

*Prof. dr. Ivan Jelić*

# FORENZIČKE ZNANOSTI I ZAŠTITA LJUDSKIH PRAVA

## UVOD

Razvojem društvene zajednice, odnosi među njenim članovima postaju sve složeniji, što se odražava sve većim brojem raznih pravnih propisa. Donošenje i provođenje zakona i drugih propisa, u cilju pravne zaštite, nametnulo je potrebu, da uz pravnike, budu uključeni stručnjaci, drugih i različitih specijalnosti.

Najvažniji način na koji se očituje korištenje stručnih znanja, radi provođenja zakona, izražavaju zahtjevi pravosuđa upućeni osobama, koje raspolažu potrebnim znanjima, u nadi da će pomoći pri utvrđivanju ili ocjeni pojedinih važnih činjenica u sudskom postupku.

Stručna osoba u tom procesu ima posebnu funkciju i naziva se vještak, dok se takav postupak utvrđivanja činjenica, naziva vještačenje.

Razvoj nauke i tehnike te s njima povezana sve veća podjela rada, morali su se neminovalno odraziti i u ovom specifičnom području.

Zahtjevi za vještačenjima sve su brojniji i složeniji, što je dovelo do razvijanja posebnog područja primijenjenih znanosti, poznatog pod nazivom forenzičke (sudske) znanosti.

Naziv potječe od starorimskog naziva za trg "forum", koji je u antičko doba bio centar javnog života, na kojem su se održavale i sudske rasprave.

Dostignuća forenzičkih znanosti, poznata su relativno uskom krugu stručnjaka. Praćenje njihovih dostignuća, najčešće je otežano jer su rijetki časopisi koji bi se bavili tom tematikom.

## Forenzičke znanosti i pravna zaštita

Najstariji forenzičko medicinski dokument datira iz doba Babilona i stariji je od poznatog Hammurabijevog zakonika. U

tom se dokumentu navodi potreba da se utvrdi uzrok svake smrti, što ukazuje na jasno definiran stav o potrebi korištenja stručnog znanja u cilju provođenja zakona.

Do otkrića Arhimedovog zakona (prirodni zakon) došlo je upravo zahvaljujući vještačenju. Potrebno je, naime, bilo utvrditi da li je u umjetnički iskovanom zlatnom vijencu jedna količina zlata, zamijenjena jeftinijim srebrom. Zadatak je bio povjeren najznamenitijem fizičaru i inženjeru starog vijeka Arhimedu (287 - 212 p.n.e.).

Nije samo interes pravnika da se služe pomoći stručnjaka, nego se i proučavanje pravne problematike odrazilo na područje matematičke teorije vjerojatnosti (Poisson 1837)

Iako primjena stručnih znanja u sudskej praksi datira već od najranijeg doba ljudske civilizacije, znanstvena se dostignuća počinju primjenjivati i koristiti krajem 19. i početkom 20. stoljeća, u doba kada čovječanstvo ostvaruje sve zamašnija znanstvena otkrića, gotovo u svim oblastima.

Već 1899. godine započinje izlaziti časopis "Arhiv za kriminologiju", čiji je utemeljitelj prof. dr. Hans Gross. Danas taj časopis ima podnaslov: "...s posebnim osvrtom na sudsку fiziku, kemiju i medicinu".

Uz forenzičku (sudske) medicinu, koja je kao takva i predmetom fakultetskog studija s najdužom tradicijom, nastaju i razvijaju se iz osnovnih profesija i druge forenzičke specijalnosti. Ovdje treba spomenuti sudske psihijatriju, psihologiju, pedagogiju, matematiku, fiziku, kemiju, biologiju i dr. Danas je i u oblasti tehničkih znanosti izdvojeno područje tzv. forenzičkog inženjerstva (Forensic Engineering): strojarstva, elektrotehnike, posebno u oblasti računarstva i informatike, jer se javlja sve veći broj krivičnih djela, zlouporabom računarskih sustava i informatičkih znanja.

Forenzičke se znanosti ne ograničavaju isključivo suradnjom u rješavanju pravnih odnosa kod sudova, nego doprinose i rješavanju pravnih i društvenih područja kao npr. upravnih, administrativnih, socijalnih, osiguravajućih, ekonomskih, toksikoloških, kriminalističkih i dr. Medicinska saznanja

dovode do sve strožih propisa i normativa u cilju zaštite zdravlja. Biologija, kemija i fizika razvijaju sve preciznije metode za dokazivanje mikrokoličina toksičnih tvari, čime je omogućena trajna kontrola tih tvari u ljudskom organizmu, namirnicama i okolini. Ergonomска istraživanja doprinose spoznajama o radnom ciklusu, normiraju se radno vrijeme i uvjeti rada pojedinih profesija. Analize nesreća na radu utječu na pravnu regulativu. Istraživanja uzroka saobraćajnih nesreća, neposredno se reflektira na zakonske propise - Zakon o sigurnosti saobraćaja i dr. Donose se normativi i radi što sigurnijeg korištenja strojeva, uređaja, vozila i dr. Poznato je da se u slučajevima, ako se otkriju greške na dijelovima vozila, o tome obavještava javnost i dolazi do povlačenja čitavih serija vozila na naknadnu preinaku i izmjenu pojedinih elemenata. Rezultat toga je sve stroža regulativa normi u vezi sa konstrukcijom i izradom. Briga za zaštitu okoline jedna je od najžešćih, stvaraju se u tom smislu i političke stranke, ne bez malog utjecaja u parlamentima nekih zemalja, sve s ciljem poduzimanja aktivnosti i donošenja propisa, radi osiguranja kvalitetnog života ljudi sada i u budućnosti.

### **Forenzička ispitivanja i vještačenja**

Način korištenja dostignuća forenzičkih znanosti očituje se na dva načina, što je prikazano dijagramom - sl. 1.

Prvi način, lijeva strana dijagrama, čine specifična ispitivanja odnosno istraživanja pojava, koje mogu djelovati ugrožavajuće na ljudsku zajednicu.

Rezultati takvih ispitivanja, koja se ne moraju vršiti u baš u specijaliziranim forenzičkim laboratorijima, nego su do njih mogli doći različiti stručnjaci na različitim mjestima, aktiviraju društvene mehanizme kroz: zakonsko normiranje, javno informiranje i odgoj, angažiranje državnih organa, privredne organizacije i dr., u cilju zaštite i sigurnosti ljudi, očuvanja njihova zdravlja, zaštite okoline i dr.

Drugi se način, desna strana dijagrama, očituje putem vještačenja tj. davanja nalaza i mišljenja stručnjaka, na temelju njima upućenih zahtjeva od strane suda, u kriminalnom odnosno građanskom postupku.

Posebno su razvijena ona forenzička ispitivanja i vještačenja, koja su dio smislenog, organiziranog i planskog rada na suzbijanju društveno štetnih pojava, a nose naziv kriminalističkih ispitivanja i vještačenja. Kako ova ispitivanja i vještačenja zahtijevaju uvođenje i stalno prilagođavanje uz usavršavanje, najnovijih znanstvenih dostignuća i metoda, razumljivo je, da su zbog toga, uglavnom koncentrirana u specijaliziranim ustanovama. U kontinentalnoj Evropi takve ustanove imaju najčešće prefiks "kriminalistički.", "kriminalističko tehnički", "znanstveno policijski" (laboratorij, zavod i sl.). U anglosaksonskim zemljama prefiks je "forenzički", odnosno "forenzičko znanstveni" (laboratorij, zavod, institut i sl.).

### **Forenzičke znanosti i univerzitet**

Forenzičke su znanosti sve više predmetom ne samo stručnog rada, nego i znanstveno istraživačkog i kao takve, već se rano uključuju i u programe pojedinih fakulteta ili su predmetom organiziranja vlastitih studija.

U realizaciji tog procesa vrlo su različiti pristupi i rješenja, koji se razlikuju ovisno o pojedinim zemljama.

Kao zajedničku karakteristiku tog procesa, možemo navesti primjere forenzičke (sudske) medicine i psihijatrije, koje su se u raznim zemljama svijeta, već vrlo rano uključile u znanstveno istraživački i nastavni rad, na fakultetima unutar univerziteta. Ti se predmeti ne predaju samo na matičnim fakultetima nego npr. i na pravnom fakultetu, što omogućava budućem pravosudnom radniku da se već tokom studija upozna sa dostignućima tih znanosti.

Kriminalistika, kao forenzička znanost, posebno njen dio - kriminalistička tehnika, prati i primjenjuje dostignuća znanosti i tehnike, posebno otkrića na polju fizike, kemije, biologije - naročito genetike, ra-

zvoja u elektronici zvanog *mikroprocesor*, koji je doveo do informatičke revolucije i dr.

Međutim, transponiranje tih znanja njihovim korisnicima, u prvom redu pravosudnim radnicima, tužiocima, policijskim službenicima, službenicima različitih inspekcija, carini, osiguravateljima, advokatima i dr., još uvijek je neka vrst pionirskog pohoda.

Relativno su malobrojni studiji koji uključuju ove sadržaje. Djelomično je to realizirano kroz predmet kriminalistike odn. kriminalističke tehnike na pravnim fakultetima i policijskim obrazovnim ustanovama. Studij koji je već vrlo rano bio usmjeren tom području, u Evropi, je Studij znanstvene policije i kriminologije, u Laussani, Švicarska. Ustvari radi se o studiju "kriminalistike" i "kriminologije" prema suvremenim terminima. Prvobitni naziv studija je zaštržan iz poštovanja prema profesoru Rudolfu Reissu, koji ga je osnovao, 1909. g.

Formiranje Fakulteta kriminalističkih nauka u Sarajevu, svojevrstan je primjer, aktivnog uključivanja u ovaj proces, na osnovi uočavanja ove problematike i njenog značaja. Kao samostalnom fakultetskom studiju unutar Univerziteta, osigurani su uvjeti djelovanja, na polju izučavanja, primjene, stručnog i znanstvenog rada iz područja forenzičkih znanosti, tim više, što je unutar zgrade fakulteta smješten i forenzički (kriminalističko tehnički) laboratorij.

### Zaključak

Zaštita ljudskih prava, imperativ demokratskih društava, reflektira se kroz razvoj i korištenje dostignuća primjenjenih znanosti, poznatih pod nazivom Forenzičke znanosti.

U cijelom svijetu jača trend, da se sa ovim područjem upozna što širi krug građana.

Od posebnog je značenja usvajanje ovih znanja od strane pravosudnih radnika, javnih tužilaca, kriminalista, službenika carine, službenika inspekcijskih službi, advokata, pripadnika civilne i vojne policije, osiguravajućih društava, sudske vještaka, liječnika, kriminologa, psihologa i dr. U tom pravcu, u Sarajevu djeluje Fakultet krimina-

lističkih nauka. Uz izdavanje časopisa Kriminalističke teme, Fakultet kriminalističkih nauka i forenzički laboratorij koji je unutar zgrade fakulteta, čine temeljnu jezgru za uspostavljanje aktivnosti iz područja Forenzičkih znanosti, u Bosni i Hercegovini, kojima je svrha što efikasnije korištenje znanosti u provođenju zakona – zaštita ljudskih prava, u skladu sa najvišim svjetskim standardima. Time je omogućeno, ne samo praćenje dostignuća iz te oblasti, nego i primjena, sticanje znanja studiranjem, s perspektivom organiziranja specijalizacija, kako za završene studente tako i za druge korisnike, postdiplomskih studija i naučnog rada.

Treba naglasiti, da je danas nezamislivo praćenje suvremenih tokova znanosti, bez uključivanja u svjetske informatičko komunikacijske sisteme, kao što je Internet i sl.

### Literatura:

1. Gross H., Handbuch fur Untersuchungsrichter, 7. Izdanje, Springer, Munchen 1922.
2. Jelić I., Sudska vještačenja, časopis Vještak, Zagreb 1983.
3. Kriminološki dodiplomski studij na Florida State Univerzitetu, Plan i program, prijevod, Fakultet kriminalističkih nauka, Sarajevo 1997.
4. Marković T., Suvremena tehnika istraživanja krivičnih djela (kriminalistika), N.N., Zagreb 1972.
5. Matte J., Forensic Science Professio or Trade, Journal of Forensic Science, G.B., 1970.
6. O'Hara J. i Osterburg J., An Introduction to Criminalistics, The Mc Millan co., New York, 1957.
7. Plan Studija Instituta za znanstvenu policiju i kriminologiju, Lausanne, 1990.
8. Safferstein R., Criminalistics An Introduction to Forensic Science, Englwood Cliffs, Prentice Hall, 1990.
9. Vodinelić V., Inicijalna studija o organizaciji ekspertiznih ustanova i vještačenja u Hrvatskoj, Pravni fakultet Split, Split 1975.