja, 7) posjed predmeta kaznenog djela paleža, 8) neuspjelo opravdanje i dr. (Kulišić, 2021:32-40).

Postoji mnoštvo i inih istražno znakovitih indicija koje upućuju na mogući palež, bez obzira na mogući motiv počinitelja, premda neke od njih mogu biti uočene i u nekim primjerima posve slučajno nastalih požara (ili eksplozija). Tu se ubraja niz istražno važnih makro- i mikromaterijalnih tragova, kao i stanovite forenzično neupitne spoznaje koje uključuju fotografije ili video snimke pojedinih događaja od strane sustava tehničkog nadzora, prvih očevidaca, spasilaca i vatrogasaca (Kulišić i Artuković, 2018:695-707).

1.2. Palež radi stjecanja materijalne koristi

Palež radi stjecanja materijalne koristi obuhvaća svako podmetanje požara počinjeno od strane počinitelja (paležnika) s očekivanjem pribavljanja koristi. Pri tome počinitelj ne mora nužno pribaviti imovinsku korist, već treba samo pokazati namjeru da će mu palež tu korist osigurati. Dobit može biti izravna ili neizravna. Primjer izravne dobiti je prikupljanje novca od osiguranja za izgorjelu kuću. Neizravna dobit može biti povećanje poslovanja eliminacijom (spaljivanjem imovine) konkurencije koja je poslovala u blizini (Encyclopedia, 2022).

Palež radi stjecanja materijalne dobiti je kada tvrtke ili pojedinci podmeću požare kako bi smanjili financijske gubitke, nadoknadili početna ulaganja ili se riješili amortizirane imovine, obično kroz isplatu od strane osiguravajućih društava (Kulišić i Artuković, 2018:695-707).

Najčešći oblik paleža radi stjecanja materijalne koristi je prijevara u osiguranju, kriminalna metoda priskrbljivanja osigurarine iz police osiguranja od štete u slučaju požara. Ova vrsta kaznenog djela relativno je raširena u Sjedinjenim Američkim Državama gdje se često pale vlastiti domovi ili tvrtke, a podmeću se i požari na vozilu koje stigne blizu kraja najma, a kilometraža je poprilično velika, uz nastojanje da se simulira slučajni požar i tako stekne određena materijalna korist (Encyclopedia, 2022).

Prijevare u osiguranju danas su globalna pojava, a izdaci osiguravateljskih tvrtki na ime odštete u požarima uništene imovine mogu biti golemi. Palež počinjen s namjerom prijevare osiguranja predstavlja kazneno djelo koje je u Republici Hrvatskoj kažnjivo prema članku 238., stavak 1. Kaznenog zakona (Kazneni zakon, 2023). Tu se radi o jednoj od najopasnijih vrsta pokušaja pribavljanja osigurarine zlouporabom osiguranja.

1.2.1. Motivi paleža osigurane imovine radi stjecanja materijalne koristi

Motiv za podmetanje požara radi stjecanja materijalne koristi je ekonomska dobit, bilo da se radi o pokušaju stjecanja dobiti proizašle iz nerealno visoke osigurarine iznad stvarne/tržišne vrijednosti neke u požaru posve uništene imovine (poglavito lako moguće u slučaju precijenjenih/„neprocjenjivih” umjetničkih djela) ili o ograničenoj ekonomskoj dobiti radi smanjenja visine gubitaka uoči prijetućih financijskih problema.

Može se reći da su osnovni razlozi zbog kojih se osobe odlučuju na nezakonito pribavljanje novca od osiguranja imovine ekonomski razlozi, poslovni problemi, problemi s kasko osiguranim cestovnim vozilima, plovilima i radnim strojevima, kao i nadoknađivanje štete izazvane udarom orkanskog vjetrova, klizišta tla i slično, gdje je osigurarina od požara bitno povoljnija od uvjeta za te vrste osiguranja (Kulišić i Artuković, 2018:695-707).

Dobro poznavanje mogućih razloga, tj. motiva, koji neku osobu mogu potaknuti da počinji kazneno djelo paleža, među inim i radi stjecanja materijalne koristi prijevaram osiguranja, vrlo je važno istražiteljima prilikom otkrivanja tragova i drugih važnih indicija koje ukazuju na moguću palež.

1.2.2. Tragovi kod paležnih prijevara osiguravatelja

Tragovi na koje je potrebno obratiti pozornost prilikom istrage slučaja mogućeg paleža radi prijevare osiguravatelja u velikoj mjeri se podudaraju s tragovima koji se mogu pronaći i kod paleža koji su potaknuti nekim drugim motivom. Prilikom analize tragova i njihovog povezivanja s drugim važnim indicijama, potrebno je u obzir uzeti i značajke same građevine koje su relevantne za razvitak požara (scenarij razvitka požara, požarno opterećenje, brzina razvitka požara, postojeći/predviđeni požarni odjeljci i uvje-

ti ventilacije). Isto tako je važno imati saznanje da se rizik nastajanja požara povećava s veličinom požarnog odjeljka, ali i smanjenjem razine mjera i smjernica za zaštitu ljudi i imovine u slučaju požara (Boko, Peroš i Borić, 2010; Peroš i Boko, 2015).

Ako se analizom utvrdi da je došlo do nekih odstupanja povezanog s projektiranim i izvedenim konstrukcijskim obilježjima građevine, odnosno da neke od mjera protupožarne sigurnosti i zaštite nisu pravilno funkcionirale, to može biti vrlo važna indicija na moguću palež. Upravo iz tog razloga posebnu pozornost treba obratiti na sljedeće znakovite indicije: palež posebno rizične vrste imovine ili poslovanja (barovi, restorani, hoteli, proizvodni pogoni, skladišta, garaže, vozila, skupocjena plovila), predpožarno i zapožarno stanje brava, zasuna i ostakljenja otvora, neprirodni smjer i brzina širenja vatre, neobično mjesto ishodišta požara ili postojanje više neovisnih ishodišta požara, prisutnost lakozapaljivih kapljevina, neobične vrste ozljeda kod žrtava, predpožarna blokiranost vatrogasnih pristupa građevini i/ili onesposobljenost priključaka na vanjskim hidrantima, onesposobljenost korištenja zidnih hidranata i nedostatak vatrogasnih aparata u građevini, izostanak aktiviranja ugrađenog sustava protuprovale, vatrodjave i/ili automatskog gašenja i slično (Kulišić i Artuković, 2018:695-707; Peroš, 2021).

1.2.3. Istražno važne indicije kod paležnih prijevera osiguravatelja

Nakon poduzimanja svih potrebnih izvidnih i dokaznih radnji, mogu se odrediti slabe, možebitno jake i jake indicije koje upućuju na motiv paleža radi stjecanja materijalne koristi paležnom prijeverom osiguravatelja. Primjer takvih krugova predpožarnih indicija dobivenih na osnovi rezultata poduzetih izvidnih i dokaznih radnji prikazan je na slici 2.

1.3. Kriminalističko istraživanje i forenzičko dokazivanje obilježja slučaja paleža

Za uspješno kriminalističko istraživanje, forenzičko dokazivanje i procesuiranje nekog slučaja mogućeg paleža potrebno je da istražitelji pravilno spoje brojne posve raznovrsne i naoko zbunjujuće tragove i okolnosti kako bi se dobila jasna slika onoga što se zapravo dogodilo (a. dop. Karchmer, Walsh i Greenfield, 1979).



Slika 2. Primjer krugova predpožarnih indicija koje upućuju na motiv paleža radi stjecanja materijalne koristi (prema Karchmer, Walsh i Greenfield, 1979; prenio Kulišić, 2016).

Figure 2 Examples of pre-fire indications of arson intended to obtain material benefit. (Karmacher, Walsh and Greenfield, 1979; cited by Kulišić, 2016).

Najvažniji terenski alati za istraživanje požara su vještina oštroumnog promatranja i proučavanja, urođena znatiželja i interes članova tima kriminalističkih istražitelja za utvrđivanje istine i stanovito (što veće) iskustvo rada u teškom i po nazočnim opasnostima po istražitelje izazovnom prostoru zgarista. Oni trebaju obaviti veliki broj zadataka u procesu utvrđivanja mehanizama nastanka, razvitka, širenja i ponašanja požara, pregleda, identifikacije i postupne eliminacije potencijalnih mjesta ishodišta požara, mogućih početnih gorivih (i eventualno nazočnih jakih oksidacijski i katalitički djelujućih) tvari i izvora energije paljenja te kvalitetnog propisanog načina obilježavanja, zaštite, fiksiranja, izuzimanja, pakiranja, dostavljanja na vještačenje, osiguravanja slijednosti i vještačenja tragova kao mogućih materijalnih dokaza (a. dop. FEMA/USFA⁶).

Prilikom istraživanja slučaja požara, kao i kod svakog drugog možebitnog KD-a, istražitelji moraju pronaći odgovore na devet „zlatnih“ pitanja kriminalistike. Radi se o pita-

⁶ Federal Emergency Management Agency (FEMA) – Savezna agencija za upravljanje hitnim situacijama, U.S. Fire Administration (USFA) – Američka vatrogasna uprava.

njima ŠTO, KADA, GDJE, KAKO i ZAŠTO se dogodilo, ČIME je kazneno djelo izazvano/izvršeno, TKO je počinitelj, S KIM je KD izvršen i KOGA je pogodilo?

Cilj istražitelja je uspješno odgovoriti na sva postavljena pitanja, a kako bi se to ostvarilo potrebno je omogućiti njihovu specijalizaciju za to područje kriminalističkog istraživanja, ali isto tako i osigurati odgovarajući multidisciplinarni timski pristup neophodan za istraživanje specifičnih vrsta požara. Za razjašnjavanje okolnosti požara može se angažirati određen broj stručnih osoba raznih struka, kao što su kemičari, fizičari, građevinari, električari, tehnolozi, strojar i drugi. Potrebno je naglasiti da istražitelj koji rukovodi očevidom na mjestu požara (možebitnog paleža) mora biti svjestan potencijalne složenosti spleta uzroka, uvjeta, okolnosti i načina nastanka istraživanog događaja te svoje stručne i materijalno-tehničke limitiranosti, zbog čega treba odrediti stručnjake iz određenih područja koji mu mogu pružiti stručnu pomoć i razjasniti određene okolnosti i traseološku situaciju (vidi više u radu Radimilović i Kolar-Gregorić, 2010).

Kako bi olakšala posao kriminalističkim i osiguravateljevim istražiteljima, američka Koalicija protiv prijevara u osiguranju pripremila je popis pitanja koja mogu postaviti ako sumnjaju na palež radi prijevere osiguravatelja i ostvarivanja materijalne koristi. U nastavku su prikazana neka od tih pitanja.

- Je li požar izbio za vikend ili na praznik?
- Ima li bilo kakvih tragova djelovanja slučajnih ili prirodnih uzroka požara na mjestu nastanka?
- Je li u prostorijama bio prisutan neobičan zapaljiv materijal?
- Je li bilo više zasebnih mjesta ishodišta požara?
- Je li požar izbio na mjestu gdje ne postoji neki mogući poznati izvor energije paljenja?
- Je li širenje požara bilo neprirodno?
- Postoje li tragovi ekstremnih temperatura požara?
- Je li ulaz za vatrogasce blokiralo vozilo ili neki drugi predmet stavljen ispred ulaznih vrata?

- Postoji li i drugi požar u istom objektu?
- Je li bilo strukturnih oštećenja nastalih prije požara?
- Postoji li neobjašnjiv izostanak tipičnih kućanskih predmeta na zgarištu, odnosno jesu li veliki kućanski aparati uklonjeni prije požara?
- Je li vrijedna sentimentalna imovina nedavno premještena na sigurnije mjesto?
- Jesu li na mjestu požara nedostajali osobni predmeti ili važni dokumenti?
- Ima li tragova koji upućuju na druga kaznena djela?
- Je li imovina osigurana na znatno veću svotu od stvarne vrijednosti?
- Je li osiguranik pod ekonomskim pritiskom i hoće li steći ekonomsku korist od požara?
- Jesu li računi i vlasnički dokumenti uništeni u požaru? i dr. (USFA, 2009).

Ako je na veći broj navedenih pitanja odgovor pozitivan, to je znak da se najvjerojatnije radi o paležu i istražitelji prilikom pregleda i obrade mjesta događaja moraju biti iznimno oprezni prilikom pronalaska, dokumentiranja, prikupljanja, pakiranja i pohranjivanja tragova koji se kasnije dostavljaju na vještačenje. Uz materijal koji se dostavlja u laboratorij na vještačenje, obavezno je potrebno dostaviti i nalog za vještačenje, skicu mjesta događaja i fotoelaborat, a po potrebi i videozapis. U nalogu za vještačenje se navodi u svezi s kojim se činjenicama obavlja vještačenje i kome se povjerava (Zakon o kaznenom postupku, 2022). Nalog za vještačenje treba sadržavati kratki opis događaja, opis i vrstu izuzetih tragova s točnim oznakama na svim uzorcima te činjenice koje je potrebno utvrditi vještačenjem (Pačelat i Zorić, 2003).

1.3.1. Istražno važni digitalni tragovi/dokumenti

Otkrivanje financijskih činjenica povezanih s nekim slučajem sumnje na palež zahtijeva analize brojnih financijskih dokumenata i transakcija, pregled javnih i privatnih dokumenata te utvrđivanje njihove međusobne povezanosti (InterFIRE.org., 2022).

Kako bi se otkrio počinitelj važno je da istražitelji prikupe sve relevantne račune i dokumente koji im mogu pomoći u rješavanju slučaja. Potrebno je izvršiti pretragu požarnog oštećenika ako se osnovano sumnja u njegove iskaze te napraviti zabilješke o pokretnoj i nepokretnoj imovini (Pačeljat i Zorić, 2003).

Odličan izvor potrebnih informacija je policia osiguranja. Na njoj su vidljive važne činjenice povezane s osiguranikom i osiguranom imovinom koje se mogu analizirati i na temelju kojih se može doći do važnih saznanja o možebitnom motivu paleža. Posebnu pozornost treba obratiti na datum prijave osiguranja, kao i na datum isteka osiguranja, pogotovo ako je taj datum relativno blizak datumu požara. Policia osiguranja može pružiti i druge informacije koje mogu biti osobito važne za istragu slučaja mogućeg ili dokazivog paleža, kao što su da osigurani iznos koji može biti znatno veći od stvarne vrijednosti osigurane imovine, podaci o prijašnjim policama i isplatama osiguranja koji mogu ukazivati na postojanje prijave osiguravatelja, podaci o imovini kao što su detalji o izgradnji, tržišna vrijednost i klasifikacija imovine koji mogu ukazati na nedosljednosti u usporedbi sa zatečenim stanjem (npr. uklonjeni detektori dima ili prenamijenjen sustav grijanja). Svojim potpisom osiguranik potvrđuje točnost informacija i njihovu prihvatljivost kao dokaz na suđenju, a potpisani službenik osiguravatelja, u slučaju kaznenog postupka, postaje ključni svjedok koji može potvrditi točnost podataka navedenih u polici i informacija koje je saznao od podnositelja zahtjeva za osiguranjem (InterFIRE.org., 2022).

Osim police osiguranja, ostali dokumenti koje istražitelji trebaju uzeti u obzir su porezne prijave, bankovni izvodi, podaci o kreditima i kreditnim karticama, sudski dokumenti povezani s mogućim stečajem, dokumenti o postojanju civilnih ili poslovnih tužbi u koje je uključen osiguranik, isprave iz koji se vide sva založna prava na nekretnini, trenutačna i prethodna povijest vlasništva, kupovna cijena, postojanje hipoteke nad imovinom, kao i dokumenti dobiveni od knjigovođa te dobavljača s kojima osiguranik surađuje.

Osobne porezne prijave sadrže podatke o приходима i imovini, a poslovne bilance mogu identificirati nabavnu cijenu i knjigovodstvenu vrijednost imovine za vrijeme požara te se mogu koristiti za utvrđivanje dobiti od požara. Podaci o porezu na nekretnine mogu pomoći u određivanju tržišne vrijednosti nekretnine i izuzetno su korisni kao dokaz možebitnog paleža u slučaju kad je imovina uz pomoć pot-

kupljenog osiguravateljevog službenika i/ili angažiranog procjenitelja preosigurana (interFIRE.org., 2022).

Financijsko-računovodstveni forenzičari mogu preko bankovnih izvoda dobiti uvid u mjesečni sažetak financijskih transakcija vlasnika i/ili poduzeća, kao i moguće probleme s protokom novca. Podaci o kreditima prikazuju osnovne podatke i obveze osiguranika za kojeg se sumnja na mogući palež, kao i njegovu potencijalnu imovinu. Dokumenti koji mogu biti priloženi kako bi se odobrio neki kredit su financijska izvješća, porezne prijave, bilješke kreditnog službenika, povijest plaćanja, podaci o kreditnim karticama i slično, a sve to može pomoći istražiteljima prilikom analize određenog slučaja (mogućeg) paleža.

Zapisi koji se mogu naći u uredu računovođe/knjigovođe obuhvaćaju podatke o ugovorima, poslovne zapisnike, porezne prijave, bankovne izvode, fakture i druge izvorne dokumente. U dokumentima o amortizaciji navodi se dugotrajna imovina tvrtke koja se može usporediti s imovinom koja se potražuje u izjavi o gubitku uslijed požara. Stalna izvješća o zalihama mogu se koristiti za iscrtavanje prodajnih trendova, a također mogu ukazivati na probleme sa zalihama, poput zastarjelosti ili prevelikih zaliha. Kada takve zapise analizira financijsko-računovodstveni forenzičar, to može dovesti do niza istražno korisnih indicija povezanih sa sumnjom na palež radi stjecanja materijalne koristi (interFIRE.org., 2022).

Građevinska i tehnička dokumentacija može biti iznimno važna prilikom rješavanja slučajeva tehnoloških požara i eksplozija pa je zato važno prikupiti i proučiti tehničku i tehnološku dokumentaciju, upute za rad, nacрте građevine, sheme postrojenja i istražno relevantnih tehnoloških jedinica, njenih instalacija i sustava sigurnosti, zaštite i obrane od požara i eksplozija, popis vrsta i količina sirovina i slično (a. dop. Pačelat i Zorić, 2003; Kulišić, 2021: 322-323).

Važan izvor dokumenata mogu biti i podaci o provedenim inspekcijskim pregledima i dopusicama vezanim uz sigurnost i zaštitu od požara, podaci o tehničkim atestima i redovitim ispitivanjima ispravnosti detektora požara, aparata, opreme i sustava za gašenje požara i sprječavanje iniciranja, nastanka i/ili razvitka, nesmetanog širenja i/ili simpatetičkog prijenosa (učinaka) eksplozija te drugi možebitno važni podaci s kojima može raspolagati inspekcija za zaštitu od požara (a. dop. InterFIRE.org., 2022).

1.3.2. Mogući načini pribavljanja digitalnih tragova/dokumenata

Prilikom istrage požara istražitelji do određenih dokumenata mogu doći na samom mjestu događaja, ako ti dokumenti nisu u potpunosti uništeni u požaru ili ih potencijalno odgovorne osobe nisu namjerno sklonile za nastanka i/ili posljedice požara. Kada to nije moguće, okolnosti se utvrđuju naknadnim postupcima u istrazi prikupljanjem ranije navedenih važnih dokumenata. Za analizu dokumenata koji su djelomično ili značajno uništeni u požaru potrebna je primjena određenog laboratorijskog instrumentarija i postupaka (a. dop. Radimilović i Kolar-Gregorić, 2010).

Istražitelji određene podatke o dokumentima mogu prikupiti već u prvoj, odnosno statičkoj fazi očevida koja se provodi po dolasku na mjesto požara. Potrebno je od vlasnika ili korisnika objekta, odnosno odgovornih osoba zatražiti da navedu sve što je bilo smješteno ili uskladišteno u opožarenom objektu. Posebno je važno da se navedu, nabroje i opišu svi predmeti materijalne, umjetničke, identifikacijske i emotivne naravi (Pačelat i Zorić, 2003). Identifikacijski predmeti poput domovnice, putovnice, računa, ostavinskih i vlasničkih dokumenata, kao što je već ranije navedeno, mogu biti od značajne koristi prilikom utvrđivanja motiva i okolnosti nastanka požara, posebno kad je riječ o možebitnom paležu.

Dinamička faza očevida podrazumijeva pregled opožarenog objekta te analizu tragova nađenih na mjestu događaja. U toj fazi temeljito se pretražuje požarni krš i traže relevantni tragovi. Prilikom pretraživanja požarnog krša potrebno je pažljivo i detaljno prekopati, sortirati i pregledati pojedine materijale raskrčivanjem i otkopavanjem sloj po sloj kako bi se pronašli svi važni, eventualno sumnjivi predmeti, uključujući i možebitno neuništene nositelje digitalnih tragova/dokumenata (Pačelat i Zorić, 2003). Posebno je važno obratiti pozornost na to jesu li prije izbijanja požara navedeni identifikacijski i drugi važni dokumenti spremljeni, nasuprot dosadašnjim običajima, izvan opožarenog objekta (npr. kod rođaka, prijatelja, u banci, na poslu, u garaži i slično). Također je zanimljivo i saznanje, u slučaju da su novac, dokumenti ili papiri o osiguranju spašeni, tko ih je i na koji način spasio. Ti dokumenti mogu biti izvorom istražno vrlo vrijednih saznanja ne samo o tome što se dogodilo, već i zašto se dogodilo. Pronađeni materijal se nakon fotografiranja i dokumentiranja pakira u prikladne omote ili posude koji se jasno i jednoznačno

obilježavaju (MUP RH, 2010). Svi upitni dokumenti trebaju biti upakirani u prozirne, zaštitne omotnice kako bi se izbjeglo njihovo oštećenje i zaštitili latentni otisci prstiju⁷ na njima. Ako je to moguće, spaljene dokumente treba osigurati laganim i opreznim slaganjem između dviju staklenih ploča i nakon toga proslijediti u laboratorij na analizu (Pačelat i Zorić, 2003). Važno je napomenuti da se svi navedeni dokumenti, kao i ostali tragovi pronađeni na požarištu, moraju prije prikupljanja i pakiranja fotografiski dokumentirati. Fotografisko i dokumentiranje videozapisom požarišta jedna je od niza obvezatnih tehničkih radnji pri očevidu od posebne važnosti za analizu tragova požara. Sve pronađene oštećene dokumente na požarištu potrebno je evidentirati u zatečenom stanju jer može doći do njihovog dodatnog oštećenja prilikom prikupljanja, transporta i analize (FEMA/USFA, 1993).

Podatke o polici osiguranja istražitelji mogu dobiti od samog osiguranika ili od osiguravatelja kojem je u interesu da izbjegne isplatu goleme svote za osiguranu imovinu. Prema ugovoru o osiguranju osiguranik ima obvezu surađivati s osiguravajućim društvom prilikom istrage određenog požara, odnosno prije isplate police osiguranja (interFIRE.org., 2022).

Osobitu pozornost potrebno je obratiti na činjenicu da prilikom bilo koje istrage požara istražitelji moraju djelovati unutar pravnog okruženja u kojem je potrebno balansirati pravo i dužnost da se istražuje u odnosu na pravo osobe na privatnost. Stoga prikupljanje sve važne dokumentacije mora biti u skladu s pravnim propisima, uz nastojanje da se što manje zadire u privatnost osiguranika. Prikupljanje i obrada osobnih podataka mora biti ograničena samo na svrhu za koju su ti podaci prikupljeni (Zakon o kaznenom postupku, 2022). Za dobivanje financijskih zapisa i druge značajne evidencije od strane banaka obično je potrebna pisana i ovjerena izjava koju potpisuje vlasnik bankovnog računa. Ako je vlasnik računa osumnjičenik za palež i ne želi svojevolarno dopustiti uvid u svoje bankovne zapise, tada sud može od banke tražiti navedene zapise zbog njihove relevantnosti za istragu i procesuiranje KD-a financijske naravi/poleđine (interFIRE.org., 2022).

U današnje vrijeme se mnogi dokumenti nalaze digitalno pohranjeni u računalu i s njime povezanim uređajima, drugim uređajima koji služe za prikupljanje, pohranjiva-

⁷ Latentni otisci prstiju su oni koji zahtijevaju neku vrstu fizičkog ili kemijskog tretmana kako bi postali vidljivi.

nje i prijenos podataka. Prema člancima 257., 261. i 263. Zakona o kaznenom postupku računala i drugi uređaji na kojima su pohranjeni podaci važni za utvrđivanje činjenica u kaznenom postupku mogu se pretražiti i privremeno oduzeti. Istom obvezom su obuhvaćeni davatelji telefonskih i drugih komunikacijskih usluga kada su u pitanju pretplatničke informacije važne za kazneni postupak (Zakon o kaznenom postupku, 2022).

Prilikom rukovanja mogućim elektroničkim dokazima nije preporučeno pregledavati izvorni medij, već je potrebno napraviti kopiju dokumenta kako bi se sačuvala oznake datuma i vremena izvornika. Kod preuzimanja mogućeg elektroničkog dokaza uvijek je potrebno pretpostavljati da na računalu može postojati virus i potrebno je poduzeti mjere opreza kako bi se sačuvali podaci i osigurali izvori mogućih saznanja povezanih s KD-om uzrokovanja požara. Istražitelj je dužan učiniti sve kako bi sačuvao izvorni medij, a pribavljeni mogući elektronički dokazi trebaju biti zaštićeni kao i svi drugi oblici mogućih dokaza i pravilno pohranjeni (interFIRE.org., 2022).

1.3.3. Načini i tehnike vještačenja digitalnih tragova/dokumenata

Moderna forenzička znanost nudi brojne vrijedne alate za dokumentiranje i provjeru nalaza terenskih istražitelja. Forenzička znanost primjenjuje načela analitičke kemije, fizike i digitalne forenzike za identifikaciju, klasifikaciju i usporedbu tragova mogućih dokaza koje su prikupili istražitelji požara radi utvrđivanja istine o uzroku požara, a time i načinu njegova nastanka. Vještak, ovisno o vrsti materijala i cilju vještačenja, određuje koje će od dostupnih metoda ispitivanja koristiti prilikom provođenja postupka vještačenja (CFIV „Ivan Vučetić”, 2023).

U velikom broju slučajeva uspješna analiza i tumačenje mogućih fizičkih dokaza koji se odnose na uzročnost i širenje požara zahtijevaju usluge posebnih ustanova. U Republici Hrvatskoj se pakirani i označeni dokumenti zajedno s nalogom za vještačenje dostavljaju na ispitivanje (vještačenje) u Centar za forenzična ispitivanja, istraživanja i vještačenja MUP-a RH⁸ ili, po potrebi, u drugu ovlaštenu ustanovu (MUP RH, 2010; Zakon o kaznenom postupku, 2022).

Laboratorijska identifikacija može se sastojati od vizualnog

⁸ U Republici Hrvatskoj analize najčešće provodi Centar za forenzična ispitivanja, istraživanja i vještačenja „Ivan Vučetić” u Zagrebu. U tekstu se koristi i skraćeni naziv CFIV „Ivan Vučetić”.

pregleda, ponovnog sastavljanja, čišćenja, raznih složenih mikroskopskih, kemijskih ili instrumentalnih testova, a sve to ovisi o prirodi materijala, prikupljenoj količini i opsegu oštećenja (interFIRE.org., 2022).

Postupci navedene rekonstrukcije i identifikacije vrijede i za dokumente oštećene vatrom. Vještačenje dokumenata najčešće se provodi primjenom nedestruktivnih metoda ispitivanja, no u iznimnim se slučajevima mogu primijeniti i destruktivne metode koje uključuju kemijske analize tinti i tonera (CFIV „Ivan Vučetić”, 2023). Metoda nedestruktivne analize papira može se koristiti u slučajevima kad je potrebno obaviti mehaničko uklapanje dvaju ili više fragmenata papira da bi se utvrdilo jesu li oni pripadali jednom listu papira. Metoda NIR apsorpcije i refleksije se koristi za ispitivanje i usporedbu tinti, za utvrđivanje mehaničkog ili kemijskoga brisanja, prepravljanja i dopisivanja podataka u dokumentu. Za ispitivanje i usporedbu papira, zaštićenih tiskarskih tinti, kao i za utvrđivanje mehaničkih ili kemijskih brisanja, prepravljanja i dopisivanja podataka koristi se metoda luminiscencije. U slučaju kad je potrebno utvrditi jesu li na dokumentu izvedene preinake sadržaja u smislu mehaničkog ili kemijskoga brisanja prvotnog sadržaja, prekrivanja sadržaja, prepravljanja prvotnog sadržaja, odnosno naknadnog upisivanja sadržaja može se koristiti metoda utvrđivanja preinaka sadržaja na dokumentima. Bitan dio forenzične analize rukopisa i dokumenata čini i kemijska analiza tinti sredstava za pisanje, tinti pečata, ink-jet tinti i tonera primjenom FTIR, Raman spektroskopije i dr. (CFIV „Ivan Vučetić”, 2023).

Čak se i fragmentirani ostaci ponekad mogu identificirati, ali što je dokument netaknutiji, to su veće šanse za identifikaciju. Najkritičniji problem je lomljivost pougljenjenih papira i iz tog razloga istražitelj treba poduzeti sve mjere protiv fizičkog uništenja ostataka. Rekonstrukciju dokumenata najbolje je izvesti u kontroliranim laboratorijskim uvjetima od strane iskusnog osoblja i uz odgovarajuću fotografsku podršku, pogotovu u slučaju kad su tragovi na papiru vidljivi samo kratkotrajno. Iz tih razloga istražitelj takve testove ne izvodi na terenu jer bilo kakvo tretiranje dokumenta može omesti ili posve onemogućiti laboratorijske testove i kakvoću rezultata. Bolje je ispitivanje prepuštiti vještacima koji imaju stručnost i opremu za pravilno obavljanje takvih testova (interFIRE.org., 2022).

Osim analize sadržaja, na dokumentima se mogu pronaći i drugi relevantno tragovi kao što su otisak prstiju ili tragovi krvi koji također mogu poslužiti u samoj istrazi KD-a

paleža. Prilikom analize dokumenata u laboratoriju važno je da se razni naknadno prikupljeni dokumenti mogu međusobno usporediti s dokumentima nađenim na mjestu požarišta, odnosno s dokumentima koje je istražitelj dobio od osiguranika. Tako se mogu utvrditi međusobna podudaranja odnosno neslaganja u relevantnim podacima. Kada je za potrebe istrage nužno provjeriti neki rukopis, koriste se nedestruktivne metode ispitivanja te usporedbe rukopisa ili potpisa koje se temelje na proučavanju općih i posebnih karakteristika rukopisa ili potpisa spornog materijala u odnosu na nesporni materijal (CFIV „Ivan Vučetić”, 2023). Za usporedbu se može koristiti i možebitni tipkani ili ispisni tekst koji je istražitelj našao na stroju ili među ispisima osumnjičenika, uzorci papira ili tinte uzeti iz prebivališta osumnjičenika i slično. Važno je napraviti zapisnik o porijeklu svih poznatih dokumenata kako bi se oni mogli koristiti kao dokazi na sudu (interFIRE.org., 2022).

2. PRIMJERI SLUČAJEVA OTKRIVENIH I DOKAZANIH ZLODJELOVA PALEŽA RADI STJECANJA MATERIJALNE KORISTI

U nastavku je sažeto preneseno pet odabranih znakovitih primjera autorima dostupnih, javno objavljenih, studija slučaja paleža radi stjecanja materijalne koristi, u SAD-u, prema kojima je zahvaljujući kvalitetnom radu tamošnjih istražitelja došlo do otkrivanja počinitelja i njihovog procesuiranja za kazneno djelo paleža.

Podaci o pojedinim slučajevima prikupljeni su iz sljedećih izvora:

- palež obitelji Licari 2002. godine – internetska stranica Vatrogasne uprave Sjedinjenih Američkih Država, internetske stranice Ministarstva pravosuđa Sjedinjenih Američkih Država,
- paleži Verdona Taylora – internetska stranica Vatrogasne uprave Sjedinjenih Američkih Država, internetske stranice Ministarstva pravosuđa Sjedinjenih Američkih Država,
- palež supružnika Pritchard – internetske stranice Ministarstva pravosuđa Sjedinjenih Američkih Država, stranica FBI-ja,
- paleži Jamala Shehadeha – internetske stranice Ministarstva pravosuđa Sjedinjenih Američkih Država,

- palež i ubojstvo radi stjecanja materijalne koristi – internetske stranice Ministarstva pravosuđa Sjedinjenih Američkih Država.

3. STUDIJE SLUČAJA

3.1. Pokušaj izvedbe paležne prijave osiguravatelja od strane obitelji Licari 2002. godine

U nedostatku novca, pogotovo kod postojanja hipotekarne krize, očajni vlasnici nekretnina čine očajne stvari u nadi da će ih brza isplata osiguranja spasiti. Izlaz iz previsokih mjesečnih plaćanja mnogi traže u paležu svoje hipotekom opterećene imovine (USFA, 2009).

Angela i Randal Licari iz Trumbulla u Connecticutu primjer su takvog pokušaja da se putem paleža vlastitog doma prevari osiguravatelj i stekne određena materijalna korist. Iznenadni požar neposredno prije Božića 2002. godine pretvorio je njihov dom u spaljenu ruševinu. Vatrogascima je trebalo trideset minuta da ugase požar za koji su isprva mislili da su ga izazvale lampice na osušenom božićnom drvцу. Cijela zajednica je pokazala sažaljenje nad sudbinom koja je zadesila obitelj Licari, a susjedi su skupili novac i kupili nove darove za dvoje djece Licarijevih. Obitelj je tvrdila da su u požaru izgubili i televizor s velikim ekranom, skupu opremu za snimanje i mnoge druge stvari. Osiguranje im je isplatilo tristopedeset tisuća dolara osigurnine za koju su na istom mjestu izgradili mnogo veću kuću (USFA, 2009).

Zahvaljujući kvalitetnom i detaljnom radu tamošnjih istražitelja došlo je do određenih novih saznanja koja su dovela do zaključka da su supružnici Licari sami uzrokovali požar. Vatrogasci su na mjestu požara pronašli pougljenjene komadiće papira za zamatanje s ostacima Duraflame kockica za potpaljivanje. Problem je bio u tome što obitelj Licari nije imala kamin gdje bi mogla koristiti te kockice, a koje su značajno pomogle u iniciranju i širenju požara. Supružnici su također unajmili skladište za robu samo šest dana prije požara. Policija je tamo pronašla neke osobne stvari koje je navodno uništio požar (USFA, 2009).

Tijekom pretrage na temelju sudskog naloga provedene u novom domu Licarijevih istražitelji su pronašli nekoliko predmeta, uključujući i starinski sat, stroj za čišćenje tepiha i osobne dokumente (porezni dokumenti, fotografije s vjenčanja) za koje su supružnici Licari tvrdili da su uništeni u požaru. Utvrđeno je i da je Randal Licari, kako bi produžio

prijevaru, podnio osiguravajućem društvu više računa za nekoliko stvari, uključujući skupi hladnjak i televizor koje nije kupio on, nego njegov prijatelj. Važna indicija koju su uočili kriminalistički tehničari je proglašenje bankrota od strane Randala Licarija šest mjeseci prije izbijanja požara i njegova tvrdnja da je u kući imao imovine u vrijednosti od tisuću dvjesto dolara (The City of New York Department of Investigation, 2022).

Godine 2006. Randal Licari proglašen je krivim za podmetanje požara, krađu, prijevaru osiguranja i zavjeru te se suočio se s kaznom do 50 godina zatvora. Njegova supruga Angela osuđena je za prijevaru osiguranja u vezi s ovom jednostavnom paležnom prijevarom i dobila je do 5 godina zatvora (USFA, 2009).

3.2. Slučaj uspješne izvedbe niza paležnih prijevara osiguravatelja od strane Verdon Taylora prije nego je konačno otkriven

Verdon Taylor (72) iz Floride osuđen je 25. listopada 2017. godine na 40 godina zatvora zbog vođenja 15-godišnje prijevare osiguranja koja je uključivala najmanje 27 požara u dvije države. Savezna porota ga je osudila za zavjeru, prijevaru putem interneta, korištenje požara za počinjenje saveznog kaznenog djela i za utjecaj na svjedoke u vezi s prijevarom. Prema sudskim spisima i dokazima predstavljenim na suđenju, Verdon Taylor zajedno je s četiri supočinitelja sudjelovao u dugotrajnoj paležnoj prijevari radi stjecanja materijalne koristi u kojoj su počinitelji kupovali automobile ili mobilne kućice na dražbi, potpisivali ugovore o najmu nekretnina za iznajmljivanje, osiguravali imovinu i palili osiguranu imovinu kako bi uprihodili osigurninu. U mnogim slučajevima je vrijeme između kupnje, osiguranja i požara bilo samo nekoliko tjedana ili čak dana. U prikrivanju svoje paležne prijevare, počinitelji su davali brojne lažne izjave, kako u pisanom obliku, tako i u izjavama osiguravajućim društvima, vatrogascima i drugim službenicima za provođenje zakona. Prevarena osiguravajuća društva su im na temelju potraživanja isplatila više od milijun dolara osigurnine (USFA, 2009; United States Department of Justice).

3.3. Pokušaj izvedbe paležne prijevare osiguravatelja od strane supružnika Pritchard koji je rezultirao smrtno stradalim vatrogascem

Par iz Kentuckyja umalo je izbjegao kazneni progon zbog podmetanja požara koji je do temelja spalio njihovu najmljenu kuću i doveo do smrti vatrogasca, sve dok potraga novog agenta FBI-ja za svježim dokazima nije pomogla da ih se privede pravdi (FBI, 2022).

Stevea Allena Pritcharda, starog 44 godine, savezna porota proglasila je krivim za podmetanje požara i prijevaru osiguranja te je 1. studenoga 2018. godine osuđen na 30 godina zatvora. Njegova supruga Brandi Pritchard, koja mu je bila djevojka u vrijeme požara, osuđena je na 121 mjesec zatvora nakon što je priznala krivnju za iste zločine. Prema evidenciji slučaja, 24. lipnja 2011. godine Brandi Pritchard je kupila policu osiguranja od 50.000 dolara za namještaj i imovinu unutar iznajmljene kuće u Columbiji, Kentucky, koju je dijelila sa Steveom Pritchardom. Supružnici su u ranim jutarnjim satima 30. lipnja 2011. godine zapalili kuću i zatim pobjegli s mjesta događaja. Vatrogasci su na mjesto događaja stigli nešto iza 3 sata ujutro te su uspjeli staviti požar pod kontrolu, no onda je pomoćnik načelnika vatrogasne službe Adair Charles Sparks doživio srčani udar. Vatrogasci su se usredotočili na pomoć bolesnom kolegi, a požar se u tom trenutku ponovno rasplamsao i spalio kuću do temelja. Sparks je preminuo osam dana kasnije u bolnici u Louisvilleu. Istražitelji smrtnih slučajeva vatrogasaca utvrdili su da je fizički napor uključen u gašenje vatre mogao izazvati njegov srčani udar. Smrt vatrogasca potaknula je detaljnu istragu požara. Kuća je izgorjela do temelja i svi forenzički dokazi koji bi mogli upućivati na podmetanje požara bili su uništeni (FBI, 2022).

Kriminalističkim tehničarima prilikom istrage pomogla je činjenica da je odmah nakon požara Brandi Pritchard podnijela odštetni zahtjev za isplatu police osiguranja. Kasnije je priznala da ju je Steve Pritchard uputio da izmisli ili poveća vrijednost predmeta izgubljenih tijekom požara kako bi prilikom isplate dobila puni iznos police (FBI, 2022).

Državna policija Kentuckyja otvorila je istragu o podmetanju požara nakon što su članovi zajednice izvijestili da su čuli Stevea i Brandi Pritchard kako se hvale da su podmetnuli požar, ali istražitelji slučaja nisu to nikako mogli potvrditi. U prvim razgovorima s istražiteljima, Steve Pritchard je tvrdio da je napustio kuću oko ponoći u noći požara kako bi se odvezao u Louisville i obavio dostavu za svog poslovnog partnera. Brandi Pritchard je rekla da je

otišla na posao nekoliko sati prije nego što je požar izbio. U istragu je uključen FBI koji je nakon identifikacije mobitela Stevea Pritcharda i dobivenih zapisa od strane operatera utvrdio da Pritchard nije bio u Louisvillu, već je nakon što je zapalio kuću odvezao Brandi na posao. Daljnja analiza podataka mobitela pokazala je da se Steve Pritchard potom vratio u područje Columbije. Tužitelji su također predstavili dokaze da je Steve Pritchard bio umiješan u podmetanje četiri ranija požara radi stjecanja prihoda od osiguranja, uključujući dvije građevine i dva automobila. Uz to je i nekoliko svjedoka na sudu svjedočilo da se Pritchard hvalio kako je podmetnuo požar ne bi li naplatio policu osiguranja. Navedeni dokazi bili su dovoljni da se supružnici povežu s KD-om paleža radi stjecanja materijalne koristi i da za to odgovarajuće kazneno odgovaraju (FBI, 2022; United States Department of Justice, 2022).

3.4. Slučaj uspješne izvedbe niza paležnih prijave osiguravatelja od strane Jamala Shehadeha prije nego je konačno otkriven

Dana 10. veljače 2018. Jamal Shehadeh iz Sacramenta, star 59 godina, priznao je krivnju po dvije točke optužnice za podmetanje požara. Počinio je KD provođenja dugotrajne prijave podmetanja požara i prijave osiguranja (United States Department of Justice, 2022).

Jamal Shehadeh desetljećima je izbjegavao kazneni progon, palio je požar za požarom ne obazirući se na sigurnost i živote bilo koga u blizini, uključujući i vatrogasce. Shehadeh i njegovi suoptuženici su ostvarili više od 1,5 milijuna dolara prihoda od osiguranja (United States Department of Justice, 2022).

U razdoblju od prosinca 2009. do rujna 2013. godine, Jamal Shehadeh je, zajedno sa suoptuženicima, prema sudskim dokumentima sudjelovao u prijavi osiguravatelja podmetanjem sedam požara na šest različitih lokacija poslovnih zgrada u Sacramentu i Carmichaelu. Prijevara je obuhvaćala brojne oblike, uključujući lažne izjave pri stjecanju polica osiguranja, nanošenje štete podmetanjem požara i traženje sredstava od osiguravajućih društava koristeći lažne izjave o uzroku požara, traženje povrata za imovinu i nužna poboljšanja uvjeta za stanare za koje se tvrdilo da su oštećeni u požaru, traženje naknade za izgubljeni poslovni prihod kao posljedicu požara i slično (United States Department of Justice, 2022).

Kvalitetnim radom istražitelja i proučavanjem velikog broja dostupnih im dokumenata istražitelji su otkrili navedene oblike prijave što je, uz kasnije priznanje optuženika, rezultiralo njegovim zatvaranjem na trideset godina (United States Department of Justice, 2022).

3.5. Slučaj paleži od strane Armina Wanda III radi ubojstva članova njegove obitelji i pokušaja stjecanja materijalne koristi od naplate štete i životnog osiguranja njegovih žrtava

U rujnu 2012., Armin Wand III iz Wisconsina zapalio je svoj dom u kojem je bila cijela njegova obitelj kako bi si priskrbio osigurninu od police njihova životnog osiguranja i osiguranja imovine. On i njegov brat podmetnuli su požar uz pomoć pocijepanih novina postavljenih u dnevnom boravku pokraj televizora te u spavaćoj sobi ispod kreveta njegove trudne žene. Supruga se probudila te je uz pomoć deka pokušala ugasiti vatru, ali kako joj to nije uspjelo, sa svojom dvogodišnjom kćeri je napustila zapaljenu kuću. U požaru su im poginula tri sina jer je Armin zaključao vrata sobe u kojoj su djeca spavala. Otac je čak pokušao vratiti svoju kći natrag u goruću kuću nakon što ju je majka spasila, ali ga je u tome spriječila susjeda koja mu je uzela djevojčicu. Tužiteljima je rekao da je podmetnuo požar kako bi ostvario materijalnu korist od isplate polica životnog osiguranja, a njegov brat Jeremy je tvrdio da je mislio kako će samo zapaliti kuću i ostvariti isplatu od police za imovinu. Obojica su optužena za ubojstvo i podmetanje požara. Armin je osuđen po tri točke optužnice za namjerno ubojstvo prvog stupnja, za pokušaj namjernog ubojstva prvog stupnja, teško ubojstvo i palež, za što je predviđena doživotna kazna. Svjedočio je i protiv svog brata. Za počinjeni zločin je dobio tri doživotne kazne (USFA, 2013).

RASPRAVA

Discussion

Paleži, odnosno požari uzrokovani s određenom zlom namjerom, vrlo često spadaju u posebno opasnu vrstu teških kaznenih djela koje se, slično kao i u slučajevima sigurnosnim propustom ili nehajem uzrokovanih požara, uvijek progoni po službenoj dužnosti i zahtijevaju opsežnu i kvalitetnu istragu kako bi se ovo kazneno djelo moglo dokazati i procesuirati. Za uspješnu istragu mogućeg paleža potrebno je poznavati trokut uvjeta za palež i njegove glavne sastavnice, a to su motiv, prilika i sredstvo za počinjenje. Svaki palež je specifičan po načinu, uvjetima i okolnostima izvedbe, po omogućavanju/poticanju dalj-

njeg nesmetanog razvitka podmetnutog požara, kao i po tragovima sredstva kojim je požar uzrokovan te po tragovima koji nastaju tijekom i nakon požara. Zato tim istražitelja mora tijekom očevida nastojati sve te tragove uočiti, prepoznati i detaljno stručno pregledati.

Kako se ta vrsta kaznenog djela može počinuti iz jako velikog broja mogućih motiva, kriminalistički istražitelji svakom slučaju moraju pristupiti na kriminalistički sustavan način kako bi otkrili vjerojatan motiv koji je neku osobu potaknuo na podmetanje požara. Osim prepoznavanja mogućeg motiva, potrebno je utvrditi i sve istražno možebitno relevantne predpožarne, zapožarne i poslijepožarne indicije koje u konačnici mogu dovesti do otkrivanja počinitelja.

Jedan od vrlo čestih motiva za podmetanje požara je ostvarivanje materijalne koristi. Najveći broj slučajeva odnosi se na izravnu materijalnu korist ostvarenu isplatom polica osiguranja od strane osiguravatelja. Osim izravne materijalne koristi, počinitelji ovo kazneno djelo koriste kako bi ostvarili neku neizravnu korist, npr. kroz eliminaciju konkurencije koja posluje u blizini. Važno je otkriti koji je to mogući ekonomski ili poslovni problem koji je neku osobu potaknuo na palež.

Prilikom kriminalističke i forenzične analize svih znakovitih obilježja paleža radi stjecanja materijalne koristi, kao i kod svakog drugog kaznenog djela, zadatak istražitelja je otkriti odgovore na devet „zlatnih” pitanja kriminalistike, a u tome im značajno može pomoći u sklopu toč. 3.1. teksta predočen popis istražno vrlo znakovitih pitanja s pomoću kojih se može otkriti pokušaj paležne prijevare osiguravatelja. Iznimno je važno da kriminalistički istražitelji znaju koje dokumente treba pronaći i predati na financijsku i inu nužnu forenzičku obradu kako bi se kazneno djelo paleža moglo dokazati na sudu. Brojni dokumenti poput police osiguranja, financijskih i identifikacijskih isprava mogu pružiti značajne informacije vezane uz slučaj paleža. Zadatak kriminalističkih istražitelja je da sve dokumente prikupe kroz proces očevida i sukcesivne operativne istrage te da se ti dokumenti u forenzičnom laboratoriju podrobno ispituju i vještače kako bi se mogli prihvatiti u sudskom postupku. Prilikom prikupljanja dokumenata potrebno je voditi računa o zaštiti privatnosti osoba i da je sve u skladu s pravnim okvirima.

ZAKLJUČAK

Conclusion

Palež radi stjecanja materijalne koristi prijevarom osiguravatelja danas je globalna pojava. Kriminalistički istražitelji trebaju nastojati otkriti i dobro proučiti sve istražno potrebne i potencijalno dostupne/raspoložive im izvore saznanja koji im mogu pomoći u otkrivanju mogućeg motiva počinitelja radi omogućavanja uspješnog dokazivanja kaznenog djela namjernog uzrokovanja požara, tj. paleža, na sudu.

Zato je potreban konstantan napor kriminalističkih istražitelja na usvajanju novih stručnih znanja koja im, uz proučavanje obilježja uspješno rasvijetljenih slučajeva paleža, mogu omogućiti da mogu dovoljno brzo i pouzdano prepoznavati relevantne tragove i indicije slučaja možebitnog paleža, među inim, i radi stjecanja materijalne koristi.

Uspješna suradnja rukovoditelja kriminalističkom istragom s eventualno dodatno angažiranim stručnim osobama i vještacima u forenzičkom i inom (radi usporedbe/potvrde rezultata vještačenja) po potrebi dodatno angažiranom ekspertnom (za forenzička ispitivanja i vještačenja također certificiranom) laboratoriju, uz problematici sadržaja istrage ostvaren primjeren multidisciplinarni pristup, čine temelj kvalitetnog istražiteljskog rada koji u konačnici može omogućiti uspješno procesuiranje i kažnjavanje počinitelja kaznenog djela paleža.

Napomena: Ovaj rukopis nastao je na temelju diplomskoga rada Kristine Žunić na Sveučilišnom odjelu za forenzične znanosti, Sveučilišta u Splitu i pohranjen u repozitoriju Dabar (<https://dabar.srce.hr/islandora/object/forenzikast%3A227>).

LITERATURA

Literature

1. Boko, I., B. Peroš, N. Torić, 2010: Pouzdanost čeličnih konstrukcija u požaru. *Građevinar*, Vol 62, No 5, p. 389-400.
2. Campbell, R., 2014: *Intentional Fires*. National Fire Protection Association Inc., Quincy(MA).
3. CFIV „Ivan Vučetić“ (2023) <https://forenzika.gov.hr/sluzbe/sluzba-kemijsko-fizikalnih-i-toksikoloskih-vjestacenja/forenzika-dokumenata-i-rukopisa/98> (05. rujna 2023.)
4. Encyclopedia. Arson (2022) <https://www.encyclopedia.com/social-sciences-and-law/law/crime-and-law-enforcement/arson> (06. kolovoza 2022.)
5. FBI. Records reveal Arson Plot (2022) <https://www.fbi.gov/news/stories/kentucky-couple-sentenced-for-arson-and-fraud-052019> (19. kolovoza 2022.)

6. FEMA. *Fire Investigation: First Responder* (2022)
https://nfa.usfa.fema.gov/ax/sm/sm_0770.pdf (06. kolovoza 2022.)
7. FEMA/USFA, 1993: *Basic Tools and Resources for Fire Investigators: A Handbook* (FA-127, U.S. Fire Administration/USFA). FEMA/USFA, Washington (DC).
8. InterFIRE.org. *Follow up & Insurance* (2022)
https://www.interfire.org/res_file/menu_fu.asp (11. kolovoza 2022.)
9. Karchmer, CL., ME. Walsh, J. Greenfield, 1979: *Enforcement Manual: Approaches for Combating Arson-for-Profit Schemes*. U.S. Department of Justice, Washington (DC).
10. Kazneni zakon (2023) *Official Gazette of the Republic of Croatia*. NN 125/11, 144/12, 56/15, 61/15, 101/17, 118/18, 126/19, 84/21, 114/22, 114/23
11. Kulišić, D., 2021: *PowerPoint prezentacija gradiva iz kolegija Forenzična analiza požara, eksplozija i masovnih katastrofa, I. A dio, sl. 32-40. Sveučilišni odjel za forenzične znanosti, Split, p. 322-323.*
12. Kulišić, D., 2016: *Motivi, scenariji, tragovi i dokazivanje akata paleži ili namjerno uzrokovanih eksplozija. Seminar: "Globalna pojava: Prijevare u osiguranju – Otkrijte kako detektirati i istražiti prijevare u osiguranju". Zagreb: Hrvatski ured za osiguranje, Centar za edukaciju djelatnika u osiguranju, Zagreb, 7. listopada 2016.*
13. Kulišić, D., 2014: *Motivi paleži. In: Kirin S., Zbornik radova „5. međunarodnog stručno-znanstvenog skupa Zaštita na radu i zaštita zdravlja”. Karlovac: Veleučilište u Karlovcu, p. 660-669.*
14. Kulišić, D., 2008: *Indicije paleži zloporabom gorivih kapljevinna. In: Zbornik radova „2. međunarodnog stručno-znanstvenog skupa Zaštita na radu i zaštita zdravlja“. Bjelolasic, p. 405-409.*
15. Kulišić, D., 2002: *Diskretne indicijalno-dokazne značajke paleži i podmetnutih eksplozija. Policija i sigurnost, Vol 11, No 4/6, p. 257-75.*
16. Kulišić, D. & M. Artuković, 2018: *O nekim znakovitim tragovima požara i mogućim dvojabama i zabludama u njihovom tumačenju. In: Kirin S., 7. međunarodni stručno-znanstveni skup "Zaštita na radu i zaštita zdravlja". Karlovac: Veleučilište u Karlovcu, p. 683-694.*
17. Kulišić, D. & M. Artuković, 2018: *Tipični scenariji i znakovite indicije paleži osigurane imovine radi prijevare osiguravatelja. In: Kirin S., 7. međunarodni stručno-znanstveni skup "Zaštita na radu i zaštita zdravlja". Karlovac: Veleučilište u Karlovcu, p. 695-707.*
18. *Milwaukee Journal Sentinel. Prosecutors: Father in arson case tried to shove daughter back into flaming house* (2022)
<https://archive.jsonline.com/news/wisconsin/father-uncle-charged-with-homicide-arson-in-death-of-three-sons->

- td6r0i7-169375676.html (14. kolovoza 2022.)
19. MUP RH, 2010: *Priručnik za kriminalističke tehničare*. MUP RH, Zagreb.
20. NFPA, 2014: *NFPA 921: Guide for Fire and Explosion Investigations*. NFPA, Quincy (MA).
21. NMS Investigation.Inc. Arson (2022)
<https://www.nmsinvestigations.com/services/arson/> (04.kolovoza 2022.)
22. Pačelat, R. & Z. Zorić, 2003: *Istraživanje uzroka požara. Zavod za istraživanje i razvoj sigurnosti*, Zagreb.
23. Peroš, B., 2021: *PowerPoint prezentacija gradiva iz kolegija Forenzična analiza požara, eksplozija i masovnih katastrofa (Lesnina Zadar)*. Split.
24. Peroš, B. & I. Boko, 2015: *Sigurnost konstrukcija u požaru. Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije*, Split.
25. Radmilović, Ž. & T. Kolar-Gregorić, 2010: *Kriminalističko istraživanje požara - kriminalističko-tehnološko gledište*. *Policija i sigurnost*, Vol 19, No 1, p. 50-66.
26. The City of New York Department of Investigation. *DEP upstate employee and wife convicted of arson & insurance fraud* (2022)
https://www1.nyc.gov/assets/doi/downloads/pdf/pr98licari-dep_111506.pdf (14. kolovoza 2022.)
27. USFA, 2009: *Fraud Indicators - Arson for Profit*. In: *Arson for Profit, National Arson Awareness Week Media Kit*, U.S. Fire Administration, Emmitsburg (MD).
28. USFA, 2013: *Reducing Residential Arson*. In: *National Arson Awareness Week Media Kit*, U.S. Fire Administration, Emmitsburg (MD).
29. United States Department of Justice. *Man sentenced to 40 Years in Prison for Arson-for-profit Scheme* (2022) <https://www.justice.gov/usao-edva/pr/man-Sentenced-40-years-prison-arson-profit-scheme> (14. kolovoza 2022.)
30. United States Department of Justice. *Columbia, Kentucky Man Sentenced to 30 Years for Arson and Insurance Fraud* (2022) <https://www.justice.gov/usao-wdky/pr/columbia-kentucky-man-sentenced-30-years-arson-and-insurance-fraud-0> (19. kolovoza 2022.)
31. United States Department of Justice. *Sacramento Man Pleads Guilty to Arson in Long-Running Arson Fraud Scheme and Is Sentenced to 30 Yeras in Prison* (2022) <https://www.justice.gov/usao-edca/pr/sacramento-man-pleads-guilty-arsons-long-running-arson-fraud-scheme-and-sentenced-30> (20. kolovoza 2022.)
32. *Zakon o kaznenom postupku* (2022) *Official Gazzette of the Republic of Croatia*. NN 80/22
33. Žunić, K., 2022: *Forenzika paleži radi stjecanja materijalne koristi*. *Diplomski rad*, Sveučilište u Splitu, Sveučilišni odjel za forenzične znanosti.