

# LEGEA ȘI VIAȚA

Publicație științifico-practică  
ISSN 1810-309X

Întreprindere de stat  
Fondator – Agenția Proprietății Publice  
Certificat de înregistrare  
nr. 10202264 din 11.02.1993

Publicație acreditată de Consiliul  
Suprem pentru Știință și Dezvoltare Tehnologică  
al Academiei de Științe a Moldovei prin  
Hotărârea nr. 169 din 21.12.2017  
Revista este inclusă în baza științifică  
internațională Index Copernicus International  
(Republica Polonă)

## Tipul C

*Asociați:* Curtea Constituțională, Curtea Supremă de Justiție, Institutul de Științe Penale și Criminologie Aplicată, Institutul de Cercetări Juridice și Politice al Academiei de Științe a Moldovei, Academia „Ștefan cel Mare” a MAI, Universitatea de Stat „B. P. Hasdeu” (Cahul), Universitatea Slavonă, Universitatea „Spiru Haret” (Constanța), Universitatea „Petre Andrei” (Iași), Universitatea de Stat din Herson (Ucraina).

Se editează din ianuarie 1991

Nr. 4(328) 2019

Redactor-șef L. Arsene,  
dr. h. c. mult.

## Colegiul de redacție:

Gh. Alecu, doctor în drept, profesor universitar (Constanța, România); T. Barzo, doctor hab. în drept, profesor, (Miskolc, Ungaria); V. Bujor, doctor în drept, prof. univ.; Gh. Costachi, doctor hab. în drept, profesor univ.; V. Cușnir, doctor hab. în drept, profesor univ.; D. Garadjaev, doctor în drept, profesor, Judecător la Curtea Constituțională (Bacu, Azerbaidjan); E. Haritonov, doctor hab., profesor, membru cor. al AND (Odesa, Ucraina); E. Ișcenco, doctor hab. în drept, profesor (Moscova, FR); T. Kolomoș, doctor hab. în drept, profesor (Zaporojie, Ucraina); J. Kovac, doctor hab. în drept, profesor, Universitatea Paneuropeană (Bratislava, Slovenia); A. Lonciacov, doctor hab. în drept, profesor (Habarovsk, FR); V. Stratonov, doctor hab. în drept, profesor (Herson, Ucraina); V. Șepitico, doctor hab. în drept, profesor, membru cor. al AND (Harcov, Ucraina).

Adresa redacției:  
Casa presei, et. 5  
str. Pușkin 22, mun. Chișinău, MD - 2012,  
Republica Moldova  
Tel.: 022-233 790;  
022-234 132 (contabilitatea)  
E-mail: [legea\\_zakon@mail.ru](mailto:legea_zakon@mail.ru)

Index: RM 77030

© Legea și viața  
Pagina web: [www.legeazakon.md](http://www.legeazakon.md)  
[www.legeasviata.in.ua](http://www.legeasviata.in.ua)

## SUMAR

Aliona CEBANU, Ghenadie GROSU. Teoria și metodologia expertizei judiciare în domeniul evaluării bunurilor imobile	4
Anna KHOKH, Vyacheslav ZVYAGINTSEV. Using molecular near infrared spectroscopy in investigation of offences connected with illegal forestry activity.....	8
Anatolie LÂSĂI. Expertizarea proceselor tehnologice – unul din obiectivele de perspectivă ale laboratorului EJIT al CNEJ MJ RM.....	10
Iulian Virgil CALOTA. Importanța și beneficiile adoptării unui sistem de management al calității și a participării la scheme de încercări de competență.....	15
Tatiana CECHIN. Obiectul de studiu al expertizei merceologice. Factorii ce influențează la stabilirea prețului unui produs. Metodica tip aplicată la cercetarea produselor industriei ușoare de larg consum și a produselor alimentare și agroalimentare.....	17
Vasile GURIN. Aspecte metodologice în expertiza judiciar-contabilă. Sarcinile, obiectivele și metodele de cercetări aplicate la efectuarea expertizei contabile .....	19
Efim OBREJA. Identificarea și diferențierea materialelor documentelor și a scrisului cu ajutorul comparatorului video spectral.....	25
Olga CATARAGA, Piotr PETCOVICI. Expertiza judiciară. Erori în percepția conceptuală și aplicativă.....	30
Sorin ALĂMOREANU. Observații asupra unei metode de identificare a imprimantelor .....	34
Lidia RUSANOVȘCHI. Particularitățile efectuării expertizelor judiciar-contabile. Obiectivele expertizei contabile și problemele existente aferente obiectelor cercetate în cadrul efectuării expertizei judiciar-contabile.....	37
Aliona CEBANU, Ghenadie GROSU. Teoria și metodologia expertizei judiciare în domeniul evaluării bunurilor imobile	41
Tomasz MOLL. Proficient on the background of selected provisions of the Code of civil procedure.....	45
V.B. КОНТИМИРОВА. Об этапе работы Донецкого научно-исследовательского института судебных экспертиз Министерства юстиции Украины в условиях вооруженного конфликта на востоке Украины.....	50
Л.Н. ГРИШЕНКОВА, Г.В. ЖУК. Обтурационная механическая асфиксия у детей в Минске в 2013-2017 гг. ....	52
А.С. ЖМАКОВА, О.В. СЕРЕДА. К вопросу об участии экспертов психологов в проведении комплексных экспертиз устных или письменных текстов в Республике Беларусь.....	54
Д.В. ЖОЛУДЕВА, О.А. САСИН, А.Г. ЖОЛУДЕВ. К вопросу об обновлении данных идентификационной значимости частных признаков почерка .....	56
О.О. МЕШКОВ, И.Р. ШИНКАРЕНКО. К вопросу о теоретической сущности судебной экспертизы случаев электроавтоматизации.....	57
Е.И. МИХЕЕВА, М.Л. МИХЕЕВА. Системно-интегративный подход к изучению психической деятельности несовершеннолетних подэкспертных в контексте проблематики судебно-психологической экспертизы .....	60
Артем РИПЕНКО. Рассмотрение земельных споров в судах Украины на основании заключений судебных экспертов .....	62
Д.В. САФИЯН. Проблематика внедрения энергоэффективных технологий в строительной сфере Украины с учётом отечественных и зарубежных строительных материалов .....	64
Д. В. ВИТЕР. Использование знаний судебного эксперта при расследовании преступлений в сфере финансирования социальных целевых программ .....	66
Татьяна ДУДЧАК. Возможности установления различных фактов при исследовании электрографических копий подписей и оттисков печатей на примерах выполненных экспертиз .....	70



CZU: 347.214

## TEORIA ȘI METODOLOGIA EXPERTIZEI JUDICIARE ÎN DOMENIUL EVALUĂRII BUNURILOR IMOBILE

Aliona CEBANU,

Centrul Național de Expertize Judiciare de pe lângă Ministerul Justiției, mun. Chișinău, R. Moldova

Ghenadie GROSU,

Centrul Național de Expertize Judiciare de pe lângă Ministerul Justiției, mun. Chișinău, R. Moldova

This article describes the system of forensic examinations in the field of real estate valuation in the Republic of Moldova. The authors cite gaps in the laws of Republic of Moldova in terms of scientific and methodological support of forensic practice and real estate appraisal in general, and indicate ways to solve them.

**Actualitatea temei.** Expertiza judiciară este o activitate care implica o cercetare aprofundată, cunoștințe de specialitate și o abordare științifică efectuată de oameni competenți în domeniu. Ea se efectuează la cererea instanțelor, a autorităților de urmărire penală, a persoanelor fizice și juridice. Dovezile judiciare obținute prin metode științifice servesc drept probe juridice în instanță. În cele mai multe cazuri, decizia finală a instanței și calitatea acesteia depind de concluziile expertului judiciar.

### Diferența între activitățile expertului judiciar și a evaluatorului

Care este diferența dintre aceste două activități? În primul rând, evaluatorul și expertul judiciar își exercită funcția în două domenii diferite de activitate.

*Evaluator* - persoană fizică cu o reputație bună, cu studii superioare corespunzătoare, titular al certificatului de calificare al evaluatorului, care posedă o experiență de muncă suficientă în domeniul evaluării, un înalt nivel profesional și competența necesară pentru desfășurarea activității de evaluare. Evaluatorii pot desfășura activități prin intermediul unei practici private sau pe baza unui contract de muncă încheiat între o persoană juridică și un evaluator. Serviciile de evaluare sunt furnizate diferitelor categorii de persoane care necesită evaluarea bunurilor imobile și mobile.

*Expert judiciar* – persoană calificată și abilitată, conform legii, să efectueze expertize și să formuleze concluzii în specialitatea în care este autorizată, cu privire la anumite fapte, circumstanțe, obiecte materiale, fenomene și procese, organismul și psihicul uman, și care este inclusă în Registrul de stat al experților judiciari. Scopurile finale în activitatea evaluatorului și a expertului judiciar sunt diferite. În timp ce raportul de evaluare este efectuat pentru a determina valoarea reală a obiectului, expertiza judiciară pe lângă determinarea valorii reale a imobilului, permite stabilirea circumstanțelor care sunt dovezi în acest caz.

Motivele pentru dispunerea expertizei judiciare și a evaluării bunului imobil/mobil de asemenea diferă. Dacă evaluarea este efectuată în baza unui contract, atunci expertiza judiciară este dispusă în baza unui act ordonator al organului de urmărire penală, instanței de judecată sau unui alt participant al unui proces derulat conform legislației de procedură civilă, penală sau contravențională, care are dreptul de a dispune sau de a solicita în mod independent efectuarea unei expertize judiciare.

### Documentele finale prezentate de un evaluator și de un expert judiciar

Documentul final întocmit de un expert judiciar este raportul de expertiză judiciară unde își expune

cercetările și concluziile. Pe baza rezultatelor evaluării, evaluatorul independent întocmește un raport de evaluare. Aceste două documente finale au cerințe diferite.

### Cerințele față de raportul de evaluare

(art.11 al Legii Nr. 989 din 18.04.2002 cu privire la activitatea de evaluare)

Efectuarea evaluării se finalizează cu întocmirea în mod obligatoriu a raportului de evaluare. Raportul va conține opinia clară și neechivocă a evaluatorului privind valoarea obiectului evaluării.

În raportul de evaluare se indică:

- data întocmirii raportului;
- scopul evaluării;
- numele, prenumele (denumirea) beneficiarului și datele de identificare ale lui;
- denumirea întreprinderii de evaluare și datele de identificare ale ei;
- descrierea obiectului evaluării și datele privind proprietarul acestuia (în cazul în care obiectul evaluării aparține persoanei juridice, se indică datele de identificare ale acesteia);
- data la care a fost estimată valoarea;
- tipul și definiția valorii estimate, care explică sensul noțiunii utilizate;
- lista standardelor, metodelor, datelor inițiale (cu indicarea sursei de obținere a lor), utilizate pentru evaluare, precum și ipotezele eva-



luatorului, pe care se bazează evaluarea;

- etapele evaluării și temeiul determinării valorii recomandate a obiectului evaluării, factorii restrictivi și domeniul aplicării valorii estimate;

- la raport se vor anexa: copia de pe certificatul de competență al evaluatorului care a efectuat evaluarea; copiile de pe actele, utilizate de evaluator, în baza cărora au fost determinate caracteristicile calitative și cantitative ale obiectului evaluării.

În raportul de evaluare poate fi inclusă și altă informație care, după părerea evaluatorului, a influențat esențial asupra valorii obiectului evaluat. Raportul trebuie să fie semnat de evaluator, de conducătorul întreprinderii de evaluare și legalizat cu ștampila întreprinderii.

Întreprinderea de evaluare păstrează câte un exemplar al rapoartelor de evaluare timp de 5 ani.

#### **Forma și conținutul raportului de expertiză**

(*art.37 al Legii Nr. 68 din 14.04.2016 cu privire la expertiza judiciară și statutul expertului judiciar*)

Raportul de expertiză se întocmește în formă scrisă, dactilografată, în limba română și este structurat în trei părți: partea introductivă, partea descriptivă și concluziile.

În partea introductivă a raportului de expertiză se indică:

- denumirea și adresa juridică a instituției publice de expertiză judiciară sau a biroului de expertiză judiciară;

- datele privind actul de dispunere a expertizei judiciare;

- datele ordonatorului expertizei judiciare;

- denumirea și adresa juridică a laboratorului în care a fost efectuată expertiza judiciară;

- mențiunea despre informația privind drepturile și obligațiile prevăzute de Codul de procedură penală, Codul de procedură civilă sau, după caz, Codul contravențio-

nal și privind răspunderea pentru încălcarea prevederilor art. 312 și 315 din Codul penal;

- data întocmirii raportului de expertiză, numărul, tipul și genul expertizei;

- datele expertului sau ale experților participanți la efectuarea expertizei (numele, prenumele, numărul licenței, specializarea în care este calificat, gradul de calificare, precum și, dacă este cazul, gradul științific, specialitatea deținută și vechimea în muncă în calitate de expert judiciar în specialitatea respectivă);

- datele persoanelor care au participat, precum și ale celor care au asistat la efectuarea expertizei;

- expunerea succintă a circumstanțelor cazului pentru soluționarea căruia se solicită efectuarea expertizei;

- lista materialelor și a obiectelor prezentate pentru expertiză;

- întrebările înaintate spre soluționare;

- în cazul expertizei suplimentare sau al celei repetate, datele expertizei primare (numărul, data întocmirii raportului de expertiză, numele și prenumele experților participanți la efectuarea expertizei, concluziile acestora), precum și motivele dispunerii acesteia.

În partea descriptivă a raportului de expertiză, în funcție de genul expertizei efectuate, se regăsesc următoarele informații:

- date despre starea obiectelor supuse examinării (prezența și starea ambalajului) sau date despre persoanele examinate, modalitățile de transportare și de ambalare a materialelor și obiectelor prezentate pentru expertiză;

- conținutul etapelor de examinare, cu indicarea metodelor de cercetare și a metodicilor aplicate, a mijloacelor tehnice și a materialelor de consum folosite, condițiilor de utilizare și a rezultatelor obținute;

- scopurile, condițiile și rezultatele experimentelor (dacă acestea

au fost efectuate) și obținerii unor modele de comparație;

- date privind deteriorarea sau consumul obiectelor supuse examinării;

- evaluare pe etape a cercetărilor, analiza rezultatelor obținute, motivarea și formularea concluziilor;

- referiri la ilustrații, anexe și explicațiile necesare pentru acestea;

- circumstanțele relevante identificate de expert și în privința cărora nu au fost adresate întrebări;

- concluziile prealabile;

- argumentarea imposibilității de a răspunde la toate sau la unele întrebări ce au fost formulate, dacă materialele prezentate nu au fost suficiente sau întrebările formulate nu țin de competența expertului, sau nivelul științei și practica expertizelor nu permit găsirea răspunsurilor la aceste întrebări;

- caracteristica succintă a dispozitivelor și materialelor utilizate, regimul procesului de fixare și imprimare. Pentru mijloacele tehnice și programele soft, se indică tipul, modelul, producătorul, denumirea și versiunea programului soft utilizat, programul de obținere și imprimare a imaginilor.

În partea finală a raportului de expertiză sînt expuse concluziile expertului, care cuprind răspunsurile la întrebările formulate de către ordonatorul expertizei. Răspunsurile la întrebări se formulează exact, fără a permite interpretări echivoce.

Raportul de expertiză este semnat de expertul/experti care l-a/l-au întocmit conform competențelor, aplicîndu-se ștampila acestuia/ acestora pe fiecare pagină și pe toate anexele.

#### **Metodele de evaluare a bunurilor imobile și a utilajului tehnologic în expertiza judiciară**

În Republica Moldova activitatea evaluării bunurilor imobile și a utilajului tehnologic în expertiza judiciară, se efectuează în confor-



mitate cu Hotărârea Guvernului № 958, despre aprobarea regulamentului provizoriu privind evaluarea bunurilor imobile.

Pentru determinarea valorii bunului imobil se vor utiliza următoarele metode: metoda cheltuielilor, metoda analizei comparative a vânzărilor și metoda veniturilor:

a) Metoda cheltuielilor constă în estimarea valorii de piață a obiectului evaluării ca totalitatea cheltuielilor necesare pentru crearea lui în starea curentă sau reproducerea calităților lui de consum.;

b) Metoda analizei comparative a vânzărilor presupune estimarea valorii de piață a bunului imobil în baza analizei comparative a bunurilor imobile similare obiectului evaluării care au fost vândute recent și ajustării prețurilor de vânzare pentru diferențele între aceste bunuri și obiectul evaluării. Metoda respectivă se utilizează în cazurile în care există suficientă informație despre vânzările bunurilor imobile similare obiectului evaluării;

c) Metoda veniturilor presupune estimarea valorii bunului imobil în baza venitului operațional net ce poate fi generat de acest bun în viitor.

#### **Metoda Cheltuielilor**

Metoda cheltuielilor este aplicată în următoarele cazuri:

a) evaluarea bunurilor imobile noi sau construite recent (în acest caz costul construcției, care include și beneficiul investitorului se apropie de mărimea valorii de piață);

b) evaluarea construcțiilor nefinisate;

c) analiza tehnico-economică a bunurilor imobile;

d) reevaluarea mijloacelor fixe ale întreprinderilor (în acest caz se va determina valoarea de reconstituire);

e) argumentarea construcției unor clădiri sau edificii noi;

f) determinarea celei mai bune și eficiente utilizări a obiectului evaluării;

g) evaluarea bunurilor imobile unice și celor cu destinație specială;

h) evaluarea pentru asigurarea bunurilor imobile.

Procesul de determinare a valorii de piață prin metoda cheltuielilor este constituit din următoarele etape:

a) determinarea valorii de piață a terenului fiind considerat liber și disponibil pentru cea mai bună și eficientă utilizare;

b) determinarea valorii construcției considerate noi (valoarea de reconstituire sau de înlocuire). În valoarea construcției considerate noi sînt incluse cheltuielile legate nemijlocit de construcție, costurile indirecte și beneficiul investitorului;

c) estimarea deprecierei acumulate, ca fiind suma uzurii fizice (recuperabilă și nerecuperabilă); deprecierei funcționale (recuperabilă și nerecuperabilă) și deprecierei economice;

d) estimarea valorii de reconstituire sau de înlocuire, ținînd cont de mărimea deprecierei acumulate;

e) estimarea valorii de piață a bunului imobil ca fiind suma valorii de piață a terenului și valorii de reconstituire sau de înlocuire a construcțiilor.

Formula generală de determinare a valorii bunului imobil prin metoda cheltuielilor este:

$$V = V_t + (V_c - D)$$

unde:

V - valoarea bunului imobil;

$V_t$  - valoarea de piață a terenului;

$V_c$  - valoarea de reconstituire sau de înlocuire a construcției evaluate considerate ca noi;

D - deprecierea acumulată.

Valoarea de reconstituire sau de înlocuire a clădirii sau edificiiului evaluat este constituită din următoarele elemente:

a) costul construcției;

b) cheltuieli indirecte;

c) beneficiul investitorului.

La determinarea valorii de reconstituire sau de înlocuire a bunului imobil este necesar de luat în considerare mărimea deprecierei acumulate, care reprezintă reducerea calităților de consum ale bunului imobil din punct de vedere al cumpărătorului potențial și se manifestă prin diminuarea valorii bunului în urma acțiunii diferitor factori. Se disting următoarele forme ale deprecierei:

a) uzura fizică;

b) deprecierea funcțională;

c) deprecierea economică.

Uzura fizică reprezintă o reducere a valorii bunului imobil care se datorează deteriorării lui sub influența factorului timpului și altor factori externi (factorii fizici, chimici, exploatarea incorectă a clădirii, întreținerea nesatisfăcătoare a construcției etc.).

Deprecierea funcțională sau învechirea funcțională, este legată de dezvoltarea tehnologiilor moderne care permit crearea obiectelor noi ce satisfac mult mai eficient cerințele pieței. Deprecierea funcțională este determinată de necorespunderea caracteristicilor clădirilor și construcțiilor standardelor contemporane ale pieței și cerințelor consumatorilor (proiecte învechite, utilaj tehnologic învechit și altele).

Deprecierea economică este determinată de influența unor factori externi asupra bunului imobil. Factorii externi includ: schimbările în economia țării, schimbările pe piața imobiliară, schimbările în legislația națională, modificarea condițiilor de finanțare și altele.

#### **Metoda analizei comparative a vânzărilor**

Bunurile imobile comparabile trebuie să fie similare obiectului evaluării din punct de vedere al caracteristicilor funcționale și fizice. În scopul aplicării metodei analizei comparative a vânzărilor expertul trebuie să dispună de informația privind prețurile de vânzare sau prețurile de ofertă pentru aceste bunuri.

Aplicarea metodei vânzărilor





comparabile este efectuată în baza următoarei proceduri standard:

- a) colectarea și analiza datelor de piață în scopul selectării bunurilor imobile comparabile;
- b) identificarea unităților și elementelor de comparație;
- c) determinarea mărimii ajustărilor;
- d) comparația bunului imobil evaluat cu obiectele similare, în scopul ajustării prețurilor de vânzare;
- e) analiza prețurilor ajustate ale bunurilor imobile comparabile pentru a determina valoarea de piață a obiectului evaluării.

La etapa colectării și analizei datelor de piață expertul determină numărul vânzărilor comparabile necesar pentru analiză. Pentru efectuarea analizei comparative sînt suficiente trei -cinci vânzări, dar cu cît mai mare este numărul vânzărilor analizate cu atît este mai exact rezultatul evaluării.

Prețurile bunurilor imobile comparabile sînt analizate și corectate în funcție de asemănări și diferențieri. Următoarele elemente de comparație sînt examinate în cadrul metodei respective:

- a) drepturile de proprietate și alte drepturi reale transmise;
- b) condițiile de finanțare;
- c) condițiile tranzacției;
- d) condițiile pieței;
- e) amplasarea;
- f) caracteristicile fizice;
- g) caracteristicile economice;
- h) modul de folosință;
- i) componentele valorii ce nu sînt legate de bunul imobil.

#### **Metoda veniturilor**

Aplicarea metodei veniturilor se efectuează în două etape:

- a) prognozarea veniturilor viitoare;
- b) determinarea valorii prezente a veniturilor viitoare.

Veniturile viitoare pot proveni din următoarele surse:

- a) plata de arendă colectată în urma dării în arendă a bunului imobil;

- b) veniturile din exploatarea comercială a bunului imobil.

Pentru estimarea veniturilor generate de bunul imobil, de cele mai dese ori se utilizează plata de arendă.

#### **Reconcilierea rezultatelor evaluării**

În procesul de reconciliere a rezultatelor evaluării expertul va determina mărimea valorii finale a obiectului evaluării.

Procedura de reconciliere este constituită din două etape:

- a) revizuirea pozițiilor tehnice și conceptuale ale evaluării, care include explicarea diferențelor între valorile estimate prin aplicarea metodelor de evaluare și determinarea celei mai credibile valori;
- b) estimarea valorii finale.

Revizuirea pozițiilor tehnice și conceptuale se bazează pe verificarea:

- a) corectitudinii selectării tipului valorii estimate;
- b) corectitudinii metodelor aplicate;
- c) profunzimii analizei elementelor pieței imobiliare;
- d) veridicității datelor utilizate în analiză;
- e) corectitudinii interpretării și utilizării datelor;
- f) corectitudinii efectuării ajustărilor individuale în cadrul diferitor metode;
- g) consistența datelor utilizate în evaluare (rata de creștere a valorii pe parcursul perioadei de posesie, rata de ajustare a prețurilor vânzărilor comparabile pentru inflație și rata inflației anticipate trebuie să posede un grad înalt de coerență; mărimea uzurii calculate trebuie să corespundă vârstei efective a construcției).

Mărimea valorii finale determinate în procesul de reconciliere va depinde de:

- a) tipul valorii estimate;
- b) informația disponibilă la data evaluării și relevantă scopului evaluării;
- c) metodele de evaluare aplicate.

În raportul de evaluare, expertul va prezenta temeiul și justificarea pentru selectarea metodelor de evaluare utilizate și pentru acordarea ponderilor rezultatelor obținute prin diferite metode în procesul reconcilierii.

Valoarea finală a proprietății imobiliare este calculată prin aplicarea mediei ponderate. Procedura de ponderare poate să se bazeze atît pe aplicarea coeficienților de ponderare cît și pe aplicarea ponderii relative a valorilor rezultate din aplicarea metodelor de evaluare.

Valoarea finală poate fi prezentată ca o cifră concretă sau o cifră concretă și un interval de valori. În cazul indicării intervalului valoric, valoarea minimală și maximală a intervalului nu poate fi mai mică sau mai mare decît respectiv cea mai mică sau cea mai mare mărime a valorii obținută prin aplicarea metodelor de evaluare.

#### **PROBLEME**

Metoda cheltuielilor se bazează pe UPVS din anul 1969, utilizând coeficientul de indexare la data examinării. Astăzi, la construcția bunurilor imobile se utilizează tehnologii noi, proiecte individuale și materiale de construcții moderne, finisare interioară modernă, ceea ce nu corespunde standardelor din anul 1969, fiind foarte diferite. Din aceste motive, este necesar să se dezvolte noi standarde, astfel încît să putem determina mai real costurile construcției noi.

Atunci cînd se aplică metoda analizei comparative a vânzărilor în practică, există probleme serioase. În țara noastră, problema disponibilității informațiilor necesare pentru examinare este destul de acută în comparație cu alte state. De exemplu, la nivel de stat, este necesar să existe un registru de tranzacții cu prețuri deschise pentru proprietățile imobiliare, astfel încît expertul să poată aplica date cu tranzacții veridice. În prezent, expertul nu este sigur în veridicitatea datele folosite în metoda dată.



De asemenea, în cazul utilizării metodei veniturilor, expertul folosește datele contabile, însă nu în toate cazurile documentația financiară corespunde realității, deoarece în majoritatea cazurilor agenții economici nu reflectă veniturile reale obținute din activitățile sale.

În opinia noastră, această stare de lucruri nu poate dura mult timp.

Este necesară elaborarea și aprobarea metodelor standard în expertiza judiciară în domeniul evaluării bunurilor imobile și modificarea legislația în vigoare. Acest lucru ar contribui nu numai la eliminarea lacunelor existente în activitatea de expertiză judiciară în domeniul evaluării bunurilor imobile și utilizării tehnologice, ci și la asigurarea sistemului judecătoresc cu concluzii de înaltă calitate, la nivelul contemporan.

#### Literatura folosită

1. Legea №68 din 14.04.2016, cu privire la expertiza judiciară și statutul expertului judiciar;
2. Legea № 989 din 18.04.2002, cu privire la activitatea de evaluare;
3. Hotărârea Guvernului № 958 din 04.08.2003, despre aprobarea regulamentului provizoriu privind evaluarea bunurilor imobile;
4. O. Buzu, A. Matcov "Evaluarea bunurilor imobile, teoria și practica" (2003).

УДК 343.98+543.421/.424

## USING MOLECULAR NEAR INFRARED SPECTROSCOPY IN INVESTIGATION OF OFFENCES CONNECTED WITH ILLEGAL FORESTRY ACTIVITY

**Anna KHOKH,**

Head of the Laboratory of Materials, Substances and Products Researches (Scientific and Practical Centre of The State Forensic Examination Committee of The Republic of Belarus

**Vyacheslav ZVYAGINTSEV,**

Head of the Department of Forest Protection and Wood Science, Ph.D. (Biology), Associate Professor (Belarusian State Technological University)

Новым перспективным методом для решения экспертных задач, связанных с установлением места произрастания срубленной древесины подтверждением декларируемого места ее заготовки, является молекулярная спектроскопия в ближней инфракрасной области (NIRS). В работе представлены результаты проведенных экспериментальных исследований, а также указаны некоторые особенности дифференциации образцов древесины сосны обыкновенной различного географического происхождения данным методом.

At the present time, the investigation of offenses related to illegal forest destruction has a number of obstacles. First of all, this is determined by the lack of scientifically based approaches to conducting expert studies, which are required both to check the compliance of a declared forest harvesting site and to properly identify illegally obtained wood.

As a promising direction for solving this problem, we can consider gathering information about the chemical composition of the wood. This is due to the fact that trees are able to record all environmental changes, as a result of which many of tree properties are directly related to the particular features and characteristics of a growing site [1]. At the same time, traditional methods such as, for example, inductively coupled plasma atomic emission spectroscopy or gas chromatography-mass spectrometry used for chemical analysis, are rather expensive and time-

consuming. The method of near-infrared molecular spectroscopy (NIRS) may serve as an alternative method [2, 3]. This method allows researchers to determine many chemical components with a high degree of accuracy at a very low cost. Its main advantages are the non-destructive nature of measurements, the minimal preparation of samples, and the high speed of the analysis.

The use of NIRS technology for solving expert problems related to the identification of the growing site of the felled wood is based on the fact that the most functional groups of organic wood molecules possess their own characteristic vibrations, which have absorption bands in the certain regions of the spectra.

We have chosen a Scots pine (*Pinus silvestris* L.) as a study object. This tree is the most common forest-forming wood species in the Republic of Belarus and the most frequent object of environmental



offenses, which include violations of forest legislation.

The experiment have used dendrological material (drill cores) from 5 temporary sample plots founded in 2015-2016 on the territory of Grodno Region in the framework of the task 3.2.01 «The development of new approaches to the forensic investigation of objects of a vegetable origin» under the state program of scientific researches «Informatics, space and safety» (the sub-program «The scientific support of forensic activity and protection from emergencies»). It should be noted that the general standardized tree-ring chronologies obtained for these sample plots form one dendrochronologically homogeneous region, which cannot fully satisfy the interests of investigative and judicial practice, since experts daily try to restrict a group (territorial) identity and to determine the source of origin. These tasks can be successfully solved by gathering the information about the chemical composition of the wood.

Previously, the upper part 1-1.5 mm thick was being cut transversally off the drill cores with a pistol knife with a retractable trapezoidal blade until the maximally even

plane without scratches and other flaws on the sample surface was formed.

The studies were conducted using a MicroNIR portable NIR spectrometer of the company «VIAMI». 20 consecutive measurements were performed for each sample. Further on, the measurements were been averaged. All the measurements were performed in a diffuse reflection mode, since the wood was a heterogeneous material with micro-cracks, vascular cavities, different curvature of annual growth layers, etc.

The classification model, which allows researchers to identify differences between the samples, was constructed using the method of the principal component in the software «The Unscrambler X» of the company «CAMO» [4]. As a result, five groups of samples are clearly visible in the score plot of the obtained model (by the number of examined temporary sample plots).

At the same time, the samples with temporary sample plots No 3-5 are located on the left side of the score plot, and the samples with temporary sample plots No 1-2 are on the right side. A graphic representation of the results is presented in the Figure 1.

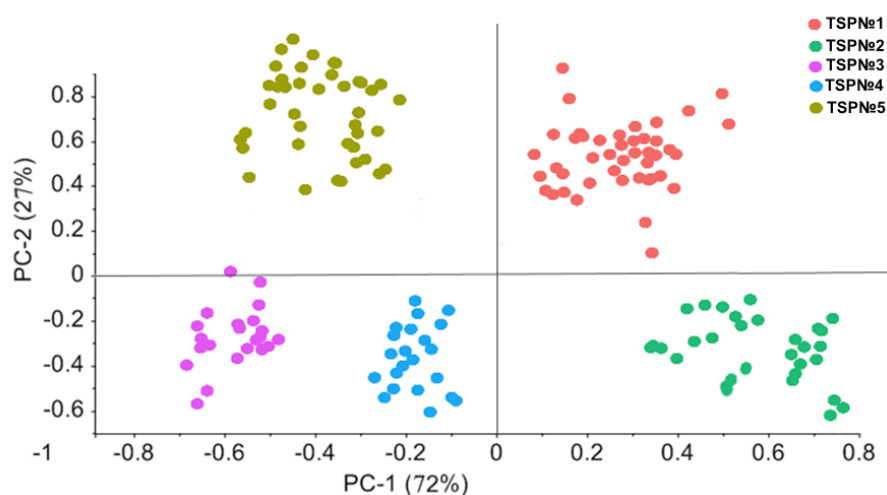


Fig. 1.–The score plot

It should be emphasized that the obtained samples with temporary sample plots No 1 and No 2 possess the maximum number of common characteristics, compared to the others. This phenomenon may be associated with a similar soil structure on these territories. Many authors mention that the correlation between the content of the active form of a chemical element in the soil and the saturation of a plant tissue with this element is usually positive and significant.

The verification of the classification model was performed using a cross-validation method. To do this, at first, one sample was withdrawn out of the total data set, and then the model was reconstructed with regard to its withdrawal. Afterwards, the sample entered the model again (it entered as a control one) and the difference between its initial position in the model and the position after withdrawal was calculated. In the course of the inspection, the origin of all the studied samples of the wood *Pinus silvestris* L. was correctly identified.

The main quality parameters of the constructed model are as follows:

- 1) the absence of gross errors (Hotelling's statistics);
- 2) the use of 100% useful information

All the diagnostic tests were successfully performed, on account of which the model can be considered adequate. In the future, its classification characteristics can be improved by adding a larger number of samples, as well as using additional methods for adjustment of the scattering.

Therefore, it can be stated that the method of near-infrared molecular spectroscopy, in combination with statistical methods for analyzing multifactorial dependencies, can be efficiently used to solve diagnostic expert problems related to the identification of the pine growth-



ing area of various geographical origins.

In some cases, using NIRS, it is possible to obtain unique information that cannot be obtained using other methods. However, one must bear in mind that a key requirement for the correct interpretation of the findings is the adequate preliminary processing of spectrometric data in combination with the statistical methods of a multifactorial analysis (factor and cluster analysis, identity verification, etc.).

### Bibliografie

1. Ibach, R. E. The use of new, aqueous chemical wood modifications to improve the durability of wood-plastic composites / R. E. Ibach, C. M. Clemons, G. C. Chen // Forty-eighth Annual Meeting of the International Research Group on Wood Protection, 2017 June 4-8. – Ghent, 2017 – P. 1-9.

2. Prades, C. Discriminant analysis of geographical origin of cork planks and stoppers by near infrared spectroscopy / C. Prades // Journal of wood chemistry and technology. – 2012. – Vol. 32. – №. 1. – P. 66-85.

3. Бахтин, А. В. Перспективы использования молекулярной спектроскопии в ближней ИК-области для доказательства происхождения срубленной древесины с места незаконной рубки / А. В. Бахтин, А. Н. Хох, С. С. Позняк // Журнал Белорусского государственного университета. Экология. – 2018. – №1. – С. 30-37.

4. Kessler, W. A Handy Tool for Chemometrics: The Unscrambler X / W. Kessler, R. Kessler // Scientific Computing. – 2010. – Vol. 27, iss. 4. – 13 p.

CZU: 343.983

## EXPERTIZAREA PROCESELOR TEHNOLOGICE – UNUL DIN OBIECTIVELE DE PERSPECTIVĂ ALE LABORATORULUI EJIT al CNEJ MJ RM

Anatolie LĂSĂI,

Centrul Național de Expertize Judiciare de pe lângă Ministerul Justiției,  
mun. Chișinău, R. Moldova

Progresul științei și tehnicii și extinderea relațiilor umane potențial generatoare de litigii a dus la extinderea experizei judiciare în aproape toate domeniile, inclusiv și în procesele tehnologice. Progresul științei și tehnicii contemporane determină și evoluția metodelor de cercetare și investigare, precum și a metodelor de soluționare a problematicilor expertizelor judiciare inginerо - tehnice.

În scopul alinierii activității de expertiză judiciară inginerо – tehnică la evoluările forțelor de producție este necesar de a efectua expertiza judiciară a proceselor tehnologice.

În lucrarea de față este prezentată o comunicare referitoare la procesul tehnologic, componentele tehnologice de bază, obiectele, obiectivele și metodicele expertizei judiciare inginerо – tehnologice, care urmează să fie elaborate și asimilate.

**Cuvinte-cheie:** inginerie, tehnologie, componentele tehnologice, procese tehnologice, expertiza judiciară inginerо – tehnologică.

### „EXPERT EVALUATION OF THE TECHNOLOGICAL PROCESSES – ONE OF THE OBJECTIVES OF THE ETJE OF NCJE MJ RM”

The scientific and technical progress and the development of the human relations, probable cause of litigations, have resulted in the extension of the judicial expertise in most of the areas, including technological processes. The contemporary scientific and technological progress have determined the evolution of the research and investigation methods and of the problem-solving methods of the engineering and technical judicial expertise.

In order to align the activity of the engineering and technical judicial expertise with the evolution of the productive forces, it is necessary to carry out the judicial expertise of the technological processes.

This article refers to the technological process, the main technological constituents, the objects, the objectives and the methodology of the engineering and technical judicial expertise, that are to be designed and assimilated.

**Keywords:** engineering, technology, technological components, technological processes, engineering and technological expertise.

**Actualitatea temei.** În ultima perioadă de timp, la dispunerea expertizelor care urmează a fi efectuate în laboratorul EJIT al CNEJ MJ RM, tot mai frecvent se pun spre soluționare întrebări care depășesc limitele obiectivelor genurilor de expertiză efectuate în laboratorul EJIT. Soluționarea unora dintre ele necesită examinarea unor tehnologii, mijloace de producere, articole, materiale și substanțe noi, care impun elaborarea unor metode

și metodici noi de examinare.

În lucrarea de față este prezentată o comunicare referitoare la obiectul și obiectivele expertizei judiciare inginerо – tehnologice în cadrul căreia pot fi soluționate întrebările ce se referă la examinarea proceselor tehnologice.

**Constatări:** O trăsătură principală a epocii contemporane este dezvoltarea vertiginoasă a științei și tehnicii, care provoacă transformări radicale în majoritatea sferelor





lor de activitate a oamenilor, influențând puternic asupra vieții societății.

Progresul științei și tehnicii și extinderea relațiilor umane potențial generatoare de litigii a dus la necesitatea extinderii genurilor de expertiză, inclusiv și a expertizelor judiciare inginero – tehnice.

Expertizele judiciare inginero - tehnice, pe bună dreptate, și-au stabilit locul în arsenalul mijloacelor de probă și odată cu evoluția progresului tehnico-științific, rolul acesteia va crește în permanență.

La momentul actual, în laboratorul de Expertize Judiciare Inginero – Tehnice al Centrului Național de Expertize Judiciare de pe lângă Ministerul Justiției, se sefctuează următoarele genuri de expertiză judiciară inginero – tehnică: *Expertiza Judiciară a Instalațiilor Electrice, Expertiza Judiciară a Instalațiilor Mecanice și cu Gaze, Expertize Judiciare Tehnico – Incendiar, Expertiza Judiciară a Tehnicii de Calcul, Expertiza Tehnicii Securității în Muncă.*

Metodele științifice și-au impus rolul în stabilirea adevărului pentru activitățile procesuale și de expertiză. Nu se mai poate concepe posibilitatea alcătuirii unui dosar judiciar fără a efectua expertize judiciare, inclusiv și expertize judiciare inginero – tehnice.

Activitatea de efectuare a expertizelor judiciare inginero – tehnice reprezintă o activitate de cercetare științifică efectuată cu aplicarea de cunoștințe speciale în domeniul ingineriei, expertizei judiciare și criminalisticii pentru formularea unor concluzii cu privire la anumite fapte, circumstanțe, obiecte materiale, fenomene și procese ș.a. ce pot servi drept probe într-un proces judiciar.

Ingineria este o activitate riguroasă de conceptualizare și de realizare a lucrărilor de construcție de ansambluri structurale, mecanice, chimice, electrice, electromecanice, electronice ș.a., activitatea

executându-se potrivit unei rigori științifice. Principiile pe care se sprijină ingineria și metodologia sa sunt cu deosebire logice.

Progresul științei contemporane determină și evoluția metodelor de cercetare și investigare, precum și a metodelor de soluționare a problemelor expertizelor judiciare inginero - tehnice.

Procesul complex de dezvoltare accelerată și în strânsă interdependență a științei și tehnicii contemporane se transformă tot mai mult într-o forță de producție nemijlocită, determinând revoluționarea forțelor de producție.

Printre descoperirile și realizările însemnate, obținute în ultima perioadă, care au tangență cu evoluția forțelor de producție sunt: descoperirea și obținerea „Grafenului”, imprimarea 3D, mecatronica ș.a.

În anul 2010, la Universitatea din Manchester a fost descoperit și obținut cel mai subțire material în Univers, numit „Grafen”. O „foaie” de grafen are o grosime de doar un atom. Grafenul este un conductor electric mai bun decât cuprul, fiind totodată de 200 de ori mai puternic ca oțelul și având proprietăți optice unice. Grafenul este compus în totalitate din carbon, la fel ca diamantele și cărbunele. Spre deosebire de diamante și cărbune, atomii de carbon ce formează grafenul sunt așezați în „fâșii” bidimensionale, făcând acest material extraordinar de rezistent și totodată flexibil. De la identificarea grafenului și până astăzi, oamenii de știință din diferite domenii i-au găsit numeroase utilizări acestui material ce are potențialul să ne transforme viața în următoarele decenii. Unii dintre cercetători considera ca grafenul ar fi cea mai importanta substanță creată de la inventarea primului material plastic, acum mai bine de 100 de ani.

Imprimarea 3D este un proces de formare a unui obiect solid tridimensional de orice formă, reali-

zat printr-un proces aditiv, în cazul în care straturi succesive de material sunt stabilite în diferite forme. Imprimanta 3D este, de asemenea, distinctă de tehnicile de prelucrare tradiționale, care se bazează în principal pe eliminarea materialelor prin metode cum ar fi tăierea sau de foraj (procesele substructive).

O imprimantă 3D este un tip de robot industrial, care este capabil să efectueze procesul de formare a unui obiect sub control computerizat. Există mai multe tehnologii de imprimare:

- a) imprimare prin extindere (FDM);
- b) imprimare cu pulbere (SLS);
- c) steroilografia (SLA).

Cea mai comună metoda este FDM, care s-a impus ca rezultat al costurilor mici ale imprimantelor/consumabilelor. Aceasta metodă utilizează ca materie primă filamentul de PLA/ABS.

Modelele tipărite 3D pot fi create cu ajutorul unui pachet de proiectare asistat de calculator, prin intermediul unui scanner 3D sau printr-un software digital simplu și fotogrametric.

Modelele tipărite cu ajutorul unui pachet de proiectare asistat de calculator (CAD) au ca rezultat erori reduse și pot fi corectate înainte de imprimare. Procesul de modelare manuală de pregătire a datelor geometrice pentru grafica 3D a computerului este similar cu artele plastice, cum ar fi sculptura. Scanarea este un proces de colectare a datelor digitale cu privire la forma și aspectul unui obiect real, creând un model digital bazat pe acesta. Modelele CAD pot fi salvate în formatul de fișiere stereolitic (STL).

Revoluția informatică (a doua revoluție industrială) a marcat saltul de la societatea industrializată la societatea informațională, generând un val de înnoiri în tehnologie. Japonezii au definit sensul acestor mișcări de înnoire, brevetând ter-



menul de mecatronică. Termenul a fost utilizat pentru a descrie fuziunea tehnologică: mecanica – electronica – informatică.

Mecatronics este rezultatul evoluției firești în dezvoltarea tehnologică. Tehnologia electronică a stimulat această evoluție. Dezvoltarea microelectronicii a permis integrarea electromecanică. Mecatronica este un domeniu transdisciplinar al ingineriei, o combinație sinergetică între mecanica de precizie, sistemele electronice de comandă și control și informatică, ce servește proiectării, realizării, punerii în funcțiune și exploatării de sisteme automate inteligente.

Evoluția în dezvoltarea tehnologică determină extinderea genurilor de expertiză judiciară inginer – tehnică și elaborarea unor noi metode de soluționare a problematicele expertizelor judiciare inginer – tehnice.

În ultima perioadă de timp, la dispunerea expertizelor care urmează a fi efectuate în laboratorul EJIT al CNEJ MJ RM, tot mai frecvent, spre soluționare se pun întrebări care depășesc limitele obiectivelor genurilor de expertiză efectuate în laboratorul EJIT.

Soluționarea unora dintre ele necesită examinarea unor tehnologii, mijloace de producere, articole, materiale și substanțe noi, care impun elaborarea unor metode și metodici noi de examinare.

La baza obiectivelor expertizei în cadrul căreia urmează să fie soluționate întrebările de genul celor, menționate mai sus, trebuie să stea legitățile apariției și modificării semnelor care reflectă specificul tehnologic ca o totalitate de modalități și procedee de obținere, prelucrare a materialelor, semifabricatelor, articolelor, și de asemenea, a proceselor tehnologice referitoare la acțiunile de obținere, prelucrare, asamblare și altor acțiuni, care alcătuiesc partea componentă a procesului tehnologic.

Particularitățile obiectivelor

expertizei nominalizate, numită „Expertiza Judiciară Inginero – Tehnologică”, sunt determinate de caracterul complex care se bazează pe integrarea principiilor de bază ale criminalisticii și teoriilor proceselor tehnologice, transformate în scopul investigațiilor de expertiză.

Dintre ele, mai semnificative în formarea bazei științifice ale expertizei judiciare inginer – tehnologice (mai departe Expertiza IT) sunt teoriile criminalistice speciale, inclusiv teoriile referitoare la mecanismul formării urmelor, semne, deprinderi, corelații de timp și spațiu ș.a.

Tehnologiile sunt, de regulă, rezultatul activităților de cercetare-dezvoltare care urmăresc să utilizeze în practică invențiile, inovațiile și în general descoperirile, pentru crearea de produse sau servicii. Tehnologiile reprezintă un ansamblu sistematizat de cunoștințe despre activitățile umane, care fac uz de rezultate ale cercetării științifice, de experimentări, calcule și proiecte, precum și de unelte, mașini și aparate; în sens restrâns, tehnologia este ansamblul procedeelelor (metode, rețete, reguli) și mijloacelor materiale (unelte, mașini, aparate) utilizate în vederea desfășurării unei activități.

Este de menționat că distincțiile dintre știință, tehnologie și inginerie nu sunt foarte clare.

Ingineria este procesul orientat pe obiective de proiectare și execuție a sculelor și sistemelor, pentru a exploata fenomene naturale în scopuri practice, utile oamenilor, deseori utilizând rezultate și tehnici din știință. Tehnologia nu se confundă însă cu știința. Cercetarea științifică urmărește achiziționarea sau consolidarea cunoștințelor generale sau specifice asupra lumii fizice, prin utilizarea unor tehnici formale, de exemplu a metodelor științifice, în timp ce aplicarea tehnologiilor urmărește producerea de bunuri în procese industriale.

Tehnologia necesară unei între-

prinderi productive, pentru transformarea *input*-urilor în *output*-uri comercializabile este un sistem alcătuit din următoarele patru componente tehnologice:

1. Componenta „*produse fizice încorporate în obiecte*”, care ajută la crearea unui produs sau pentru oferta unui serviciu; această componentă controlează toate operațiunile de transformare fizică.

2. Componenta „*abilități umane încorporate în persoane*”, care califică capacitățile tehnologice individuale, ca de exemplu abilități de proiectare, cunoștințe tehnice, expertiză, creativitate, experiență etc. Această componentă indică nivelul de competență al persoanelor.

3. Componenta „*cunoștințe codificate, încorporate în înregistrări informaționale electronice*”, de exemplu, parametri de proiectare, specificații, schițe și desene, manuale de operare, de mentenanță și de service.

4. Componenta „*competențe organizaționale*” descrie capacitățile organizației care derivă din structura sa și procesele care determină modul cum operează organizația.

De exemplu: metode și tehnici de organizare, legături interne și externe de cooperare, cadrul organizațional. Aceste competențe tehnologice organizaționale se manifestă prin rutinele și procesele organizaționale, adaptate pentru dezvoltarea și replicarea tehnologiei.

În general, tehnologiile industriale aparțin uneia dintre următoarele cinci categorii sau pot fi o combinație a acestora:

- tehnologii pentru producerea unor produse (deci productive) sub formă de unități discrete, de exemplu, mașini sau componente de mașini, dispozitive etc. precum și a unor produse nediscrete cu structură sau proprietăți aproximativ identice, măsurate în unități volumetrice : minereuri, sticlă plană,



ciment, sodă caustică, uleiuri vegetale, substanțe farmaceutice;

- tehnologii care ameliorează proprietățile, caracteristicile sau calitatea produsului, pentru a crea avantaje relevante din punct de vedere comercial, de exemplu în privința costului, comodității, performanței sau siguranței; sarea alimentară, încapsularea substanțelor farmaceutice etc.;

- tehnologii care produc unul sau mai multe efecte speciale (tratament fizico-chimic), de exemplu: anodizarea, galvanizarea, acoperiri metalice sau nemetalice ale metalelor, impermeabilizarea, ignifugarea și vopsirea țesăturilor, sterilizarea și pasteurizarea laptelui sau a altor produse alimentare procesate (în industria alimentară);

- tehnologii care modifică un proces de producție sau un sistem de fabricație, pentru a aduce unele avantaje sau impacte, de exemplu automatizarea, computerizarea sau robotizarea proceselor și operațiilor tehnologice, celule de fabricație etc.;

- tehnologii pentru producerea de servicii tehnice, de exemplu tehnologii de proiectare a produselor sau proceselor, de dezvoltare a unor software, tehnici de modelare și simulare a proceselor etc.

După obiectul tehnologiei se disting trei dimensiuni ale conceptului de tehnologie:

a) *tehnologia de produs* (încorporată în produs);

b) *tehnologia de proces*;

c) *tehnologia informației și comunicațiilor*. În cadrul *tehnologiei de produs* sunt incluse următoarele componente:

a) stabilirea specificațiilor produsului;

b) concepția și proiectarea constructivă a produsului;

c) ingineria aplicațiilor (proiectarea la comanda clienților);

d) ingineria service-ului (instalarea produsului, mentenanța și reparațiile acestuia). *Tehnologia de proces* se referă la alegerea

operațiilor și fazelor, mașinilor și dispozitivelor care creează și/sau furnizează bunuri sau servicii.

Producerea bunurilor industriale implică elaborarea tehnologiei de fabricație care necesită: a) elaborarea proceselor de fabricație;

b) selectarea mașinilor și utilajelor necesare în procesele de fabricație, organizarea posturilor de lucru pentru operațiile de fabricare, control, depozitare etc.;

c) organizarea aprovizionării.

*Tehnologia informației și comunicațiilor* se definește ca fiind achiziția, stocarea, procesarea și comunicarea informației, utilizând o combinație de calculatoare și telecomunicații. Se bazează pe convergența procesării datelor cu tehnicile de telecomunicații, procesarea datelor asigurând capacitatea pentru procesarea și stocarea informației, iar telecomunicațiile asigurând comunicarea acesteia.

Obiectul expertizei IT reprezintă determinarea în baza cunoștințelor științifice speciale a circumstanțelor, la baza cărora stă legitatea apariției, manifestării, schimbării particularităților care reflectă specificul procesului tehnologic.

Procesele tehnologice pot fi examinate în cadrul unei expertize judiciare inginero – tehnice în scopul determinării stării de funcționare a mașinilor și dispozitivelor, determinării respectării (nerespectării) tehnologiei de executare a articolelor, stabilirii cauzelor producerii avariilor la funcționarea mașinilor și dispozitivelor, determinării respectării (nerespectării) a cerințelor tehnicii de securitate în muncă în producerea industrială și agricolă.

Obiectele expertizei judiciare inginero - tehnice în cadrul căreia se vor examina procesele tehnologice (expertiza judiciară inginero – tehnologică) pot fi grupate în două grupuri.

Primul grup de clasificare reflectă raportul obiectului cu faza

(etapa) concretă al lanțului tehnologic. Grupul doi de clasificare reflectă semnele care indică legătura obiectului cu evenimentul cercetat.

Metodicile expertizei judiciare inginero – tehnologice sunt la etapa de elaborare. Metodicile expertizei IT trebuie să se bazeze pe principiile teoretice și metodice ale criminalisticii, expertizei judiciare și ingineriei.

Obiectele și obiectivele expertizei judiciare inginero – tehnice determină anumite metode de investigare corespunzătoare genului dat de expertiză judiciară.

Metodica generală a expertizei IT reprezintă un sistem de principii, procedee și mijloace de soluționare a obiectivelor genului dat de expertize judiciară inginero - tehnică.

Metodele cu rol decisiv la soluționarea problemelor determinării integrate ale expertizei IT reprezintă metode științifice de modelare (inclusiv și metoda de reconstruire), comparare, experimentale și de calcul.

Obiectivele expertizei IT derivă de la obiectul specific al expertizei nominalizate - circumstanțele cauzei la care se referă:

1. Examinarea materialelor și produselor după prelucrarea primară a lor;

2. Examinarea procesului tehnologic de executare a obiectelor (semifabricate, produse finisate, articole, construcții ș.a.);

3. Examinări în scopul determinării împrejurărilor de transportare, depozitare și păstrare a materialelor, semifabricatelor și articolelor;

4. Examinări în scopul determinării posibilităților de desfășurare a procesului de producere;

5. Examinări în scopul determinării legităților modificării însușirilor (proprietăților) funcționale sau a deteriorării articolelor.

Obiectele materiale care pot fi examinate în cadrul expertizei IT pot fi:

1. Utilaje, aparate, mecanisme



află sau preconizate pentru a fi utilizate în procesul de producere sau uzuale;

2. Elemente sau fragmente ale utilajelor, aparatelor, mecanismelor aflate sau preconizate pentru a fi utilizate în procesul de producere sau uzuale;

3. Linii tehnologice;

4. Articole industriale;

5. Acte referitoare la utilajele, aparatele, mecanismele care urmează a fi expertizate;

6. Acte referitoare la circumstanțele producerii evenimentului (avarie, accident de muncă ș.a.) în care a fost implicat utilajul (aparatură, mecanismul ș.a.).

Obiectivele de bază ale expertizei IT sunt:

1. Determinarea stării tehnice a utilajului, aparatelor și mecanismelor și utilitatea lor la efectuarea operațiunilor încadrate în schemă, determinarea cauzelor apariției defecțiunilor și deranjamentelor;

2. Examinarea procesului tehnologic de producere și determinarea abaterilor de la procesul tehnologic prevăzut;

3. Determinarea raportului de cauzalitate dintre nerespectarea cerințelor procesului tehnologic de producție și funcționarea utilajului, aparatelor și mecanismelor în regim de avarie, producerea accidentelor de muncă ș.a.

Întrebările, care urmează să fie soluționate în cadrul expertizei judiciare IT, pot fi:

1. Care este starea tehnică a utilajului (aparatură, mecanismul ș.a.) prezentat spre examinare ?

2. La starea tehnică actuală, utilajul (aparatură, mecanismul ș.a.) poate fi utilizat după destinație ?

3. Poate oare fi utilizat utilajul (aparatură, mecanismul ș.a.) la efectuarea operațiunilor concrete și în condițiile concrete ?

4. Au fost oare montate și exploatate elementele utilajului (aparatură, mecanismul ș.a.) conform cerințelor înaintate de producător ?

5. Care este cauza apariției defectelor și deranjamentelor utilajului (aparatură, mecanismul ș.a.) prezentat spre examinare ?

6. Defectele și deranjamentele utilajului (aparatură, mecanismul ș.a.), prezentat spre examinare, reprezintă o urmare a rebutului de fabrică sau o urmare a specificului exploatarei ?

7. Au fost sau nu respectate cerințele procesului tehnologic la efectuarea lucrărilor ?

8. Corespunde sau nu calificarea lucrătorului specificului operațiunilor efectuate ?

9. Există raport de cauzalitate între nerespectarea cerințelor regulamentelor tehnice și funcționarea utilajului (aparatură, mecanismul ș.a.) în regim de avarie ?

Printre metodele de investigație, care pot fi utilizate la efectuarea expertizelor judiciare inginero-tehnologice pot fi: *metoda istorică, metoda observației și experimentului, metoda statistică.*

Metoda istorică constă în reconstituirea pe cale deductivă a parcursului unui produs industrial în timp și spațiu, cu modificările calitative negative care apar în acest timp. Reconstituirea parcursului produsului în timp și în spațiu permite cunoașterea naturii și intensității transformărilor suferite de produs industrial pe acest parcurs, transformări care pot influența negativ calitatea produsului.

Metoda observației și experimentului constituie sursa cunoașterii științifice a calității produselor industriale. Observația se execută astfel încât să fie repetabilă și să poată fi reconstituită teoretic. Experimentul trebuie să fie reproductibil. Experimentul științific se deosebește de observație prin aceea că în cazul experimentului procesul studiat este provocat, în condiții date, care trebuie să asigure reproductibilitatea.

## Bibliografie

1. Alexandrescu I.M., Elemente de inginerie mecanică. Editura U.T.PRESS, Cluj-Napoca, 2016;

2. Axente E. ș.a., Monitorizarea proceselor tehnologice : teorie și experiment. Editura VIE, 2002.

3. Cristea, A., Tehnologii mecanice. Editura Risoprint Cluj-Napoca, 2007.

4. Tavares R. & Co, Technology management. Training manual. ICS UNIDO, 2008

5. Россинская Е.Р., Теория судебной экспертизы, Норма, Москва 2009





CZU: 005

## IMPORTANȚA ȘI BENEFICIILE ADOPTĂRII UNUI SISTEM DE MANAGEMENT AL CALITĂȚII ȘI A PARTICIPĂRII LA SCHEME DE ÎNCERCĂRI DE COMPETENȚĂ

dr. fiz. **Iulian Virgil CALOTA**,

CERTIND S.A., Romania, expert criminalist, colonel (r) Radu Dascalu, CERTIND S.A., Romania

Due to the confidence provided by accreditation, more and more laboratories, including forensics, adopt a management system based on ISO 17025:2018, for which it requires international recognition from a national body.

Although the technical principles of operation are maintained, a new organization of the documentation is determined by the update of the standard.

Ensuring the validity of the results provided by laboratories is still a major requirement, and one of the ways to achieve it is to participate in competence testing schemes.

**P**rin sistem de management se înțelege, conform ISO 9000, un sistem prin care se stabilesc politica și obiectivele și prin care se realizează acele obiective.

Sistemul de management al calitatii este definit, tot în ISO 9000, ca fiind un sistem de management prin care se orientează și se controlează o organizație, în ceea ce privește calitatea.

Pentru facilitarea înțelegerii tuturor cerințelor standardului și, în general, a unui sistem de management al calității, sugerăm celui în cauză (cititorului), să-și pună întrebările următoare și să încerce să găsească răspunsurile în urma gândirii logice și a realității laboratorului:

- “ce” – întrebarea va da informații generale;
- “de ce”? – întrebarea va conduce către înțelegerea unei motivații;
- “când”? – întrebarea va arăta succesiunea activităților;
- “cum”? - întrebarea va pune în evidență procesul;
- “unde”? - întrebarea va da lămuriri despre locul în care se face ceva;
- “cine”? - întrebarea va arăta responsabilitățile funcțiilor / persoanelor care fac activitățile descrise în document.

Care ar fi avantajele implementării unui sistem de management al calității? În primul rând, o

organizare clară, în cadrul acestuia fiind bine definite autoritățile și responsabilitățile fiecăruia, pe baza procedurilor documentate.

În al doilea rând, să nu uităm că ne găsim într-o organizație (conform ISO 9000, organizația este un grup de persoane și facilități, cu un ansamblu de responsabilități, autorități și relații). Organizația este construită pe funcții, acestea fiind ocupate de persoane. Mecanismul trebuie să funcționeze chiar dacă “roțițele interioare” se cunosc sau nu. La înlocuirea unei persoane cu o alta avizată, mecanismul trebuie să-și îndeplinească funcțiile pentru care există. De aici și importanța procedurilor. Prin aplicarea lor se crează o ordine cu un nivel ridicat.

În al treilea rând, o problemă de imagine. Într-un fel poate fi privită o organizație care obține niște rezultate bune, dar dacă aceasta garantează obținerea acestora în urma aplicării unor reguli riguroase, reproductibile, este cu atât mai bună imaginea, cu atât mai credibilă organizația.

Nu putem spune că o organizație care are aplicat un sistem de management al calității, nu poate greși, însă ideea este ca într-un astfel de sistem, posibilitățile de identificare a greșelilor și de tratare a lor într-un mod adecvat sunt mai mari, cu mai multe șanse de reușită, simultan cu

descreșterea probabilității apariției / reparației unor probleme.

Structura unui SM poate fi prezentată într-o structură piramidală, în funcție de importanța și funcțiile fiecărei trepte a acesteia.

Mergând dinspre vârful piramidei către bază, un exemplu de structură ar putea cuprinde:

- Strategia organizației sau a laboratorului
  - Strategia organizației sau a laboratorului înseamnă o determinare a direcției principale a acțiunilor laboratorului în stabilirea sarcinilor fundamentale pentru atingerea obiectivelor propuse.
- Politicile acestuia
  - reprezintă intențiile declarate cu privire la domeniul la care se referă, respectiv domeniul calității;
  - trebuie susținute de obiective.
- Manualul de management (manualul calitatii)
  - document cu caracter general, care face trimitere către alte documente care detaliază activitățile, denumite proceduri generale;
  - poate fi utilizat pentru informarea cititorului asupra activităților desfășurate, pentru demonstrarea teoretică a competenței laboratorului în fața clienților, a autorităților sau, în funcție de opțiune, a organismului de acreditare național.
- Proceduri generale
  - ISO 17000 definește procedura ca fiind o modalitate specifica-



tă de realizare a unei activități sau a unui proces.

- Sunt documente care descriu cadrul în care se desfășoară diferitele activități și modul în care acestea se fac. Nu trebuie confundate cu procedurile specifice, care descriu modul de efectuare concret al diferitelor activități (de exemplu, încercări).

- documentare completă a sistemului calității înseamnă acoperirea cu proceduri a tuturor activităților.

- Proceduri specifice

- sunt documente care descriu modul efectiv în care se desfășoară activitățile.

În martie 2018 a avut loc schimbarea (actualizarea) referențialului pentru laboratoare de încercări.

Schimbările aduse în noua ediție:

- Domeniul de aplicare a fost revizuit în așa fel încât să ia în considerare toate activitățile de laborator (încercări, etalonări și prelevări asociate cu încercările/etalonările ulterioare);

- A fost adoptată o nouă structură pentru a o alinia cu structurile celorlalte standarde din domeniul evaluării conformității, de ex., cele din seria 17000;

- Abordarea pe bază de proces este similară celei din standardele ISO 9001 (managementul calității), ISO 15189 (cerințe pentru calitate și competență) și seria ISO/IEC 17000 (standard pentru activitățile de evaluare a conformității), punând accentul pe rezultatele unui proces, în loc de descrierea detaliată a sarcinilor și pașilor acestuia;

- Standardul se concentrează mai mult pe tehnologiile informaționale. Ca urmare, înregistrările și rapoartele tipărite încep să fie eliminate, în favoarea versiunilor electronice; acestea includ utilizarea sistemelor informatice, a înregistrărilor electronice și generarea de rezultate și rapoarte electronice.

- O nouă secțiune a fost adăugată, introducând conceptul de gândire bazată pe risc;

- Terminologia a fost actualizată. Exemplele includ schimbările din VIM (vocabular internațional de metrologie) și alinierea cu terminologia ISO/IEC, care are un set de definiții și termeni comuni tuturor standardelor utilizate în evaluarea conformității.

#### **Importanța și beneficiile participării la schemele de încercări de competență**

Așa cum este de așteptat, una dintre preocupările cele mai importante ale laboratoarelor de încercări, este asigurarea validității rezultatelor furnizate clienților.

După cum este cunoscut, există mai multe metode adoptate de laboratoare, pentru realizarea acestei cerințe.

Aceste metode pot include, fără a se limita, la:

- Utilizarea materialelor de referință;

- Utilizarea etaloanelor de lucru, cu diagrame de control, atunci când este aplicabil;

- Reîncercarea eșantioanelor păstrate;

- Corelarea rezultatelor pentru diferitele caracteristici ale unui obiect;

- Încercarea eșantioanelor oarbe și, nu în ultimul rând, comparații între laboratoare.

Asa cum este exprimată această cerință în referențialul pentru laboratoarele de încercări/etalonări, SR EN ISO/IEC 17025:2018, este o necesitate, și nu o opțiune. Ca urmare, laboratorul trebuie să-și țină sub control permanent performanțele, iar una dintre metodele cele mai eficiente, este participarea la încercări între laboratoare, atunci când acestea sunt disponibile și adecvate.

Standardul ISO 17043:2010 – Cerințele generale pentru încercările de competență stabilesc cadrul de organizare și realizarea încercărilor de competență, prezentând cerințele de natură tehnică, dar și pe cele de management.

Scopurile schemelor de încercări de competență (încercările între laboratoare) sunt:

- Evaluarea performanțelor laboratoarelor pentru încercările efectuate;

- monitorizarea continuă a performanțelor laboratoarelor;

- identificarea problemelor în laboratoare și inițierea de acțiuni corective sau preventive, de exemplu, în urma obținerii unor rezultate nesatisfăcătoare sau discutabile, se pot identifica astfel de acțiuni cu referire la proceduri de încercări inadecvate, eficacitatea instruirii și supervizării personalului;

- stabilirea eficacității și a caracterului comparabil al metodelor de încercare;

- furnizarea unui plus de încredere clienților laboratoarelor;

- instruirea laboratoarelor participante, pe baza rezultatelor unor astfel de comparații;

- evaluarea caracteristicilor de performanță ale unei metode;

- atribuirea de valori materialelor de referință și evaluarea adecvării acestora pentru a fi utilizate în proceduri specifice de încercare.

Nevoia continuă de încredere în performanța laboratorului este esențială nu numai pentru laboratoare și clienți, ci și pentru alte părți interesate, cum ar fi autoritățile de reglementare, organismele care acordă recunoaștere (acreditare) laboratoarelor și alte organizații care specifică cerințe pentru laboratoare.

Laboratoarele acreditate, dar și cele în curs de acreditare, trebuie să cunoască și să aplice cerințele organismului de acreditare, prin care se stabilește necesitatea participării la încercările de competență, atunci când acestea sunt disponibile și adecvate.

În cazul în care schemele de încercări de competență sunt disponibile și adecvate domeniului de acreditare, laboratoarele au responsabilitatea planificării participărilor la acestea, ținând cont de celelalte măsuri de control al calității implementate, de riscul prezentat de laborator și de frecvența minimă stabilită de organismul de acreditare național.



CZU: 343.148:620.2

## OBIECTUL DE STUDIU AL EXPERTIZEI MERCEOLOGICE. FACTORII CE INFLUENȚEAZĂ LA STABILIREA PREȚULUI UNUI PRODUS. METODICATIPAPLICATĂLACERCETAREAPRODUSELORINDUSTRIEI UȘOARE DE LARG CONSUM ȘI A PRODUSELOR ALIMENTARE ȘI AGROALIMENTARE

**Tatiana CECHIN,**  
Centrul Național de Expertize Judiciare

Expertiza merceologică are ca obiect stabilirea exactă a calității reale a loturilor de produse din punct de vedere static sau dinamic, în relație cu condițiile, cauzele, locul și împrejurările, care au generat abateri de la calitatea prescrisă și de la calitatea contractată în timpul fabricării sau circulației lor tehnice.

Expertiza merceologică este utilizată pentru cercetarea și clarificarea unor probleme controversate sau litigioase, pe care le ridică practica comerțului cu mărfuri alimentare sau nealimentare.

**Cuvinte-cheie:** expertiză judiciară, metodică, produs, evaluare.

The merceological expertise has as its object the exact determination of the real quality of the product lots from a static or dynamic point of view, in relation to the conditions, causes, place and circumstances which have led to deviations from the prescribed quality and from the contracted quality during manufacture or their technical circulation.

Merceological expertise is used to investigate and clarify controversial or disputable issues raised by the practice of trade in food or non-food commodities.

**Keywords:** judicial expertise, methodical type, product, evaluation.

**O**biectele de studiu ale expertizei merceologice sunt:

**Mărfurile industriale de larg consum,**(textile, confecții, tricotațe, marochinărie, încălțăminte, articole din blănuri și piei, covoare, mobilă, articole cu destinație sportivă, bijuterii, parfumerie și cosmetică, mărfuri de uz casnic și gospodăresc etc.);

**Produse alimentare și agroalimentare;**

**Ambalajul;**

**Documentele primare și cele cumulativ sintetice** ( Documentele de însoțire a mărfii, listele contabile de inventariere, cartelele de evidență a bunurilor la depozite, facturile de achiziționare, certificatele de calitate, proveniența, certificatele analizelor de laborator, documentele în care sunt reflectate caracteristicile cantitative și calitative ale produselor la expediere, în timpul transportării, păstrării, realizării. Acte, registrul de evidență al regimului umidității și temperaturii

în depozite, fotografiile care fixează aspectul și starea articolului, produsului, modul de păstrare a ambalajului, pașapoarte tehnice, instrucțiuni, etichete de marcat etc.)

**Expertiza merceologică de asemenea se ocupă cu evaluarea și se petrece cu scopul stabilirii prețului unui produs.**

Astfel în cazurile penale, cât și în cazurile civile organele de urmărire penală, instanțele de judecată, părțile în proces au nevoie de a stabili costul unor bunuri materiale.

**Materialele (corpurile delict) pentru expertiză se prezintă conform listei anexate la ordonanță, încheierea judecătii, cereri.**

**Lista obiectelor - se perfectează de către ordonatorul expertizei și corpurile delict se predau contra semnăturii expertului desemnat.**

Materialele (corpurile delict) pentru expertiză se împachetează astfel, încât să fie excluse orice pierderi, deteriorări, defectări în timpul expedierii. Pe ambalajul

sigilat al fiecărui obiect, expediat pentru efectuarea investigațiilor, este necesar, să fie indicat denumirea articolului obiectului împachetat, unde, când și pe ce dosar a fost ridicat. Cele indicate mai sus trebuie să fie adevărate de persoana responsabilă și aplicată ștampila organului ce a dispus efectuarea expertizei.

În cazul examinării obiectelor la fața locului, este obligator de a prezenta expertului lista obiectelor, care necesită să fie supuse expertizării.

**Procesului verbal de predare-primire a corpurilor delict - se întocmește la finisarea expertizei și materialele (corpurile delict) se predau ordonatorului de asemenea conform listei și contra semnăturii**

În cazuri excepționale, expertiza merceologică este efectuată fără a fi prezentat articolul cercetat, atunci expertiza este efectuată în baza purtătorilor de informații documentară, fotografii ș.a.



Prețul unui produs poate fi stabilit, reieșind din documentele de însoțire primare și cele cumulativ sintetice. În cazul lipsei documentelor, prețul poate fi stabilit reieșind din prețul liber de piață a produsului sau a celui identic (analogic), care posedă caracteristici, calități, forme, proprietăți și alte date identice.

**Prin prețul liber de piață se subînțelege prețul mediu de vânzare pe piața internă, care:**

- **dintr-o parte se caracterizează prin cererea și oferta produsului cercetat,**

- **din altă parte se ține cont de diferite restricții economice și administrative.**

Pentru stabilirea prețului de piață a produsului pot fi folosite diferite surse de informație: cataloage și liste de prețuri a producătorilor și vânzătorilor, informația oferită de expoziții și a târgurilor cu ridicata, cercetarea pieței și analizele analitice pe grupuri de mărfuri și produse, site-uri web ale companiilor din internet ș.a.

Prețul liber de piață se determină pentru o regiune concretă și la o dată concretă.

**Factorii influenți la stabilirea prețului unui produs:**

**Calitatea producerii mărfurilor.** Pentru a efectua studiul de calitate a unui produs de fabricație, trebuie urmărite o serie de etape cronologice, care în fapt să ducă la o caracterizare a calității reale a produsului analizat (corespunderea articolului custandardele internaționale sau naționale).

**Factorii uman și fizico-chimici** (distrugerea, uzura/completă sau parțială/ defecte stabilite în procesul de producere, păstrare, transportare și livrare a mărfurilor).

**Ca rezultat al modificării produsului la influența factorilor uman și fizico-chimici se calculează uzura și pierderea aspectului și calității. La rândul său uzura poate fi :**

**Fizică** - apare în rezultatul mo-

dificării produsului la influența factorilor uman și fizico-chimici;

**Morală** - apare în rezultatul timpului drept demodare, perioada fabricării, anotimpului ș. a.

La rândul său uzura duce la micșorarea prețului unui produs, dar poate duce și la mărirea prețului unui produs, atunci când merge vorba de obiecte vechi, istorice, anticvariat, valoarea cărora de la un moment dat începe să crească în continuu. Aceste obiecte sunt acele ce au o vechime de peste 50 de ani și un tiraj mic de producere.

**Conform Hotărârii Guvernului nr 195 din 24.03.17 „Privind aprobarea Nomenclatorului expertizelor judiciare”, genul de expertiza merceologică face parte din domeniul expertizelor economico-ingenerești cu specialitatea în:**

**Expertiza produselor industriei ușoare de larg consum;**

**Expertiza produselor alimentare**

**Metodica tip aplicată la cercetarea produselor industriei ușoare de larg consum și a produselor alimentare și agroalimentare:**

La efectuarea expertizelor merceologice expertul se conduce de **METODICĂ TIP DE EFECTUAREA EXPERTIZEI JUDICIARE:**

- a produselor industriei ușoare de larg consum - COD: MT – 14.01

- a produselor alimentare și agroalimentare COD: MT – 14.02

Metodica de efectuare a expertizei merceologice reflectă pașii în activitatea de efectuare a expertizelor, care include etapele: examinări, investigații, analize și aprecieri a indicilor stabiliți, caracteristici ale obiectelor cercetate, ce permit soluționarea sarcinilor expertizei ce țin de evaluare și aprecierea indicilor calitativi și cantitativi.

La estimarea valorii bunurilor materiale se aplică metoda analizei comparative a vânzătorilor, care se bazează pe estimarea valorii obiectului cercetat prin comparare cu alte obiecte similare, vândute sau

propușe spre vânzare cu caracteristici identice ori similare, la o dată concretă.

Metoda respectivă se utilizează în cazurile în care există suficientă informație referitor la vânzările bunurilor ce constituie obiectul evaluării.

Bunurile materiale comparabile trebuie să fie similare obiectului cercetat din punct de vedere al producătorului, caracteristicilor funcționale și fizice. În scopul aplicării metodei analizei comparative a vânzătorilor expertul trebuie să dispună de informația privind prețurile de vânzare sau prețurile de ofertă pentru aceste bunuri.

Aplicarea metodei vânzătorilor comparative este efectuată în baza următoarei proceduri standard:

a) identificarea unităților și elementelor de comparație;

b) comparația bunului evaluat cu obiectele similare,

c) colectarea și analiza datelor pe piață în scopul selectării bunurilor materiale comparabile

d) analiza prețurilor produselor comparabile pentru a determina valoarea de piață a bunului material.

**Întrebări tipice pot fi înaintate la cercetarea produselor industriei ușoare de larg consum:**

1. La ce grup de mărfuri sunt atribuite bunurile materiale prezentate spre examinare?

2. Care este valoarea de piață a bunurilor materiale?

3. Care este valoarea de piață a bunurilor materiale, ținând cont de uzură?

4. Care este diminuarea indicilor calitativi a bunurilor materiale prezentate spre examinare?

5. Care este etapa la care au survenit schimbările indicilor calitativi ?

6. Determinarea poziției tarifare a mărfurilor;

**Întrebări tipice pot fi înaintate la cercetarea produselor alimentare și agroalimentare:**





CZU: 347.948:657.6

7. La ce grup de produse sunt atribuite produsele alimentare și agroalimentare prezentate spre examinare?

8. Care este valoarea de piață a produsele alimentare și agroalimentare?

9. Care este diminuarea indicilor calitativi a bunurilor materiale prezentate spre examinare?

10. Care este etapa la care au survenit schimbările indicilor calitativi și cantitativi ?

11. Determinarea poziției tarifare a mărfurilor;

Reieșind din cele expuse, întrebările expertului pot fi formulate în fiecare caz concret după necesitate, colaborându-se cu una sau mai multe sarcini enumerate mai sus.

### Bibliografie

1. METODICĂ TIP DE EFECTUARE A EXPERTIZEI JUDICIARE „a produselor industriei ușoare de larg consum” - COD: MT – 14.01

2. METODICĂ TIP DE EFECTUARE A EXPERTIZEI JUDICIARE „a produselor alimentare și agroalimentare” COD: MT – 14.02

3. Legea nr. 68 din 14.04.2016 cu privire la expertiza judiciară și statutul expertului judiciar;

4. Legii Nr. 989 din 18.04.02 „cu privire la activitatea de evaluare”;

5. Hotărârii Guvernului nr 195 din 24.03.17 „Privind aprobarea Nomenclatorul expertizelor judiciare”

6. Instrucțiunea cu privire la modul de organizare a activităților de efectuare a expertizelor și de perfectare a rapoartelor de expertiză judiciară în cadrul Centrului Național de Expertize Judiciare Aprobata de Consiliul Metodic - Științific al CNEJ. Proces verbal nr. 5 din 12.07. 2018.

## ASPECTE METODOLOGICE ÎN EXPERTIZA JUDICIAR-CONTABILĂ. SARCINILE, OBIECTIVELE ȘI METODELE DE CERCETARI APLICATE LA EFECTUAREA EXPERTIZEI CONTABILE

Vasile GURIN,

Centrul Național de Expertize Judiciare

Expertiza contabilă – este o formă de cercetare științifică, efectuată în vederea lămuririi anumitor fapte care sînt reflectate în documente, evidență contabilă sistematizată, examinează operațiuni și situații de natura economico-financiară ale activității persoanelor juridice sau fizice. Expertiza contabilă judiciară este forma, de procedură juridică, de utilizare a cunoștințelor privind expertiza contabilă de constatare, confirmare, evaluare, lămurire sau dovedire, pe baza cercetării științifice de specialitate, a adevărului obiectiv cu privire la o anumită faptă, împrejurare, în scopul obținerii surselor de probă în procesele penale și civile.

*Cuvinte-cheie: expertiză contabilă, cercetări, metode.*

### METHODOLOGY OF PERFORMING ACCOUNTING EXPERTEXAMINATION

Accounting examination is a scientific research performed to explain certain facts that are reflected in documents and accounting systems and looks at certain operations and financial scenarios performed by individuals or legal entities. Forensic accounting is a judicial process that employs accounting examination procedures to confirm, prove, evaluated and clarify using specialty scientific research the objective truth regarding an act and/or the circumstances with an ultimate goal to obtain reliable evidences for civil and criminal cases.

*Keywords: accounting examination, research, methods.*

**Actualitatea temei:** Întreaga activitate a economiei naționale se desfășoară într-un cadru legal, determinat de actele normative în materie. Dacă activitatea economică nu se poate desfășura în afara juridicului, putem spune că, în mare parte, activitatea juridică își are izvorul în acte și fapte de natură economică. Evidența contabilă este cea care deține informațiile cu privire la activitatea economică, de la cea mai mică formă de organizare, persoană fizică, persoană juridică, pînă la nivelul economiei naționale.

Prin nerespectarea normelor de drept în materie de către cei care sunt angajați în activitatea economică, se generează diferite litigii,

care nu se pot rezolva întotdeauna pe cale amiabilă, și, în acest caz, se apelează la instanța de judecată. Evidența contabilă este cea care poate furniza informații și documente ce pot constitui probe scrise în rezolvarea litigiilor de natură economică. De altfel, prin Codul de procedură civilă și penală se reglamantează ca instanța de judecată, pentru lămurirea unor fapte de natură economică, să apeleze la experți contabili.

Deci, în cadrul desfășurării activității procesuale a organelor de drept și judiciare, un rol deosebit de important îi revine probațiunii judiciare care constituie axul principal într-un proces, deoarece prin mijlocirea probelor



organelor judiciare au posibilitatea stabilirii adevărului și, întemeindu-se pe aceasta, pot da soluții juste în cauzele cercetate sau judecate.

În acest caz, profesionistul contabil este cel care poate aduce lămuriri asupra realității faptelor privind litigiul în cauză, prin întocmirea rapoartelor de expertiză contabilă.

**Obiectivele lucrării:** În raportul dat sunt prezentate și sarcinile expertizei judiciar-contabile, obiectul, obiectivele și metodele de efectuare a expertizei contabile.

#### **Analize, constatări:**

Expertiza este o noțiune care cuprinde în sine ideea de exprimare a punctului de vedere al expertului în ceea ce privește fapta sau faptele asupra cărora s-a efectuat expertiza.

În general, noțiunea de expertiză desemnează o cercetare ori o investigație de specialitate (sau de strictă specialitate) asupra unor fapte ori fenomene complexe (sau deosebit de complexe), cel mai adesea de natură interdisciplinară, a căror cunoaștere, interpretare, clarificare ori atestare reclamă intervenția unor profesioniști de cea mai înaltă clasă.

Transpunând definiția expertizei în domeniul contabil, putem considera expertiza contabilă „o formă de cercetare științifică efectuată în vederea lămuririi modului în care sunt reflectate în documente, evidența tehnic-operativă și contabilă, anumite fapte, împrejurări, situații de natură economico-financiară” (Mircea Boulescu, Marcel Ghiță, „Expertiza contabilă”, Editura didactică și pedagogică, București, 2001).

În sfera de cuprindere a expertizei contabile intră fapte, evenimente, împrejurări sau situații de natură financiar - contabilă și de gestionare a patrimoniului unor

persoane fizice sau juridice. Aspectele de natură financiar - contabilă sunt cercetate în cursul expertizei contabile așa cum rezultă ele din documentele justificative în care se consemnează. Expertiza contabilă judiciară necesită cunoștințe în domeniul expertizei cu specific contabil. Această necesitate este determinată de faptul că informațiile cu privire la activitatea economică a unei unități patrimoniale, indiferent de forma ei organizatorică, se regăsesc în evidența contabilă.

#### **Sarcinile expertizei contabile.**

Expertiza contabilă judiciară este o cercetare efectuată de expert în ordinea prevăzută de legislația procedurală pentru determinarea, conform materialelor dosarului, a datelor efective și a împrejurărilor cu scopul stabilirii adevărului. Realizarea acestei sarcini impune fundamentarea temeinică a expertizei contabile judiciare, astfel încât aceasta să nu poată fi combătută prin niciun argument contrar.

Principalele sarcini cărora revin expertizei judiciar-contabile sunt:

- cercetarea faptelor, situațiilor de natură gestionară, patrimonială și economico-financiară;

- verificarea corectitudinii reflectării în datele contabilității a cerințelor unice și a mecanismului de reglementare a raportării financiare în conformitate cu normele în vigoare, a abaterilor în activitatea entității atrase de diferiți factori;

- analizează reflectarea în contabilitate a operațiunilor economice din documentele primare;

- studierea, verificarea corectitudinii reflectării în datele contabilității a cerințelor unice și a mecanismului de reglementare a contabilității și raportării financiare în conformitate cu normele în vigoare, a abaterilor în activitatea entității atrase de diferiți factori;

- analizează (după caz) cauzele

care au determinat abaterile de la normele și actele în vigoare;

- confirmă sau infirmă datele inventarierilor efectuate, verifică reflectarea în datele contabilității a rezultatelor acestora;

- determină tranzacțiile, decontările, datoriile apărute/existente între persoane juridice și fizice;

- interpretează datele din evidența contabilă și formulează opinii cu privire la problemele investigate, pe baza legilor și actelor normative care reglementează domeniul contabilității în raport cu problemele expertizate;

- verificarea corespunderii datelor contabilității cu alte materiale ale cauzei prezentate, inclusiv: procese-verbale de audiere a martorilor/înviniuților (altele), actele controalelor, reviziilor, alte materiale acumulate în cadrul măsurilor procesuale efectuate care au tangență nemijlocită cu cauza respectivă.

**Obiectivele expertizei contabile.** Obiectivele expertizei contabile care se dau spre rezolvare expertului contabil sunt întrebări concrete care se stabilesc de ordonatorul expertizei (persoana care a dispus efectuarea expertizei contabile). Acestea se limitează, din punct de vedere al conținutului și perioadei, la fapte și împrejurări care au generat litigii.

Obiectivele expertizei contabile se consemnează în scris în:- ordonanță, de organele de urmărire penală;- încheiere, de instanța de judecată;- cerere, de persoane juridice, persoane fizice.

Expertiza contabilă rezolvă numai obiectivele sau problemele indicate în actul prin care s-a dispus efectuarea ei și numai pentru perioada stabilită.

În cazul în care obiectivele expertizei contabile nu sunt suficient precizate, expertul contabil solicită organului care a dispus efectuarea expertizei să concretizeze în



scris problemele care trebuie să formeze obiectul expertizei.

Expertul contabil sesizează organul care a dispus efectuarea expertizei contabile atunci când în timpul efectuării expertizei contabile se ivesc situații care necesită extinderea obiectivelor fixate sau efectuarea prealabilă a unor expertize tehnice, grafoscopice etc.

Expertului nu-i este admis să extindă singur obiectivele expertizei și să răspundă astfel la întrebări care nu i-au fost puse sau depășesc competența sa.

Obiectivele concrete care se dau spre rezolvare expertului contabil, în cazul expertizei contabile extrajudiciare sau amiabile, se stabilesc, cu consultarea, expertului contabil, de către persoana fizică sau juridică, ce solicită efectuarea expertizei contabile.

**Principiile metodologice ale expertizei contabile sunt:**

1) abordarea analitică a operațiunilor economice ca obiect al expertizei contabile judiciare;

2) determinarea gradului de corespundere a operațiunilor economice, ce constituie obiectul expertizei, cu regulamentele, instrucțiunile și actele normative corespunzătoare;

3) verificarea corectitudinii reflectării operațiunilor economice în evidența contabilă.

Evaluarea analitică a operațiunilor economice permite determinarea exactă a obiectului și a metodei de efectuare a expertizei, precum și formularea concluziilor în cadrul împuternicirilor acordate expertului contabil, în conformitate cu legislația în vigoare. Aceasta se realizează prin cercetarea cauzei și a efectului acelor operațiuni economice, ce au avut ca urmare comiterea acțiunii ilegale concrete.

Unele operațiuni economice atrag după sine nu una, ci mai multe urmări care la rândul lor dau

naștere la alte operații economice, uneori camuflete, ce necesită expertize suplimentare.

Operațiunile economice ce se limitează în cadrul unității patrimoniale și nu au legătură cu furnizorii, cumpărătorii și organele financiare (de exemplu: transmiterea producției din secție în secție, din secție la depozit, dintr-un depozit în altul etc.), pot fi ușor camuflete, fără a fi incluse în actele de evidență, ceea ce complică cu mult efectuarea analizei acestor operațiuni în cadrul expertizei contabile.

Analiza operațiunilor care depășesc cadrul unității patrimoniale, adică analiza legăturilor externe ale entității, constă în următoarele: stabilirea motivelor acestor legături; determinarea rezultatelor economice ale acestora.

Aceasta se realizează prin intermediul controlului de comparație utilizând informația acumulată de la toți participanții la operațiunea economică respectivă (verificarea prin confruntare).

Controlul argumentărilor juridice al operațiunilor economice se efectuează conform următorului algoritm:

a) se determină grupul de persoane responsabile de efectuarea operațiunilor economice, precum și reflectarea acestora în documentele primare, în conturile evidenței contabile și în dările de seamă;

b) se determină obligațiile de funcție privind operațiunile economice;

c) se fixează lista documentelor necesare și a celor real existente (efective) care determină operațiunea economică ca legală sau ilegală;

d) se analizează legalitatea operațiunii economice după cele trei puncte expuse mai sus, luând în considerație raționalitatea economică a acesteia.

Etapă decisivă a expertizei

contabile constă în controlul exactității, continuității și finalizării operațiunilor economice aferente procesului economic.

Într-un sens mai larg această verificare soluționează problemele privind gradul de corectitudine a înregistrărilor contabile, întocmirii documentelor aferente operațiunii, esența economică și temeiul juridic.

Expertiza contabilă trebuie să determine locul apariției prejudiciului, caracterul erorilor comise în evidența contabilă, precum și încălcările comise în dările de seamă.

La determinarea locului de apariție a pagubelor, în urma falsificării operațiunilor economice, contribuie sistemul calculului aferente evidenței contabile, registrele mașinogramelor, documentele primare și dările de seamă ale unităților patrimoniale.

Cele mai tipice modalități de încălcare a evidenței contabile, legate direct sau indirect de furturile mijloacelor bănești și a bunurilor materiale, de obicei, se reduc la falsificarea înregistrărilor în conturi, precum și la alte falsificări.

Acest fapt se conturează la verificarea reflectării operațiunilor economice în registrele de evidență, prin divergența datelor din documentele primare cu datele registrelor, prin lipsa concordanței înscririlor în registrele legate între ele reciproc, prin calculele greșite din dările de seamă, prin inexactități la utilizarea prețurilor, normativelor, la folosirea înscririlor stornate, reducerea soldurilor în conturile de activ și pasiv, etc.

Expertul contabil este obligat să urmărească toată tehnologia înregistrărilor contabile, să determine continuitatea lor, concordanța și rezultatul final. De exemplu, înregistrările din registrul de evidență sintetică trebuie să corespundă cu înscririle în registrele de evidență



analitică, precum și cu datele din documentele primare, de asemenea trebuie să corespundă volumul de producție cu volumul operațiilor comerciale (logice), etc.

Abaterile stabilite în evidența contabilă permit determinarea mărimii surplusurilor, deficitului, persoanelor vinovate și a motivelor încălcărilor. Concluziile scrise privind aceste fapte sînt prezentate expertului contabil de organul de urmărire penală care a dispus efectuarea expertizei contabile judiciare.

Rezultatele cercetării operațiilor economice, aferente dosarelor penale și civile, se confirmă în scris prin probe și rapoartele expertilor.

În raportul expertului se explică diferite circumstanțe ale dosarului, necunoscute anterior urmăririi penale sau instanței de judecată, sau de existența cărora aceste organe nu erau sigure. Instanța de judecată și ofițerul de urmărire penală dispune efectuarea expertizei contabile judiciare în cazul în care problemele apărute nu pot fi soluționate prin intermediul altor metode.

#### **Conținutul expertizei contabile.**

*Expertiza contabilă* este una din formele de expertiză, ținând seama de natura și conținutul faptelor, evenimentelor, problemelor, situațiilor, cauzelor sau litigiilor cercetate în cursul expertizei – este o activitate specializată.

Ca activitate specializată în domeniul contabilității, expertiza contabilă se caracterizează prin următoarele trăsături:

- are ca obiect cercetarea unor fapte sau situații de natură economico-financiară, gestionară și patrimonială;

- cuprinde în sfera sa de acțiune activitatea economică a unui agent economic pentru problemele și obiectivele stabilite de organul ju-

diciar ori de persoana juridică care o solicită;

- cercetează situațiile și împrejurările de fapt pe baza informațiilor furnizate de evidența economică și a suportilor ei materiali;

- interpretează datele de evidență și formulează opinii cu privire la problemele investigate pe baza legilor și actelor normative care reglementează domeniul de activitate respectiv;

- elaborează concluzii pe baza constatărilor făcute, care servesc ca mijloc de probă pentru organul judiciar care a dispus efectuarea expertizei sau ca mijloc de fundamentare a unei decizii de către persoana juridică care a solicitat efectuarea expertizei contabile;

- analizează cauzele care au determinat abaterile de la normele legale cu caracter economic și financiar, descifrează relațiile economice și financiare dintre părțile aflate în litigiu, caracterizează starea de fapt a agentului economic respectiv în raport cu legea și actele normative care reglementează domeniul investigat, stabilește legăturile de cauzalitate și responsabilitate. După natura cunoștințelor de specialitate a cercetărilor, expertizele contabile sunt nemijlocit legate de valorificarea valențelor decizionale, de informare externă și probatorii ale contabilității. Asemenea probleme merită să fie analizate într-un context mai larg, ținând cont de toate utilitățile pe care le oferă informația contabilă.

Datele și documentele contabilității reflectă, sintetic și analitic, situația patrimonială și financiară a agenților economici, activitățile economice desfășurate, raporturile întreprinderii cu mediul economic, administrativ și social în care acționează, rezultatele financiare pe genuri de activități și multe alte elemente de caracterizare și de individualizare a acestora.

În aceste condiții, datele și do-

cumentele contabile folosesc în primul rând unităților patrimoniale pentru organizarea, conducerea operativă și gestiunea lor. Dar, în egală măsură, aceleași date și informații pot constitui suportul unor investigații mai ample, de natura verificărilor, auditului financiar sau expertizei contabile, fie în scopul fundamentării unor importante decizii de politică (strategie sau tactică) economică, fie pentru mai buna și mai corecta informare a terților, fie pentru furnizarea mijloacelor de probă necesare în justiție sau în alte împrejurări similare.

Din studierea cauzelor generatoare de pagube în dauna patrimoniului, expertiza contabilă poate desprinde deficiențele existente în organizarea și conducerea sistemului de evidență, imperfecțiunile propagate pe traseul procesului decizional, precum și omisiunile sau erorile comise în executarea atribuțiilor de serviciu cu consecințe negative asupra patrimoniului agenților economici la care se efectuează expertiza.

**Metodele expertizei contabile:** Ținând seama de specificul obiectului său și de natura sarcinilor pe care le are, expertiza contabilă elaborează metode proprii de investigație.

Prin metoda expertizei contabile se înțelege ansamblul de principii, procedee și instrumente cu ajutorul cărora se realizează obiectivele care se pun spre rezolvare expertului contabil. Metoda expertizei contabile, sintetizând un drum de parcurs într-o investigație economică, se va baza pe procedee de lucru care reprezintă o manieră, un anumit fel specific de a ajunge la un anumit scop.

Deci, metoda este un produs al gândirii teoretice abstracte, desfășurate pe parcursul cercetării existentei și mișcării patrimoniului în vederea cunoașterii componentei,





conținutului acestuia și a fenomenelor care au avut loc în/sau în legătură cu acesta. Între obiect și metodă există o strânsă interdependență și condiționare în sensul că obiectul arată ce trebuie studiat, iar metoda indică cum trebuie studiat.

Metoda expertizei contabile utilizează o serie de procedee care permit acumularea de informații cu privire la producerea și desfășurarea fenomenelor economice și sociale.

Aceste procedee utilizate, de către metoda expertizei contabile, pentru realizarea obiectului său de studiu pot fi grupate în:

- procedee comune tuturor genurilor de expertiză;
- procedee comune expertizelor economice;
- procedee specifice metodei expertizei contabile.

Între procedeele comune tuturor științelor pe care le folosește expertiza contabilă în reflectarea obiectului său de studiu se regăsesc: observația, raționalmentul, comparația, analiza, sinteza, inducția, deducția, etc.

**Observația** este faza inițială a cercetării în cazul oricărei expertize. Numai printr-o observație atentă se pot determina faptele și fenomenele pe care, având conținut economic și fiind evaluabile în bani, le vom include în obiectul expertizei. Observația se asociază cu cantitatea, calitatea și valoarea.

**Raționalmentul** se aplică de metoda expertizei contabile ca pe bază de judecăți logice, obținute prin observare să se stabilească concluzii cu valoare de generalizare. Raționalmentul face posibilă înțelegerea dublei reprezentări a patrimoniului, a influențelor pe care le produc mișcărilor de valori asupra bilanțului, a stabilirii corelațiilor între operațiunile economice avute loc.

**Comparația** se utilizează în

metoda expertizei contabile prin punerea în față a două elemente sau structuri aflate în perimetrul său de studiu în vederea fixării unor concluzii. Comparația se face fie între elementele componente ale patrimoniului, între veniturile și cheltuielile entității, fie față de componentele sau structurile altor unități patrimoniale.

**Analiza**, ca procedeu științific de cercetare a unui fenomen, domeniu, spațiu de activitate etc., pornește de la studierea aprofundată a fiecărui element în parte, observând locul, rolul și implicația acestuia în cadrul ansamblului dat. În expertiza contabilă, analiza se aplică în cele mai diferite situații, începând cu studierea înregistrărilor zilnice a operațiunilor avute loc și terminând cu întocmirea lucrărilor periodice de către agenții economici.

**Sinteza**, ca procedeu științific de cercetare, asigură trecerea de la particular la general. Prin ea se realizează generalizarea unor concluzii desprinse în procesul de analiză.

**Inducția**, formă de raționament prin care se trece de la particular la general. Prin intermediul acesteia se depistează producerea sau influențarea unui fenomen de către un alt fenomen altfel decât printr-o acțiune mecanică nemijlocită

**Deducția**, formă fundamentală de raționament în care concluzia rezultă cu necesitate din premise. Deducția înseamnă a deriva, a desprinde o judecată particulară din alta generală sau un fapt din altul; a trage o concluzie, pe calea deducției, din două sau mai multe premise.

Spre exemplu la elucidarea delapidărilor, precum și a altor infracțiuni, se efectuează analiza mișcării bunurilor materiale, avute loc, pe parcursul unui interval de timp determinat. Sinteza în expertiza contabilă judiciară dimpotrivă,

permite generalizarea unor operațiuni economice, stabilirea cazurilor tipice și aleatorii, a celor principale și secundare. Comparația permite, prin intermediul analizei logice a datelor din documentele contabile, depistarea încălcărilor, spre exemplu, lipsa rechizitelor obligatorii aferente documentelor contabile; incongruența documentelor contabile cerințelor actelor normative; discordanța datelor din documentele primare cu datele registrelor contabile etc.

**Procedeele specifice de studiu al obiectului expertizei contabile se divizează în procedee generale și particulare. Procedeele specifice generale includ:**

**Verificarea formei** se referă la controlul întocmirii documentelor pe formulare tip după natura operațiunii, completarea rubricilor în formulare, existența semnăturilor pe documente, certificarea erorilor. Cu alte cuvinte determină corectitudinea și plenitudinea întocmirii documentelor contabile.

**Verificarea calculelor** constă în refacerea calculelor aritmetice pentru datele înscrise în document privind cantitatea, prețul, valorile și constatarea exactității acestora, stabilirea cantităților de produse livrate între părțile în litigiu, ce s-a achitat și ce a mai rămas de plată, sumelor impozitelor calculate și reținute, etc.). Poate include atât calcule complicate, cât și simple. Această verificare descoperă falsificările în documentele primare (de exemplu, majorarea totalului în listele de plată).

**Verificarea de fond** urmărește: realitatea, legalitatea, oportunitatea operațiunii patrimoniale consemnate în document; confruntarea cu alte documente care s-au întocmit pentru același gen de operațiune, pentru a se asigura concordanța în evidența contabilă. Verificarea de fond determină corespunderea conținutului docu-



mentelor regulilor fixate în actele legislativ-normative, adică scoate în evidență actele corecte ca formă, însă incorecte după conținut. De exemplu, eliberarea mijloacelor bănești titularilor de avans care n-au prezentat darea de seamă pentru avansurile primite anterior etc. În litigiile cu privire la pagube, expertiza contabilă oferă organelor judiciare lămuriri cu privire la existența și proporția lipsurilor din patrimoniul unui agent economic, natura faptei care a generat paguba și stabilirea răspunderii.

Elementele cu privire la constatarea vinovăției persoanelor care au produs pagube materiale și faptele care le-au generat depășesc sfera expertizei contabile, acestea constituind obiective ale urmăririi penale.

**Comparația documentară**, prin intermediul acestui procedeu se efectuează verificarea mai multor documente interdependente (spre exemplu, borderourile salariului calculat se compară cu lucrările efectiv efectuate, precum și cu borderourile de plată a casieriei). Operațiile ce stârnesc bănuiele pot fi examinate în câteva documente contabile. În dependență de similitudinea sau diferențierea datelor înscrise în aceste documente se pune problema calității acestora.

**Controlul reconvențional**, permite confruntarea exemplarelor unuia și aceluiași document, aflate în diferite organizații, precum și confruntarea datelor documentelor legate între ele prin una și aceeași operațiune. Aceste verificări se efectuează atunci când lipsesc materialele reviziei și în cazul unui volum mic al documentelor. În alte cazuri este necesară o revizie documentară prealabilă.

**Controlul de confruntare**, reprezintă o confruntare a actelor de încasare a veniturilor și de consum care reproduc mișcarea mărfurilor, pe o anumită perioadă de timp, pe

fiecare denumire, sortiment și preț. Controlul de confruntare dezvăluie adevărul pe calea înaintării versiunii privind metodele la care recurg infractorii în scopul dosirii deficitului (furtului) sau dosirii surplusului de mărfuri neînregistrate (dosirea veniturilor).

**Metoda verificării și analizei legăturilor informaționale dintre documentele justificative, registrele de evidență contabilă și dări de seamă**, reprezintă cercetarea unui ansamblu de documente contabile, documente primare și evidența tehnic-operativă și contabilă, acte normative și probleme economico-financiare caracterizate prin pluritate și diversitate. Spre exemplu, dacă producția nu se înregistrează și nu este reflectată în documente, atunci în afară de controlul de confruntare expertul poate utiliza actele și materialele reviziei precedente, rapoartele tehnologilor, experților, merceologilor, grafologilor privind normele de consum a materialelor, schimbul unor materii prime și materiale pe altele, utilizarea deșeurilor, stabilirea schimbării calității, etc.

### Bibliografie

1. Codul de Procedură Penală al Republicii Moldova;
2. Codul de Procedură Civilă al Republicii Moldova;
3. Legea Contabilității nr.113-XVI din 27.04.2007;
4. Legea RM nr.68 din 14.04.2016 „Cu privire la expertiza judiciară și statutul expertului judiciar”;
5. Metodica tip de efectuare a expertizei judiciar contabile. COD MT-13(13.01);
6. Boulescu M., Ghiță M. Expertiza Contabilă. Editura didactică și pedagogică, București, 2001;
7. Boulescu M., Ghiță M. Expertiza contabilă și audit financiar-contabil. Editura didactică și pedagogică, București, 1999;
8. Ciobanu V. M., Tratat teoretic

și practic de procedură civilă. Editura Național, București, 1997;

9. Malai A., Văideianu L., Evidența contabilă și rolul ei în activitatea juridică. Editura MAPAMOND, Târgu-Jiu, 2004;

10. Măgureanu F., Drept procesual civil. Editura Continent XXI, București, 1996, vol.I.;

11. Mecu I., Expertizele contabile. Atelierile Cartea Românească, București;

12. Судебная бухгалтерия и основы аудита, Голубятникова С.П., Москва, 2004;

13. Судебно- бухгалтерская экспертиза. Нечатайло Ф.С., Барановичи, 1997.



CZU: 343.982

## IDENTIFICAREA ȘI DIFERENȚIEREA MATERIALELOR DOCUMENTELOR ȘI A SCRISULUI CU AJUTORUL COMPARATORULUI VIDEO SPECTRAL

Efim OBREJA,

Centrul Național de Expertize Judiciare, Chișinău, Republica Moldova

În scopul soluționării diverselor probleme în cadrul cauzelor civile sau penale examinarea documentelor frecvent este direct legată de necesitatea identificării, diferențierii materialelor documentelor și a scrisului, în special a hârtiei, coloranților textelor de tipar și manuscrise, semnăturilor și impresiunilor ștampilelor.

În prezența comunicare au fost arătate la unele posibilități de cercetare, de identificare și diferențiere a materialelor documentelor și a scrisului cu ajutorul comparatorului video spectral prin prisma cercetărilor efectuate în cadrul unor expertize judiciare tehnice a documentelor, a materialelor documentelor și a scrisului.

**Cuvinte-cheie:** *examinare, materialele documentelor, scris, identificare, expertiză judiciară.*

In order to solve various problems in civil or criminal cases the examination of documents frequently is directly related to the need for identification, differentiation of document materials and paper writing, color printing and manuscripts, signatures and impressions of stamps.

In the present article, there was shown some possibilities of research, identification and differentiation of documentary and writing materials with the help of spectral video comparator in the light of researches carried out in the field of technical judicial expertise of documents, document materials and writing.

**Keywords:** *examination, document materials, writing, identification, judicial expertise.*

**Actualitatea temei.** Practica de expertiză judiciară denotă un grad sporit al numărului de expertize judiciare tehnice a documentelor și a materialelor documentelor și a scrisului, care au drept scop soluționarea mai multor întrebări apărute în cadrul cauzelor civile și penale. După caz, ordonatorii expertizelor solicită experților soluționarea întrebărilor privind determinarea tipului de mijloace și materiale utilizate pentru producerea documentelor, executarea textelor de tipar și manuscrise, semnăturilor, stabilirea sursei comune de proveniență a materialelor de scris, hârtiei și altor materiale, stabilirea apartenenței părților unui document, identificarea mijloacelor tehnice, a instrumentelor de scris utilizate, stabilirea modului și vechimii producerii documentului sau de executare a textelor de tipar, manuscrise, semnăturilor, impresiunilor ștampilelor în documente, stabilirea faptului și a modului de efectuare a modificărilor în document, relevarea și restabilirea înregistrărilor curățate, slab vizibile și invizibile, restabilirea conținutului inițial al documentelor care au suferit modificări, stabilirea

faptului și a modului de acțiune asupra documentului cu reagenți corozivi etc.

Soluționarea întrebărilor menționate este posibilă prin intermediul determinării diverselor caracteristici ale materialelor documentelor și a scrisului cu aplicarea metodelor adecvate de examinare ce permite identificarea sau diferențierea acestora.

**Obiective.** Aplicarea metodelor nedistructive de examinare pentru determinarea caracteristicilor materialelor documentelor și a scrisului, în special a hârtiei, elementelor textelor de tipar și manuscrise, semnăturilor și impresiunilor ștampilelor.

Aplicarea comparatorului video spectral pentru examinarea, identificarea și diferențierea materialelor documentelor și a scrisului.

**Metode de cercetare.** În prezent pentru întocmirea documentelor, executarea textelor de tipar și manuscrise, semnăturilor, impresiunilor ștampilelor sunt aplicate diferite mijloace și materiale, în special hârtia, instrumentele de scris cu bilă cu pastă sau gel, unele instrumente de scris cu cerneluri, ștampilele cu vopsele (cerneluri), printerele și

copiatoarele cu tonere (pulberi electrografice) și printerele cu jet etc. Mijloacele și materialele date sunt produse de un spectru larg de producători și sunt diverse după clasă, tip, marcă, uzina-producătoare, precum și după caracteristicile acestora, în special compoziția materialelor documentelor și a scrisului și modul de executare a documentelor, a textelor de tipar, manuscrise, semnăturilor și impresiunilor ștampilelor. Anume diversitatea materialelor documentelor și a scrisului și caracteristicilor acestora, precum și a mijloacelor utilizate creează condițiile favorabile pentru identificarea sau diferențierea acestora, ceea ce, în consecință, oferă posibilitatea soluționării, după caz, a diverselor sarcini menționate mai sus.

Pentru efectuarea cercetărilor materialelor documentelor și a scrisului și determinarea caracteristicilor acestora sunt aplicate atât metode nedistructive, cât și cele distructive. Totodată, este necesar de ținut cont că în majoritatea cazurilor pentru examinarea documentelor nu pot fi aplicate metode distructive de examinare din motivul, în primul rând, că nu este acordul ordonatoru-



lui expertizei de a aplica asemenea metode, dar și din motivul că în mai multe cazuri nu este rațional de a le aplica pentru a nu produce careva modificări irecuperabile în documente și cu scopul de a oferi posibilitatea efectuării, la necesitate, a unor expertize repetate pe aceleași obiecte.

În cazul examinării hârtiei pentru identificarea sau diferențierea mai multor probe ar putea fi suficiente determinarea cu metode nedistructive a unor din următoarele caracteristici: dimensiunile filelor, masa  $1 \text{ m}^2$ , grosimea, densitatea, culoarea, nuanța, albeața, transparența, limpezimea, caracterul suprafeței părții de față și de plasă (bilateralismul), netezimea, caracterul hârtiei la lumina de trecere (nebulozitatea), direcția de orientare a fibrelor, prezența/lipsa filigranului, filamentului, microfibrelor și altor semne de protecție, numărul de straturi, gradul de impuritate. În acest scop hârtia este examinată vizual în razele de lumină vizibilă și cu ajutorul microscopului, iar măsurările dimensiunilor, masei sunt efectuate cu mijloacele respective de măsurare.

Determinarea altor caracteristici ale hârtiei, cum ar fi compoziția fibrelor, gradul de măcinare al componentelor fibroși, gradul de înălbire a celulozei, tipul de înălbitor, proprietățile mecanice, cenușa și compoziția elementelor, tipul și gradul de încliere se efectuează, de regulă, cu aplicarea metodelor distructive de examinare, care este efectuată doar la necesitate și cu respectarea, după caz, a cerințelor expuse mai sus.

În cazul examinării materialelor de scris, pentru determinarea metodei de executare a elementelor textelor de tipar, tipului instrumentelor de scris utilizate, stabilirea caracteristicilor părții de lucru a instrumentelor de scris reflectate în traseele executate de acestea, determinarea unor caracteristici ale coloranților elementelor textului de tipar, traseelor textelor manuscrise, semnăturilor, impresiunilor ștampilelor este suficientă aplicarea metodelor de examinare vizuală, microscopică, determinarea dimensiunilor respective. Tra-

seele textelor de tipar, manuscrise, semnăturilor, elementelor impresiunilor ștampilelor sunt caracterizate și diferențiate după dimensiunile traseelor, particularitățile părții de lucru ale instrumentelor de scris reflectate în trasee (urme de adâncime, goluri/striații în trasee, scurgeri/întinderi de colorant), culoarea, nuanța, aspectul exterior și intensitatea colorantului, caracterul plasării colorantului pe suprafața hârtiei.

Este de menționat că în mai multe cazuri determinarea caracteristicilor mai sus enumerate cu metodele nedistructive enumerate nu sunt suficiente pentru soluționarea întrebărilor de identificare sau diferențiere a obiectelor. Mai mult, în unele cazuri ar putea fi neobiectiv apreciate vizual coincidența/necoincidența unor caracteristici, de exemplu, culoarea și nuanța materialelor, documentelor și a scrisului în razele de lumină a microscopului, care poate fi diferit apreciată în dependență de intensitatea și unghiul de reflectare a fluxului de lumină. De aceea, în scopul identificării, diferențierii obiectelor caracteristicile materialelor documentelor și a scrisului relevate cu metodele nedistructive menționate urmează a fi completate cu caracteristicile determinate cu alte metode, mijloace.

Practica de expertiză judiciară a arătat că materialele documentelor și a scrisului pot fi identificate, diferențiate suplimentar după prezența/lipsa luminescenței/fluorescenței în radiațiile ultraviolete și infraroșii, culoarea și intensitatea luminescenței/fluorescenței, caracterul luminescenței/fluorescenței la diferite lungimi de undă, caracteristicile materialelor reflectate în spectrele de absorbție/reflecție în razele de lumină vizibile, spectrele de fluorescență în radiațiile ultraviolete și infraroșii.

Pentru efectuarea cercetărilor materialelor documentelor și a scrisului și determinarea acestor caracteristici în cadrul expertizelor judiciare efectuate un rol deosebit se atribuie comparatorului video spectral VSC 5000, care este în dotarea Centrului Național de Expertize Judiciare. Cu ajutorul acestuia hârtia, texte-

le de tipar, textele manuscrise, semnăturile, impresiunile ștampilelor pe diverse documente sunt examinate în radiațiile ultraviolete și infraroșii de diferită lungime de undă, sunt obținute spectrele respective de absorbție ale coloranților, spectrele de fluorescență în radiațiile ultraviolete și infraroșii. Este foarte important că măsurările respective pot fi efectuate pe sectoare foarte mici, ceea ce crează posibilitatea de a soluționa mai multe sarcini din cele menționate.

Este bine cunoscut că deosebirile în unele caracteristici ale materialelor documentelor și a scrisului, de exemplu, a luminescenței hârtiei sau coloranților traseelor în radiațiile ultraviolete sau infraroșii, stau la baza stabilirii modificărilor, completărilor în textele manuscrise, a consecutivității executării textelor manuscrise/semnăturilor cu instrumente de scris cu bilă cu pastă, a prezenței pe documente a urmelor de corodare chimică, relevării conținutului inițial al textelor manuscrise, semnăturilor etc.

Pentru soluționarea unor întrebări sunt importante determinarea cu ajutorul comparatorului video spectral a caracteristicilor necesare pentru identificarea, diferențierea materialelor documentelor și a scrisului.

În practica de expertiză judiciară, pentru identificarea sau diferențierea coloranților traseelor textelor de tipar, textelor manuscrise, semnăturilor, impresiunilor ștampilelor cu ajutorul comparatorului video spectral suplimentar au fost determinate coincidențele sau deosebirile coloranților traseelor după (vezi exemplele 1-6):

- lipsa sau prezența și caracterul fluorescenței coloranților în radiațiile infraroșii la diferite lungimi de undă;

- spectrele de absorbție/reflecție în razele vizibile (forma curbilor de absorbție/reflecție, poziția fâșiilor și intensitatea lor relativă);

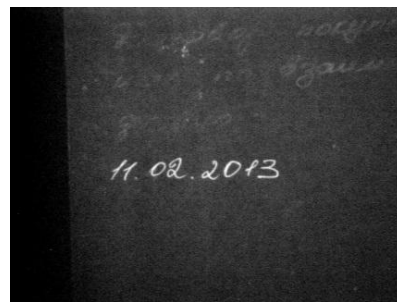
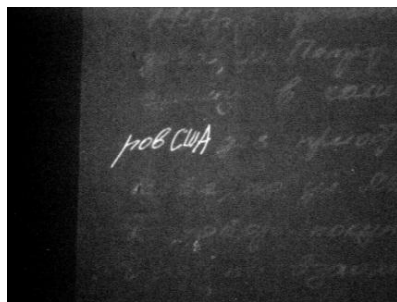
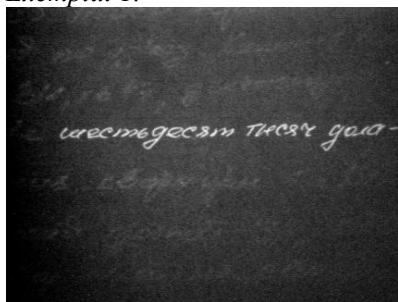
- spectrele de fluorescență în radiațiile infraroșii (forma curbilor de fluorescență, poziția fâșiilor și intensitatea lor).

Pentru identificarea sau

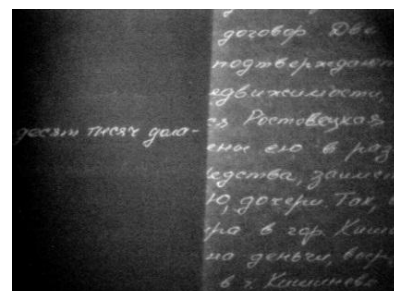
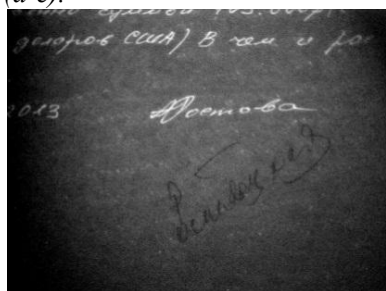
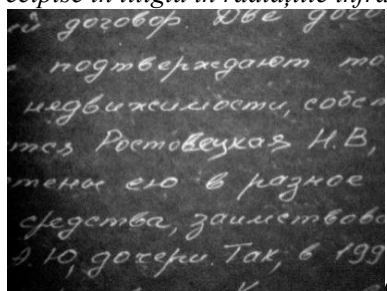




Exemplul 1.



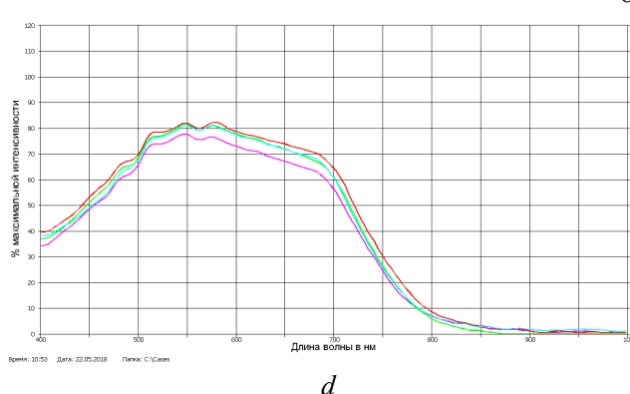
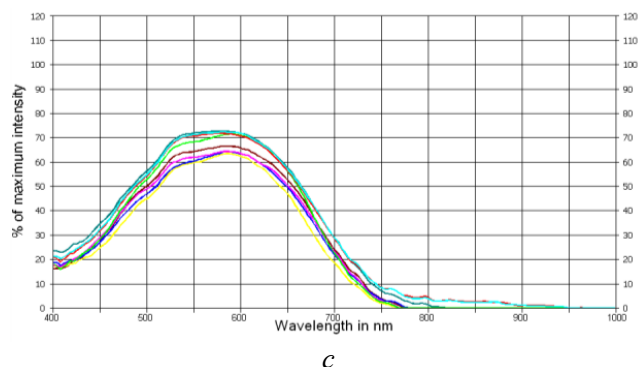
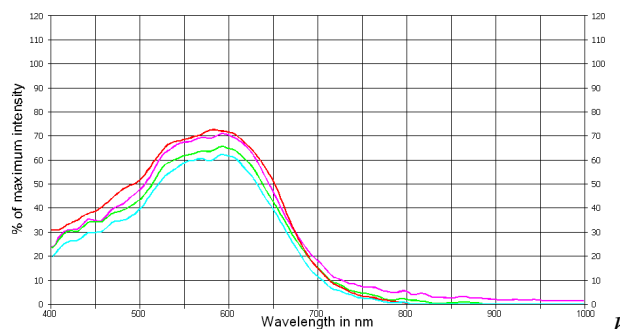
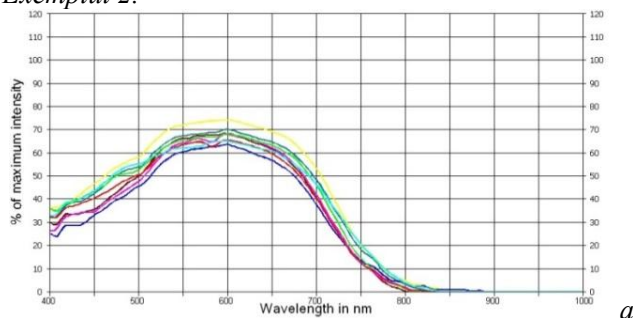
Aspectul unor sectoare ale textului manuscris executat cu instrumente de scris cu bilă cu pastă neagră al unei recipise în litigiu în radiațiile infraroșii (a-c).



Aspectul unor sectoare ale textului manuscris și semnăturilor executate cu instrumente de scris cu bilă cu pastă neagră (imaginea d și imaginea e, partea superioară) și cu toner de culoare neagră (imaginea e, semnătura de jos) al unui contract în litigiu în radiațiile infraroșii.

Aspectul unor sectoare ale textului manuscris al recipisei (partea stânga) și contractului în litigiu (partea dreapta) în radiațiile infraroșii.

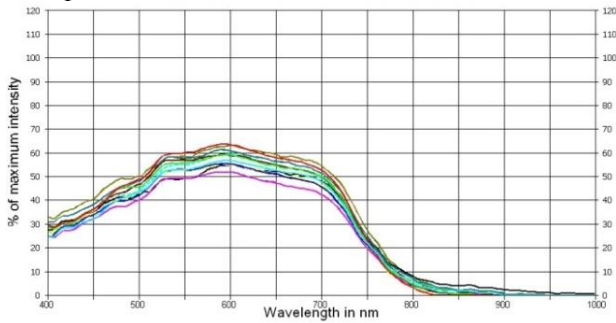
Exemplul 2.



Spectrele de absorbție în razele de lumină vizibile al coloranților traseelor textelor manuscrise, semnăturilor pe diverse documente executate cu instrumente de scris cu bilă cu pastă violetă (a-d).

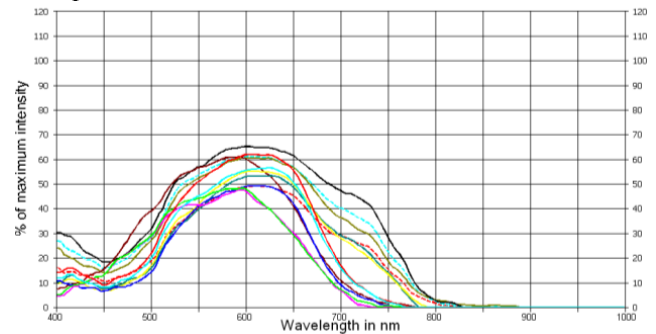


### Exemplul 3.



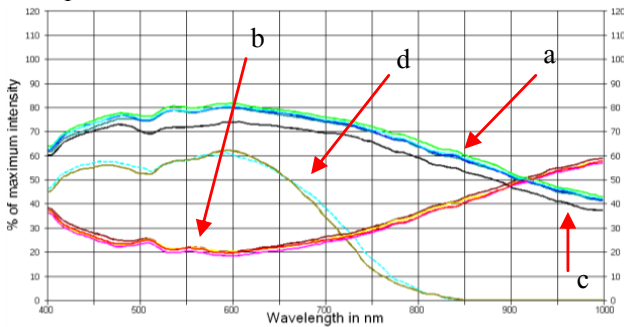
Spectrele de absorbție în razele vizibile ale coloranților elementelor textului manuscrise executat cu instrument de scris cu bilă cu pastă de culoare violet-albastră.

### Exemplul 4.



Spectrele de absorbție în razele vizibile ale coloranților impresiunilor ștampilelor pe diverse documente în litigiu și pentru comparație.

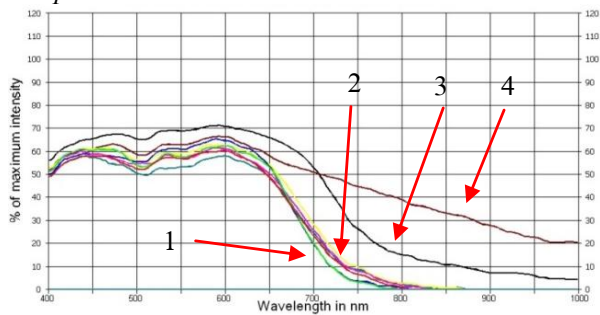
### Exemplul 5.



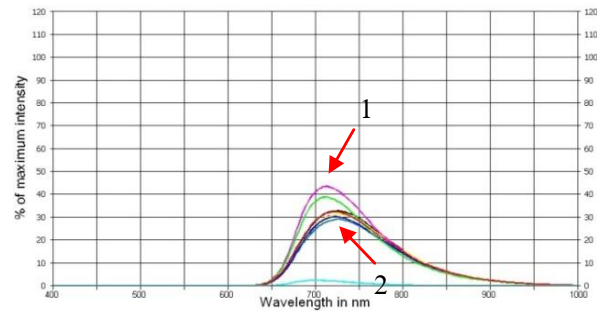
Spectrele de absorbție/reflecție ale coloranților pe un contract în litigiu:

*a* – spectre de absorbție, texte de tipar, toner negru;  
*b* – spectre de reflecție, texte de tipar, toner negru;  
*c* – spectru de absorbție, text manuscrise executat cu instrument de scris cu bilă cu gel (cerneală), culoare neagră;  
*d* – spectre de absorbție, texte manuscrise executate cu instrumente de scris cu bilă cu pastă neagră cu nuanță violetă.

### Exemplul 6.



Spectrele de absorbție în razele vizibile ale coloranților textelor manuscrise pe diferite sectoare ale unor documente în litigiu executate cu instrumente de scris cu bilă cu pastă neagră.



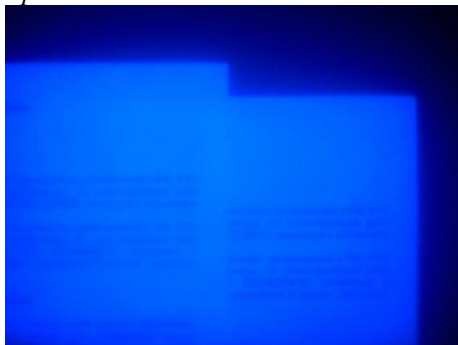
Spectrele de fluorescență în infraroșu ale coloranților textelor manuscrise executate cu pastă neagră ale unor sectoare (1, 2) pe documentele în litigiu.

diferențierea hârtiei documentelor cu ajutorul comparatorului videospectral au fost determinate coincidențele sau deosebirile după (vezi exemplele 7-8):

- lipsa sau prezența fluorescenței în radiațiile ultraviolete, culoarea, nuanța și intensitatea acesteia;
- spectrele de absorbție în razele vizibile (forma curbelor de absorbție, poziția fâșiilor și intensitatea lor relativă);
- spectrele de fluorescență în radiațiile ultraviolete (forma curbelor de fluorescență, poziția fâșiilor și intensitatea lor, inclusiv relativă);



### Exemplul 7.

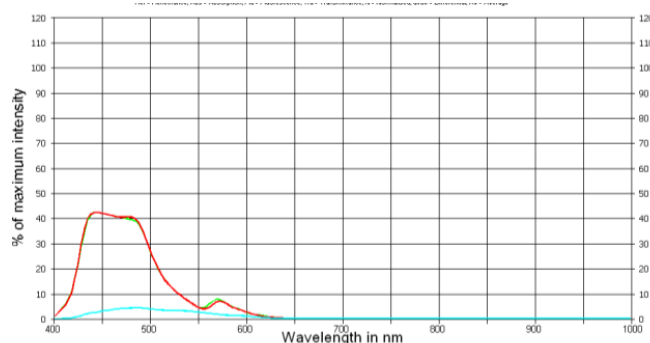


Aspectul unor sectoare ale filelor de hârtie albă a 2 contracte în litigiu în radiațiile ultraviolete (UV 365 nm).

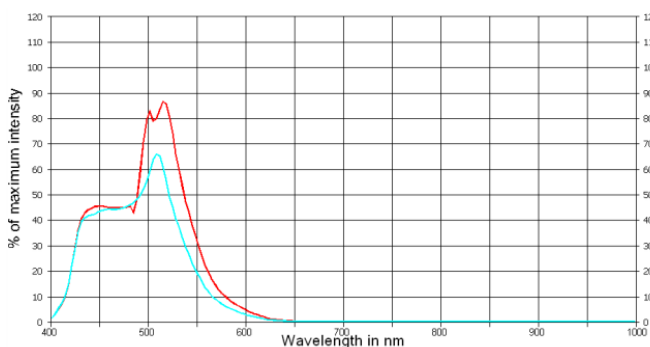
### Exemplul 8.



Aspectul unor sectoare ale filelor de hârtie albă a 2 recipise în litigiu în radiațiile ultraviolete, UV-365 nm.



Spectrele de fluorescență în radiațiile ultra violete a hârtiei filelor contractelor în litigiu (curbele de culoare roșie și verde).



Spectrele de fluorescență în radiațiile ultraviolet ale filelor de hârtie a celor 2 recipise în litigiu.

Aceste și alte exemple denotă despre faptul că caracteristicile determinate cu ajutorul comparatorului videospectral au o importanță deosebită pentru identificarea, diferențierea materialelor documentelor și a scrisului.

Este necesar de constatat că în cadrul diverselor expertize judiciare caracteristicile de identificare, diferențiere a materialelor documentelor și a scrisului stabilite cu metodele nedistructive de examinare, în specialcele determinate cu aplicarea comparatorului videospectral VSC 5000, au fost utile și suficiente pentru soluționarea multiplelor sarcini menționate mai sus de examinare a documentelor.

#### Concluzii:

1. Materialele documentelor și a scrisului sunt diverse după caracteristicile acestora. Diversitatea

acestora crează condiții favorabile pentru identificarea, diferențierea acestora.

2. Cu metodele nedistructive de examinare, inclusiv cu ajutorul comparatorului videospectral, pot fi determinate un spectru larg de caracteristici necesare pentru identificarea, diferențierea materialelor documentelor și a scrisului.

3. Caracteristicile de identificare, diferențiere a materialelor documentelor și a scrisului determinate cu ajutorul comparatorului videospectral în totalitate cu cele determinate cu alte metode au stat la baza soluționării diverselor sarcini de examinare a documentelor.

#### Bibliografie

1. Maria Georgeta Stoian, Contribuția expertizei fizico-chimice a probelor materiale la probațiunea judiciară, București, 2013.

2. Anatolie Zaborot, Efim Obreja, Particularitățile cercetării traseelor cu sectoare limitate de intersecție executate cu instrumente scripturale cu bilă cu pastă, Materialele Conferinței științifico-practice internaționale „Argumentarea științifică a rapoartelor de expertiză judiciară”, Legea și viața, aprilie 2018.

3. Efim Obreja, Olga Cataraga, Nicolae Melnicenco, Metodică tip de efectuare a expertizei judiciare: „examinarea materialelor documentelor și a scrisului”, CNEJ MJ, Chișinău, 2018.

4. Ляпичев В.Е., Козлов М.О., Серегин В.В., Соклакова Н.А., Беева Т.А., Сосенушкина М.Н., Дмитриев Е.Н., Шведова Н.Н., Шашкин С.В., Белоусов Г.Г., Казакова С.Е., Кошманов М.П., Техничко-криминалистическая экспертиза документов: Учебник, МВД России, Волгоград, 2005.

5. Митричев В.С., Хрусталев В.Н., Основы криминалистического исследования материалов, веществ и изделий из них, Санкт-Петербург, 2003 г.

6. Соклакова Н.А., Хрусталев В.Н., Криминалистическое исследование материалов документов, Питер, 2005 г.



CZU:343.98

## EXPERTIZA JUDICIARĂ. ERORI ÎN PERCEPȚIA CONCEPTUALĂ ȘI APLICATIVĂ

**Olga CATARAGA,**

Centrul Național de Expertize Judiciare de pe lângă Ministerul Justiției, mun. Chișinău, R. Moldova, doctorant, Facultatea de Drept, Universitatea "Babeș-Bolyai" Cluj-Napoca, România

**Piotr PETCOVICI,**

Centrul Național de Expertize Judiciare de pe lângă Ministerul Justiției, mun. Chișinău, R. Moldova  
Alămoreanu Sorin, Conf. Univ. dr. hab. Facultatea de Drept, Universitatea "Babeș-Bolyai" Cluj-Napoca

Situația actuală în care se află expertiza judiciară în Republica Moldova, este una firească, datorită faptului, că chiar din momentul apariției expertizei judiciare ca ramură separată a științei criminalistice, prima era în umbra cunoștințelor cu sintagma "secret de serviciu". În același timp, programele de studiu în instituțiile de învățământ superior trec actualmente printr-un proces de "simplificare", nu întotdeauna rațională.

În consecință, înțelegerea termenului de "expertiză judiciară" de către marea majoritate a actorilor sectorului justiției, dar din păcate și abordarea sa prin reprezentanții mediului academic actual, la fel este simplistă. Perceperea în acest mod a expertizei judiciare, conduce după sine la serioase deficiențe în realizarea jurisprudenței, dar și la înfăptuirea justiției, astfel încât, acele concluzii formulate în rapoartele de expertize judiciare, pe care de foarte multe ori sunt bazate deciziile instanțelor, uneori nu sunt fundamentate pe investigații metodice, cu utilizarea metodelor fundamentale ale științelor, iar rezultatele acestor investigații nu întotdeauna sunt apreciate prin raționamente logice și nici dobândite în conformitate cu principiile legalității, respectării drepturilor și libertăților persoanei, independenței expertului, obiectivității și plenitudinii cercetărilor, confidențialității, imparțialității și echității.

Credem că numai o probă demonstrată științific și cu respectarea strictă a cerințelor de procedură poate servi la aflarea adevărului judiciar<sup>[1]</sup>.

**Cuvinte cheie:** expertiza judiciară, investigații metodice; principii; percepere simplistă; fundament științific, adevăr judiciar.

The current situation in which the judicial expertise in the Republic of Moldova is mentioned is a natural one, due the fact that right from the moment of appearance of judicial expertise as a separate branch of forensic science, the former was under the shadow of knowledge with the phrase "work secret". At the same time, study programs in higher education institutions are currently undergoing a "simplification" process, not always rational. Consequently, the understanding of the term "judicial expertise", by the vast majority of the actors in the justice sector and unfortunately also by the representatives of the current academic environment, is also simplistic. The perception of judicial expertise in this way leads to serious deficiencies in the achievement of the case-law, so, those conclusions formulated in the reports of judicial expertise, which are often based the court decisions, they are far from being based on methodical investigations, with the use of fundamental science methods, and the results of these investigations are not always appreciated by logical reasoning nor acquired in accordance with the principles of legality, respect for the rights and freedoms of the individual, expert independence, objectivity and thoroughness of research, confidentiality, impartiality and equity.

Or, only scientifically proven evidence and strict adherence to procedural requirements can serve to find the truth of justice.<sup>[1]</sup>

**Keywords:** judicial expertise, methodological investigations; principles; simplistic perception; scientific foundation, judicial truth.

**Obiectivele lucrării:** În lucrarea de față vom argumenta științific noțiunea de "expertiză judiciară", "expert judiciar", din perspectiva istoricului și contemporaneității. Prin analiza literaturii științifice și a normelor procesuale din mai multe țări dorim a argumenta esența termenilor, explicând pe înțelesul actorilor sectorului de justiție, caracteristicile specifice ale expertizei judici-

are/ criminalistice, ca și deosebirile principale între aceasta și alte tipuri de activități de cercetare. În același timp, ne propunem să formulăm o opinie teoretică asupra percepției conceptuale și practice a termenului de "expertiză judiciară" în general și a importanței înțelegerii corecte a acestuia prin prisma influenței sale asupra înfăptuirii procesului judiciar în Republica Moldova.

Am ales să punem un accent particular pe domeniul celor care au ca activitate profesională asigurarea înfăptuirii actului de justiție prin probe dobândite pe cale științifică. Chiar, dacă asupra unor noțiuni din cuprinsul lucrării sunt repetări ale unor dezbateri la care am participat sau ale unor lucrări pe care le-am realizat, credem, că este necesar să le reiterăm<sup>[1]</sup>.

**Analize, constatări:** Foarte





frecvent în literatura de specialitate, ca și în viața cotidiană se folosește termenul de "expertiză". Cel mai utilizat acest termen este în legătură cu ceva necunoscut, necesar de clarificat și de fiecare dată, se percepe ca o activitate care obligatoriu va soluționa problema și va da un răspuns foarte exact și incontestabil.

Se întâmplă ciudat, dar imaginea despre expertiză, chiar și în zilele noastre, este similară științelor oculte, ordonatorii așteptând "minuni" de la experți, inclusiv în situațiile când nici nu prezintă obiecte spre examinare, iar uneori diversele organe judiciare, utilizează acest termen în calitate de "sperietoare", pentru a obține mărturii.

De câte ori termenul "expertiza" este folosit corect, tot de atâtea ori se operează cu el și greșit. Dacă în literatura de specialitate, acest termen este tratat prin corespundere exactă cu sensul adevărat (deși, spre rușinea noastră, și aici sunt probleme), apoi în practica cotidiană, acest lucru se întâmplă destul de rar.

Considerăm, că înțelegerea și în consecință, operarea corectă cu acest termen, este foarte importantă, atât pentru actorii sectorului justiției, cât și pentru alte pături profesionale în sens conceptual și aplicativ. (n.a. *In mod eronat, în "limbajul de lemn" din ultimii ani termenul "expertiză" a fost deviat de la sensul de "examinare științifică" fiind utilizat cu de sensul de "experiență" prin deformarea sensului din limba engleză în scopul uzului în limba română*)

În practică, întâlnim activități numite "expertize", care nici pe departe nu întrunesc în sine calități proprii expertizelor, dar fiind percepute și aplicate (spre regret) deseori anume în acest sens.

Problema istoricului noțiunii de "expertiza" și etimologiei acestui

cuvânt o vom aborda referindu-ne în special la datele informative ce par mai semnificative în anumite state ale lumii, în special în cele europene și respectiv, la cele din principalele dicționare.

Opinia general acceptată a provenienței termenului de "expertiză", este derivarea acestuia din latinescul "experior" (a încerca, a proba) și/sau "expertus" (experimentat, competent) și are semnificația de cercetare a unei probleme de către o persoană competentă. Din această opinie rezultă două concluzii, că expertiza este o cercetare și că această cercetare este făcută de către o persoană competentă.

Caracteristicile date ale activității de expertiză: - de cercetare și anume efectuată de persoană competentă, sunt recunoscute ca proprietăți esențiale ale acestui termen de „expertiză”.

Vedem, că departe de cerințele față de o expertiză, termenul respectiv este atribuit multor activități și în consecință avem situații confuze atât pe segment științific criminalistic și expertologic, respectiv, cât și juridic (procesual).

Cu referire la noțiunea de "expertiza judiciară", considerăm necesar de a menționa, că la rând cu caracteristicile expuse mai sus ale "expertizei", îi sunt proprii încă câteva trăsături importante, care reiese din opinia enciclopedică a celei de "expert judiciar" (lat. „Expertus” sau „peritus”) - persoana ce posedă cunoștințe de specialitate într-un domeniu al artei, științei sau tehnicii, desemnată de organul judiciar, conform legii, pentru a lămuri anumite stări sau împrejurări de fapt necesare aflării adevărului<sup>[2]</sup>. Acestea (caracteristicile) vor fi deduse mai jos, nu înainte de a ne opri asupra definirii noțiunii de "expertiză judiciară", în mai multe surse procesuale și științifice în sensul dat.

În literatura de specialitate criminalistică, expertiza judiciară a fost definită ca *activitate de cercetare științifică desfășurată, la cererea organelor judiciare, de către experți având cunoștințe de specialitate asupra persoanelor, obiectelor sau urmelor, în vederea clarificării unor fapte sau împrejurări ori pentru identificarea obiectelor creatoare de urme*<sup>[3]</sup>.

Unele definiții, de exemplu, privesc expertiza judiciară ca o "clasă de cercetări, efectuate în conformitate cu legea procesual-penală sau procesual-civilă, de către o persoană care posedă cunoștințe speciale în știință, tehnică, meșteșugărit în scopul stabilirii circumstanțelor (datelor faptice), cu importanță pentru cauză"<sup>[5]</sup>, sau " ... o acțiune procesuală, care constă din efectuarea cercetărilor de către expert asupra întrebărilor, soluționarea căroră necesită cunoștințe speciale în domeniile științei, tehnicii sau meșteșugăritului și care sunt înaintate expertului de instanță, organul de investigații, anchetator sau procuror, cu scopul stabilirii circumstanțelor ce urmează a fi dovedite în cauza concretă"<sup>[5]</sup>

Într-un fel sau altul, toate izvoarele<sup>[7-11]</sup>, inclusiv cele procesuale, definesc expertiza judiciară ca mijlocul de probă prin care, în baza unei cercetări metodice folosind procedee științifice, expertul aduce la cunoștința organului care l-a împuternicit concluzii motivate științific cu privire la faptele pentru a căror elucidare sunt necesare cunoștințe specializate (sau speciale). În legătură cu aceasta, reiese, că cercetările pe care le efectuează expertul judiciar, precum și raportarea rezultatelor (raportul de expertiză), sunt "ghidate" nu numai științific, dar și procesual.

Dezvoltând opinia expusă, deducem celelalte trăsături specifice expertizei judiciare, pe care le-am expus mai sus:



- 1. Cercetările se fac doar în cazul când în procesul judiciar apar probleme care nu pot fi soluționate altfel, decât prin aplicarea cunoștințelor speciale (specializate), despre ce organul judiciar emite act ordonator de dispunere a expertizei judiciare;

- 2. Cercetările sunt făcute numai asupra obiectelor aflate în legătură cu cauza investigată, indicate în actul ordonator;

- 3. Modul de acțiune și responsabilitățile expertului judiciar în procesul efectuării expertizei judiciare este reglementat atât procesual, cât și metodic;

- 4. Mersul examinărilor, rezultatele obținute și concluziile formulate în baza lor la întrebările expuse în actul ordonator, sunt raportate ordonatorului (doar ordonatorului) printr-un act, structura și conținutul căruia strict se reglementează de legea procesuală.

Expertizele judiciare se efectuează doar în cadrul procesului judiciar, ele nu pot fi delimitate de acesta în niciun mod. Alte activități de cercetare se realizează atât în cadrul procesului judiciar (dacă este necesar), cât și în afara lui. Această deosebire reiese din însăși definițiile științifice și procesuale ale termenului de "expertiză judiciară" (în alte surse "expertiza criminalistică", "expertiza tehnică").

Considerăm important să menționăm că, de fiecare dată legiuitorul<sup>[8-11]</sup> oferă posibilitatea în cadrul procesual de a se apela la activitatea de expertiză judiciară *în cazurile când sunt necesare explicații științifice ale unor lucruri, fenomene, procese.*

Astfel, acțiunile procesuale efectuate special pentru clarificarea anumitor probleme de știință, tehnică, etc. se însușează în activitatea de expertiză judiciară, care în consecință, nu poate fi concepută fără procesul judiciar.

Cercetările în cadrul efectuării expertizei se fac doar pe baza cunoștințelor speciale, aduse din științele de bază (materne) și transformate prin intermediul comparației, efectuate conform științei teoriei expertizei judiciare (expertologiei), într-un sistem de procedee, metode și metodici științific de soluționare a problemelor expertale, efectuate în limitele reglementării procesuale și a formelor de organizare, care asigură importanța probantă a rapoartelor de expertiză judiciară în procesul judiciar penal și civil.<sup>[4]</sup>

Este foarte important, de înțeles, din cele expuse mai sus, a se reține că în procesul efectuării expertizei judiciare, expertul, nu aplică pur și simplu cunoștințele științei de bază, ci acestea transformate în cunoștințe speciale, cu ajutorul cărora va putea conferi cercetărilor sale valoare de probă în procesul judiciar. În cadrul raportului de expertiză, expertul criminalist nu face doar unele constatări și formulează apoi concluzii (cum de foarte multe întâlnim în practică), dar acționează cu respectarea tuturor legităților științifice ale expertologiei (bazate pe metode clasice, metodologii constituite și verificate), încât să reprezinte cu adevărat rezultatul unui proces de cunoaștere a obiectului expertizei cu parcurs logic și consecutiv, argumentări științifice, raționamente deductive, inductive, etc. sistematizate și convingătoare, exprimate pe înțelesul actorilor procesului judiciar. În caz contrar, acesta din urmă nu va avea caracteristicile unei probe și respectiv, nu își va găsi locul cuvenit în gama dovezilor unui proces judiciar.

Cunoașterea elementelor prezentate de către toți actorii procesului de realizare a justiției, în opinia noastră este foarte importantă, cel puțin sub două aspecte. Primul, se referă la însăși expertii judiciari,

inclusiv la factorii de decizie din domeniul expertizei judiciare, dat fiind faptul, că de la cunoașterea insuficientă a teoriei expertizei judiciare (expertologiei) își iau originea numeroase situații, ce periclitează apoi întreaga activitate de expertiză judiciară, punând în pericol real atât experții judiciari – realizatori ai expertizelor, cât și ordonatorii – beneficiarii serviciilor de expertiză judiciară.

Vom menționa doar cele mai serioase probleme ce se pot naște în acest sens, prima, fiind imposibilitatea abordării corecte a modului de organizare a activității de expertiză judiciară în instituție. Experții judiciari sunt puși în situații confuze, când la bază nu sunt puse știința, metodologia adecvată, legislația de procedură, activitatea cotidiană bazându-se din păcate, pe inerția mișcării de cândva. Situația dată, conduce inevitabil la efectuarea expertizelor în afara metodologiei, cu erori de expertiză serioase, chiar gnoseologice, întrucât experții pur și simplu nu cunosc și nu aplică legitățile investigațiilor criminalistice și raționamentelor expertale adecvate.

Credem că pe locul doi, în ordinea importanței, se plasează imposibilitatea aprecierii corecte și a delimitării competențelor expertale, instituționale, etc., ce are ca consecință cel mai des, depășirea competențelor sau refuzul neîntemeiat de efectuare a expertizei judiciare, dar și creează un haos în abordarea investigațiilor aceluiași obiecte pentru soluționarea problemelor similare, fiind absentă unicitatea metodologiei de expertiză judiciară pe varii specialități de expertiză.

Chiar dacă am lăsat-o cumva la urmă, altă problemă, pe care nu ne permitem să nu o enunțăm, este **abordarea greșită a formării experților judiciari**. Aceasta, de fapt, trebuie să rezulte din cerințele



actuale referitoare la cunoștințele științifice, ca și deprinderile practice și metodologice pe care trebuie să le posede persoanele ce sunt circumscrise calității de "expert judiciar" pe plan internațional.

De foarte multe ori, mai cu seamă factorii de decizie (cu referire la R. Moldova), opinează, că elementele amintite în lucrarea de față se referă doar la expertizele criminalistice și procesele judiciare din dosarele penale. Considerăm că este o confuzie, generată de faptul, că se cunosc superficial bazele științifice și utilitatea procesuală a expertizei judiciare.

Nu vom relua în lucrarea de față aspectul legat de satisfacerea procesului judiciar cu servicii de calitate prin expertiză. În acest sens vom relata doar, în special, că realizarea pentru „beneficiari” a unor rapoarte de expertiză întocmite în afara cerințelor metodice și procesuale, prezintă un risc sporit asupra întreg procesul de înfăptuire a justiției în țară, mai cu seamă, atunci, când rapoartele expertului judiciar, din punct de vedere juridic sunt susceptibile să influențeze în mod decisiv aprecierea instanței asupra faptelor, iar acesta (raportul de expertiză) nu demonstrează concluziile formulate și nu este corect din punct de vedere formal (procesual) și nici științific (metodic).<sup>[12]</sup>

Mersul lumii moderne a condus expertiza judiciară din domeniul criminalisticii spre o știință separată, cu obiectul și metodele sale de studiu, dat fiind faptul, că metodele pe care le utiliza criminalistica, în calitate de știință tradițională menită să descopere infracțiunile, s-au extins și diversificat astfel, încât sunt folosite nu numai pentru descoperirea crimei. Anume cercetările obiectelor, lucrurilor, fenomenelor, care fac obiectul dezbaterilor judiciare, se execută pe baza cunoștințelor

speciale, în domeniul științei, meșteșugăritului, artei, etc., indiferent dacă aceste dezbateri se referă la crimă ori nu. De aceea, în opinia noastră, cele expuse în lucrarea dată, nu se referă doar la expertizele criminalistice efectuate pe cauze penale, dar absolut la toate specialitățile de expertiză judiciară, indiferent de faptul, în cadrul cărui proces se efectuează.

Concluzii:

Credem, că în procesul de transformări profunde prin care trece justiția moldovenească, un loc important revine reevaluării și reasezării pe fundament științific a sistemului expertizelor judiciare. O abordare simplistă în perceperea și aplicabilitatea expertizei judiciare înseamnă un eșec în privința asigurării procesului judiciar cu probe științifice trasabile, credibile și transparente, creând confuzii în stabilirea rolului, competențelor și cerințelor ce trebuie să guverneze expertiza judiciară, fie ea publică ori privată.

### Bibliografie

1. Alămoreanu Sorin, „Problematika expertizelor criminalistice” Ed. Hamangiu București 2013.
2. N. Dan I. Anghelescu ș.a. Dicționar de criminalistică, Ed. Științifică și Enciclopedică, București, 19689, p.67
3. I. Mircea, Criminalistica, ed. Lumina Lex, București, 1998, p.312
4. Аверьянова Т.В. Судебная экспертиза. Курс общей теории, Москва, 2015;
5. Белкин Р. С. Криминалистическая энциклопедия. — М.: Мегатрон XXI, 2000. — 2-е изд.;
6. Скорокотягин И.Н., Скорокотягин Д.А. Судебная экспертиза, учебник и практикум, Москва Юрайт- 2016, с.87;
7. <https://ru.wikipedia.org>
8. L RM 68,2016 art.2, art.11, alin.(1)
9. România ORDONANȚA nr. 2

din 21 ianuarie 2000(\*actualizată\*) privind organizarea activității de expertiza tehnică judiciară și extrajudiciară

10. ЗАКОН УКРАИНЫ О судебной экспертизе;

11. L RM 68,2016, art.11, alin.(1)

12. Mesajul de informare, drept urmare a desfășurării ședințelor de lucru ale Comisiei de Calificare și Evaluare a experților judiciari (CCE-EJ a MJ) R. Moldova 2018- februarie 2019.



CZU: 343.98

## OBSERVAȚII ASUPRA UNEI METODE DE IDENTIFICARE A IMPRIMANTELOR

Conf.univ. Dr.hab **Sorin ALĂMOREANU**,  
expert criminalist ROMANIA. Ing.Chim.Alexandru Mario Pop- expert criminalist ROMANIA

The authorS have studied the literature opinions and verified the identification possibilities of computer printers identification. Through the experimental and theoretical evaluation of the method, the article reveals the pro's and con's of the method.

**Premise teoretice.** În practica expertizelor criminalistice este adesea ridicată problema identificării imprimantelor folosite la emiterea /tipărirea diferitelor documente. Unele solicitări privesc diferențierea imprimantă - copiator. Alteori, problema se referă la stabilirea datei emiterii (printării) documentului prin diferențiere de data indicată (presumată) în conținutul său.

O altă problemă pe care unii beneficiari ai expertizelor o solicită este cea a diferențierii imprimantei ori a datei /orei imprimării unor pagini afirmativ „diferite” de restul paginilor unui document. Dacă în ce privește distincția imprimantă laser / copiator laser soluția este una simplă de natura traseologică, problematica identificării imprimantelor de computer (care folosesc o tehnologie similară celei a copiatoarelor) este încă supusă unor discuții.

De altfel, problema elementelor steganografice<sup>1</sup> de securitate integrate documentelor nu este foarte nouă. Conceptul are originea în antichitate. Grecii sau romanii foloseau steganografia pentru a transmite mesaje ascunse, iar metoda a fost perfecționată în timp.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> **Steganografie** – expresia vine din limba greacă ( *steganos* înseamnă ascuns, iar *graphein* înseamnă scris) și este considerată știința sau arta de a scrie mesaje ascunse astfel încât existența lor să fie cunoscută numai de destinatar și expeditor.

<sup>2</sup> **Peter Buck**- Printer Steganography. Reverse Engineering the Machine Identification Code- *Saxon University of Applied Sciences 2018*

În zilele noastre unele modele de bancnote cuprind elemente de protecție bazate pe un model din cinci puncte –cunoscute drept Constelație Eurion. Urmare acestui fapt, pentru a preveni contrafacerea de bancnote, numeroase modele de copiatoare și imprimante moderne sunt programate să nu imprime/copieze atunci când recunosc aceste elemente de protecție.

În cursul anilor 80 firma RANK XEROX a studiat un mecanism de codificare bazate, pe puncte microscopice răspândite pe suprafața imprimată, dezvoltând apoi un cod ce permitea identificarea și avea ca scop prevenția folosirii imprimantelor sale de mare precizie și productivitate pentru contrafacere de bancnote. A fost obținut chiar un Patent SUA nr. 55 1545 prin care se descria modul de utilizare a unor puncte galbene răspândite pe document în scopul identificării sursei (imprimantei, datei) unui document imprimat sau copiat. Informația nu a fost accesibilă un anumit timp marelui public, dar în 2004 J. Tuohy publică în revista PC World<sup>3</sup> un articol afirmând că de cca. un deceniu guvernele dispun și utilizează o metodă care a permis pentru anumite imprimante identificarea acestora pe baza unor date specifice. S-a afirmat chiar (fără a exista o confirmare finală) că toate marile companii producătoare de aparatură de imprimare / copiere ar fi achiesat la aceste metode și le-ar fi

<sup>3</sup> **Jason Tuohy**. “Government Uses Color Laser Printer Technology to Track Documents”. *PC World*. Nov. 2004.

dezvăluit serviciilor speciale, însă nu și publicului.<sup>4</sup> Conform unor date publicate în 2012 următoarele companii au oferit serviciile specializate SUA codurile de identificare: Canon, Ricoh, Brother, Casio, Hewlet Packard, Minolta, Mita, Sharp, XEROX.

În 2011 RANK XEROX atrag atenția în mod public asupra mărcii paginilor evidențiind în cărțile tehnice ale unor imprimante de top că produsele lor sunt echipate cu un sistem anti-contrafacere și de recunoaștere a bancnotelor în acord cu solicitările mai multor guverne, iar codul nu este vizibil în condiții normale. Un studiu din 2005<sup>5</sup> aprecia că prin matricea punctiformă 64 x 32 se pot stoca cca. 64 bits de date.

În anul 2018, un studiu al Universității Tehnice din Dresda a permis evidențierea a patru modele de codificare. Conform autorilor studiul a cuprins 106 modele de imprimante și copiatoare<sup>6</sup>.

### Aspecte tehnice

Matricea punctiformă este în mod normal invizibilă cu ochiul liber și prin iluminare obișnuită. Ea

<sup>4</sup> Este la fel de adevărat că metoda steganografică poate utiliza alături de puncte și spațiile albe dintre litere sau cuvinte.

<sup>5</sup> **Frank Rosengart** “Datenspur Papier”. Die Datenschleuder, Hamburg: Chaos Computer Club 2005.

<sup>6</sup> **Timo Richter; Stephan Escher, Dagmar Schönfeld; Thorsten Strufe**, “Forensic Analysis and Anonymisation of Printed Documents”. *Proceedings of the 6th ACM Workshop on Information Hiding and Multimedia Security (ACM Digital Library)*





apare însă doar pentru documente imprimate/ copiate cu dispozitive color ne fiind utilizată pentru imprimante sau copiatoare alb/negru. Punerea în evidență a matricei punctiforme s-a realizat prin mai multe modalități: examinare cu lupa și microscopul în lumină normală (LEICA MZ 16 ), examinare microscopică sub lumină radiantă albastră și în radiație UV, examinare cu ajutorul VSC Foster & Freeman 8000 în spectrul UV.

O modalitate mai puțin exactă este cea prin scanarea cu o rezoluție de minim 600 dpi pentru evidențierea matricelor<sup>7</sup>. Ea presupune prelucrarea detaliilor imaginilor ( Adobe, GIMP,etc. ). Procedeu este în opinia noastră deficitar, imaginile fiind supuse unor prelucrări care nu ar asigura caracterul lor nemediat. Orice procesare a imaginii poate ridica suspiciuni.

Metoda pe care o vizăm se bazează pe imprimarea unei rețele punctiforme, având dimensiunile de cca. 0,1 mm cu o spațiere la cca. 1mm. Matricea punctiformă cuprinde o codificare a seriei aparatului, data și ora listării. Ea este reproducă de mai multe ori pe suprafața imprimată, apărând pe o coală de hârtie A4 de cca. 150 ori.

Plecând de la o serie de informații disponibile în mediul virtual, - a se vedea în acest sens Electronic Frontier Foundation - dar și pe baza unor articole de specialitate, am procedat la stabilirea condițiilor de verificare a metodei de lucru.

Am cules astfel documente printate la diferite imprimante color disponibile - Xerox Docucolor X12, Xerox Altalink C8055, Xerox Work Centre 3220, HP Color Laserjet CP 2025. Din literatură rezultă că modelul folosit de firma Xerox este cel pentru care s-au comunicat public date.

Pe de o parte, *ab initio* am exclus imprimanta HP Color Laserjet

CP 2025 dintre cele ce prezintă o matrice de identificare ( fig.6.).

Pe de altă parte, am procedat la examinări progresive pentru documente listate doar cu text, apoi text și imagini, respectiv pagini ce cuprind exclusiv imagini.

Am stabilit astfel că este posibilă punerea în evidență a elementelor de matrice punctiformă pentru identificare.

Matricea punctiformă este prezentată în poziționare „ Landscape”- iar după evidențierea sa se poate proceda la plasarea punctelor conform grilei arătate anterior( fig.1.și 2.) Ea poate fi creată simplu cu un model ca o structura tabelară 8 x 15. ( fig.3)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	•	•		•			•		•		•	•		•	
64	•									•				•	
32	•									•	•	•			•
16	•	•						•		•			•		
8	•	•			•				•	•				•	•
4	•	•			•	•				•	•		•		
2							•	•		•	•		•		•
1	•		•		•		•	•		•		•			

Fig.3. Matrice tabelară de calcul și identificare a datelor și sursei (imprimanta) listării documentului.

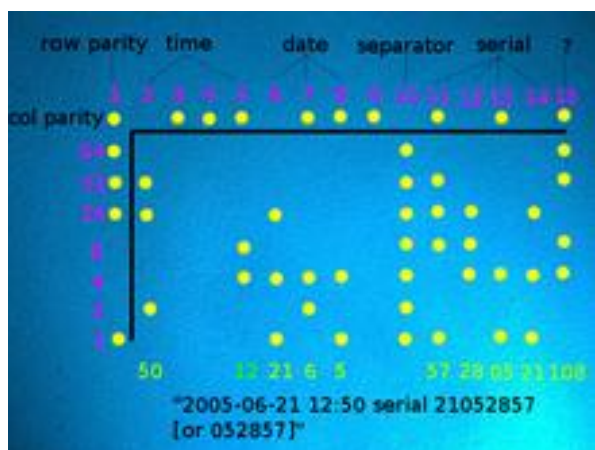


Fig.1. Exemplu de matrice punctiforma ( WIKIPEDIA cu referire la EFF)

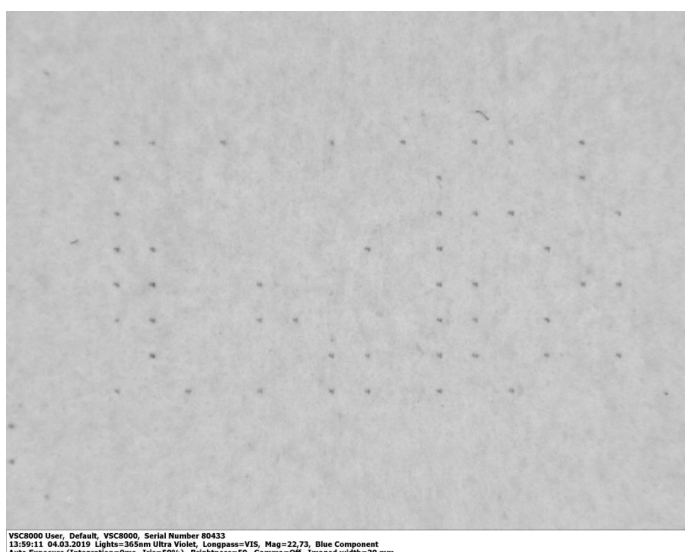
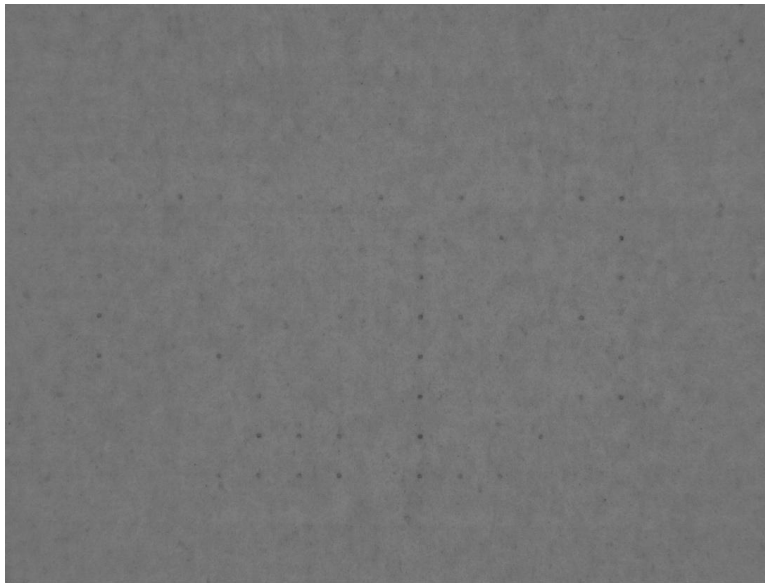


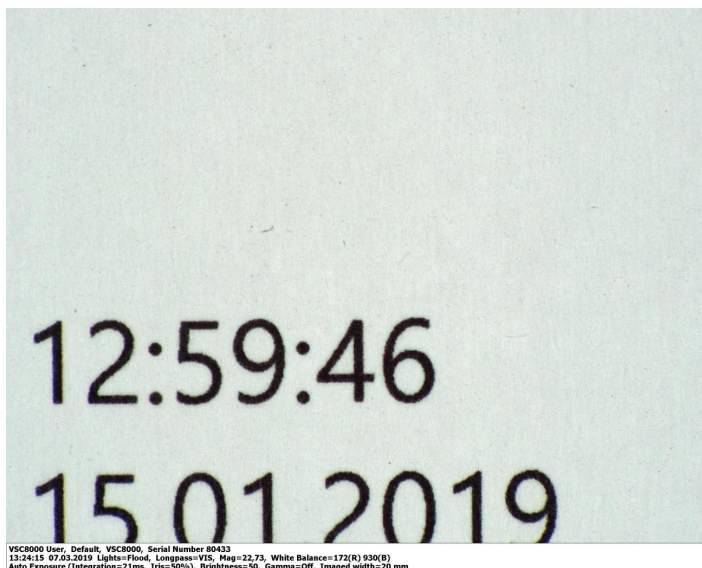
Fig.4. Imagine VSC Foster & Freeman 8000. Examinare în UV. Xerox Altalink C8055

<sup>7</sup> <http://www.bbc.com/future/story/20170607-why-printers-add-secret-tracking-dots>



VSC8000 User, Default, VSC8000, Serial Number 80433  
13:21:20 07.03.2019 Lights=365nm Ultra Violet, Longpass=VIS, Mag=22,73  
Auto Exposure (Integration=18ms, Iris=50%), Brightness=50, Gamma=Off, Imaged width=20 mm

Fig.5. Imagine VSC Foster & Freeman 8000. Examinare în UV.  
Xerox Docucolor X12



VSC8000 User, Default, VSC8000, Serial Number 80433  
13:24:15 07.03.2019 Lights=Flood, Longpass=VIS, Mag=22,73, White Balance=172(R) 930(B)  
Auto Exposure (Integration=21ms, Iris=50%), Brightness=50, Gamma=Off, Imaged width=20 mm

Fig.6. Detaliu imprimanta HP. Nu se observă matrice .

Modul de calcul este unul simplu:

Col.1- paritate rând;

Col.2-5- ora , minut listare

Col. 6-8 –data (ziua, luna an) listare ;

Col.10 Separator

Col.11-14 seria imprimantei

Col.9 și 15 marcări cu rol neidentificat.

Astfel, pentru imaginea pre-

zentata (fig.3.,4) ora 13,30 . data 04.03.19, seria 72223346

Concluzii

**Metoda este relativ simplă, permițând rapid identificarea cu număr de serie, data și ora a listării.**

Se calculează valorile prin însumarea fiecărei colane, cu valoarea punctului pe fiecare rând, respectiv 64,32,16,8,4,2,1

Numărul serial se va citi de la dreapta spre stânga - respectiv coloana 14,13,12,11

Examinările sunt de asemenea relativ ușor de realizat - ele presupun însă de preferință un VSC- model minim 8000. Cu VSC 4 sau 4C examinarea nu are calitatea imaginii suficientă, presupunând unele ajustări, aspect pe care l-am relevat deja ca fiind susceptibil de interpretări defavorabile.

Un neajuns al acestei metode este acela că ea este aplicabilă doar documentelor listate / copiate cu un model de imprimantă/ copiator color produs de RANK XEROX.

## Bibliografie

1. Buck, Peter - Printer Steganography. Reverse Engineering the Machine Identification Code- *Saxxon University of Applied Sciences 2018*

2. Richter,Timo; Escher, Stephan; Schönfeld, Dagmar; Strufe, Thorsten “*Forensic Analysis and Anonymisation of Printed Documents*”. *Proceedings of the 6th ACM Workshop on Information Hiding and Multimedia Security (ACM Digital Library)*

3. Rosengart, Frank “*Datenspur Papier*”. Die Datenschleuder, Hamburg: Chaos Computer Club 2005.

4. Tuohey, Jason. “*Government Uses Color Laser Printer Technology to Track Documents*”. *PC World*. Nov. 2004.



CZU: 347.948:657.6

## PARTICULARITĂȚILE EFECTUĂRII EXPERTIZELOR JUDICIAR-CONTABILE. OBIECTIVELE EXPERTIZEI CONTABILE ȘI PROBLEMELE EXISTENTE AFERENTE OBIECTELOR CERCETATE ÎN CADRUL EFECTUĂRII EXPERTIZEI JUDICIAR-CONTABILE

Lidia RUSANOVSCI,

Centrul Național de Expertize Judiciare de pe lângă Ministerul Justiției al Republicii Moldova

Expertiza contabilă judiciară este un mijloc de probă necesar organelor de cercetare penală sau instanței de judecată pentru lămurirea unor aspecte de specialitate contabilă, stabilirii adevărului obiectiv. Expertiza este „un mijloc de probă, de constatare, confirmare, evaluare, lămurire sau dovedire, pe baza cercetării științifice de specialitate, a adevărului obiectiv cu privire la o anumită faptă, împrejurare, problemă, situație, cauză sau litigiu”. (Mircea Boulescu, Marcel Ghiță – Control financiar și expertiză contabilă. Editura Eficent, București, 1996, pag. 278.); Stabilirea adevărului obiectiv este idealul spre care tinde orice judecată de valoare, inclusiv organele de cercetare și instanțele de judecată. Baza activității în domeniul expertizei o constituie setul de legități, principii și reguli, care s-au format în rezultatul reglementărilor juridice, analizei investigațiilor științifice și generalizării practicii de efectuare a expertizei.

*Cuvinte cheie: expertiză judiciară, contabilă, obiective, cercetări.*

### THE PARTICULARITIES OF THE EXECUTION OF JUDICIAL-ACCOUNTING EXPERTISE. THE OBJECTIVES OF THE ACCOUNTING EXPERTISE AND THE EXISTING PROBLEMS REGARDING THE OBJECTIVES COVERED IN THE EXECUTION OF JUDICIAL-ACCOUNTING EXPERTISE

Judicial accounting expertise is a means of proof necessary for the criminal investigation bodies or the court to clarify certain aspects of accounting specialty, establishing the objective truth. expertise is “a means of proving, establishing, confirming, evaluating, clarifying or proving, on the basis of specialized scientific research, the objective truth about a particular fact, circumstance, problem, situation, cause or dispute.” (Mircea Boulescu, Marcel Ghiță - Financial Control and Accounting Expertise, Efficient Publishing House, Bucharest, 1996, p.278); Establishing objective truth is the ideal for any value judgment, including research bodies and courts. The basis of expertise activity is the set of laws, principles and rules that have formed as a result of legal regulations, the analysis of scientific investigations, and the generalization of the practice of conducting expertise.

*Keywords: judicial accounting expertise, the objective, research.*

**Actualitatea temei.** Economia Republicii Moldova este o economie de piață, de orientare socială, bazată pe proprietatea privată și pe proprietatea publică, antrenate în concurență liberă. Statul, printre altele, trebuie să asigure: reglementarea activității economice; libertatea comerțului și a activității de întreprinzător; protecția concurenței loiale; crearea unui cadru favorabil valorificării tuturor factorilor de producție; protejarea intereselor naționale în activitatea economică, financiară și valutară; inviolabilitatea investițiilor persoanelor fizice și juridice, inclusiv străine, etc.

Dezvoltarea relațiilor de piață în economia Republicii Moldova

a provocat o creștere semnificativă a numărului de litigii economice și a infracțiunilor. În rezultatul săvârșirii infracțiunilor economice nu se realizează în deplinătate bugetul țării, sunt cazuri când agenții economici se eschivează de la plata impozitelor, încalcă normele de achitare a creditelor și de folosire a mijloacelor bancare, practică activitatea ilegală de întreprinzător, se ocupă cu contrabanda, produc și comercializează mărfuri de proastă calitate sau necorespunzătoare standardelor, încalcă normele ce reglementează raporturile de muncă și alte raporturi legate nemijlocit de acestea etc. Toate aceste fapte cauzează populației și țării daune colosale. De aceea, lupta cu infrac-

țiunile economice, soluționarea litigiilor economice are o importanță deosebit de mare. În cadrul desfășurării activității procesuale a organelor de drept și judiciare, un rol deosebit de important îi revine probațiunii judiciare care constituie axul principal într-un proces, deoarece prin mijlocirea probelor organele judiciare au posibilitatea stabilirii adevărului și, întemeindu-se pe acestea, pot da soluții juste în cauzele cercetate sau judecate.

**Obiectivele lucrării.** Referatul dat prezintă aspecte privind particularitățile expertizei judiciare-contabile, problemele existente aferente obiectelor cercetate în cadrul efectuării expertizei contabile.





### ROLUL ȘI IMPORTANȚA EXPERTIZEI JUDICIAR- CONTABILE ÎN ELUCIDAREA ÎNCĂLCĂRILOR DE NATURĂ ECONOMICO-FINANCIARĂ

În contextul dat putem spune că stadiul actual al dezvoltării și îmbunătățirii activității în domeniul expertizei contabile poate fi descris ca o perioadă a unui anumit proces în teorie și practică, cauzat de dezvoltarea și crearea unei economii mixte, transformările contabile interne în legătură cu tranziția la standardele internaționale de contabilitate și raportarea financiară, împărțirea contabilității în sectorul financiar, care necesită extinderea limitelor cunoștințelor contabile speciale în investigarea crimelor financiare, oficiale și economice.

Contribuția la consolidarea legalității statului, precum și influențarea activă a descoperirii și eliminării cauzelor de management defectuos, compensarea daunelor, expertiza contabilă contribuie, în același timp, la îmbunătățirea relațiilor financiare și economice ale entităților economice în condițiile de piață a întregii economii al țării.

Deci, expertiza contabilă judiciară este:

- „Mijloc de probă prin care se aduce la cunoștința organelor judiciare opinia unor specialiști cu privire la acele împrejurări de fapt pentru a căror lămurire sunt necesare cunoștințe deosebite, opinie care se formează pe baza unei activități de cercetare concretă a cazului și a aplicării unor date de specialitate de către persoanele competente desemnate de către organul judiciar”.

- Are ca sarcină principală să contribuie la stabilirea adevărului și la justa soluționare de către organul judiciar a cauzei aflate în faza de cercetare sau judecată.

- Ea trebuie să ofere organului judiciar în cauză o probă temeinică, de neînlăturat, pentru tragerea la răspundere a persoanelor vinovate de încălcarea legalității, nesocoti-

rea disciplinei financiare și valutare și păgubirea patrimoniului. (E. Mihuleac – Expertiza judiciară. Editura științifică, București, 1971);

- Este un mijloc de probă în justiție, o formă de cercetare și lămurire a unor fapte sau împrejurări de natură economico-financiară indicate de organele judiciare în scopul soluționării litigiilor dintre persoane juridice, dintre acestea și persoane fizice, precum și a proceselor penale privind infracțiuni prin care au fost aduse pagube patrimoniului.

- Constituie un mijloc de probă, la care organul de urmărire penală sau instanța de judecată apelează, la cererea părților sau din oficiu, în vederea lămuririi unor împrejurări de fapt și stabilirii adevărului.

- Se încredințează de instanțele respective unor specialiști pentru a constata și evalua anumite fapte, pe care judecătorii nu le-ar putea procura sau aprecia ei înșiși, stabilind, în acest scop, punctele asupra cărora expertii numiți urmează să se pronunțe.

Expertiza este o lucrare personală și critică, care, pe lângă rezultatul examinării faptelor din punct de vedere al exactității formale și de fond, cuprinde și părerea expertului asupra cauzelor și efectelor în legătură cu obiectul supus cercetării.

Concluziile expertului sunt un relevator de fapte, dar și un îndrumător în deciziile ce urmează a se lua de către cei în drept: magistrați, manageri și terți.

Expertizele contabile judiciare se afla, la punctul de interferență dintre domeniul contabilității și domeniul dreptului, îndeplinind funcția de proba științifică. Obiectul de cercetare al expertizelor contabile îl constituie fenomenele și procesele economice reflectate de documentele cu valoare probatorie indicate de către fiecare parte aflată în litigiu.

Principalele particularități ale expertizei contabile judiciare sunt:

- este mijloc de probă în justiție și intervine numai atunci când organele judiciare o consideră necesară pentru elucidarea cauzelor în curs de anchetă sau de judecată;

- este activitatea prin care organele judiciare primesc informații de natură economico-financiară cu scopul de a stabili adevărul necesar soluționării temeinice și legale a cauzelor privind faptele cercetate și anchetate sau judecate;

- se limitează la cercetarea problemelor cu caracter economic și financiar indicate de organele judiciare;

- are competența de examinare a documentelor și evidențelor tehnico-operative și contabile necesare pentru lămurirea obiectivelor stabilite de organele judiciare;

- confirmă sau infirmă constatările controlului cu privire la pagube, abateri, deficiențe, lipsuri, etc.;

- intervine ca probă administrată de organele de urmărire penală și de judecată, în vederea convingerii asupra realității și asupra condițiilor apariției pagubei, deficienței, abaterii, etc.;

- este o activitate ocazională care are loc doar când se dispune de către organele judiciare.

Caracterul științific, probitatea profesională și deontologică a expertului contabil, conferă expertizei contabile caracterul de probă îndeajuns de temeinică și de neînlăturat pentru stabilirea responsabilității persoanelor vinovate de încălcarea legalității, nesocotirea disciplinei financiare și păgubirea patrimoniului.

Caracterul științific al expertizei contabile se argumentează prin următoarele elemente principale:

- Are ca obiect cercetarea unor fapte și situații de natură economico-financiară;

- În sfera sa de acțiune cuprinde activitatea economică a unui agent economic pentru problemele și obiectivele stabilite de organul judiciar;





- Cercetează situațiile și împrejurările de fapt pe baza informațiilor furnizate de evidență economică și a suportului ei material;

- Interpretează datele de evidență și furnizează opinii cu privire la problemele investigate pe baza legilor și a actelor normative care reglementează domeniul de activitate respectiv;

- Elaborează concluzii pe baza constatărilor făcute, care servesc ca mijloc de probă pentru organul judiciar care a dispus efectuarea expertizei contabile.

De bază expertiza care se numește de organul de drept pentru stabilirea circumstanțelor esențiale pe cauza penală sau civilă după destinația sa, expertiza contabilă poate fi:

- judiciară – dispusă de organele judiciare pentru soluționarea cauzelor aflate în faza de anchetă, cercetare sau judecată;

- extrajudiciară – solicitată de persoane fizice sau juridice interesate, fără să existe un dosar de anchetă, cercetare sau judecată.

Expertiza contabilă depășește acțiunea de control prin aceea că include și opinia expertului în legătură cu operațiile asupra cărora se efectuează.

Numirea expertizei judiciare este limitată în sensul că ea poate fi efectuată numai în cadrul unui dosar penal sau civil și numai la dispoziția organelor de urmărire penală sau instanței de judecată. Există trei forme autonome de utilizare a cunoștințelor contabile la cercetarea cauzelor penale și civile:

- în acțiunile de urmărire penală;

- în revizia documentară;

- în expertiza contabilă judiciară.

Specificul expertizei contabile judiciare se manifestă prin:

- forma ei de procedură judiciară, ce asigură obținerea sursei de probă;

- utilizarea cunoștințelor, din domeniul expertizei, cu specific

contabil pe parcursul cercetării operațiunilor economice.

Forma juridică de procedură a expertizei contabile judiciare este determinată de următorii factori:

- însemnătatea ei este determinată de legislația procedurală;

- raportul expertului contabil este sursă de probă în procesele penale și civile

Rezultatele cercetării operațiunilor economice, aferente dosarelor penale și civile, se confirmă în scris prin probe și rapoartele experților.

În raportul expertului se explică diferite circumstanțe ale dosarului, necunoscute anterior organului de urmărire penală sau instanței de judecată sau de existența cărora aceste organe nu erau sigure. Instanța de judecată și anchetatorul dispune efectuarea expertizei contabile judiciare în cazul în care problemele apărute nu pot fi soluționate prin intermediul altor metode.

Astfel, expertiza contabilă judiciară este o cercetare efectuată de expert în ordinea prevăzută de legislația procedurală pentru determinarea, conform materialelor dosarului, a datelor efective și a împrejurărilor cu scopul stabilirii adevărului. Realizarea acestei sarcini impune fundamentarea temeinică a expertizei contabile judiciare, astfel încât aceasta să nu poată fi combătută prin niciun argument contrar.

Expertiza extrajudiciară se efectuează în temeiul unei cereri scrise a persoanei fizice sau juridice privind efectuarea expertizei. Cererea trebuie să conțină informațiile și anexele necesare și suficiente care să permită efectuarea completă a cercetării potrivit actului de dispunere a expertizei judiciare

Expertiza extrajudiciară se realizează în afara unui proces judiciar și presupune efectuarea unor cercetări metodice, cu aplicarea de cunoștințe speciale și procedee tehnico-științifice, pentru formularea unor concluzii argumentate cu privire la anumite fapte, circumstanțe,

obiecte materiale, fenomene și procese, corpul și psihicul

După efectuarea expertizei extrajudiciare, cercetările și concluziile se expun într-un raport de expertiză extrajudiciară, căruia i se aplică prevederile stabilite de prezenta lege pentru raportul de expertiză judiciară și care se prezintă persoanei care a solicitat efectuarea expertizei extrajudiciare.

Expertiza extrajudiciară poate servi drept material auxiliar pentru o plângere, decizie, negociere, tranzacție de împăcare sau pentru un alt proces de natură extrajudiciară.

Practica a dovedit că multe acțiuni adresate organelor judiciare sunt și o consecință a imperfecțiunii și lipsei de operativitate în sistemul de documente și evidențe.

Prin intermediul expertizei contabile extrajudiciare se evită stabilirea relațiilor economice cu agenții economici care s-ar găsi în imediata intrare în starea de încetare de plăți sau de faliment, cu consecințe extrem de periculoase privind recuperarea creanțelor.

Expertiza contabilă extrajudiciară poate fi solicitată de către orice categorie de utilizatori ai informațiilor contabile: manageri, asociați sau acționari, bănci sau alți creditori, furnizori, clienți, salariați etc.

**REGULI ȘI CERINȚE PRIVIND ÎNAINȚAREA OBIECTIVELOR EXPERTIZEI JUDICIAR - CONTABILE.**

Obiectivele expertizei contabile se stabilesc (de regulă prin încheiere de ședință sau alte acte) de organul de urmărire penală sau de instanță, la solicitarea părților sau din oficiu. Deci, obiectivele cu privire la constatarea vinovăției persoanelor care au produs pagube materiale și faptele care le-au generat depășesc sfera expertizei contabile, acestea constituind obiective ale anchetei penale.

Obiectivele concrete ale expertizei contabile se stabilesc de organul judiciar care a dispus expertiza



sau de către persoana juridica sau fizica care a solicitat efectuarea unei expertize contabile amiabile.

Obiectivele concrete ale expertizei contabile judiciare se limitează din punct de vedere al conținutului și perioadei la fapte și împrejurări care au generat litigiul.

Obiectivele sau întrebările la care trebuie să răspundă expertul se stabilesc de către organele de urmărire penală sau instanțele de judecată din oficiu sau la cererea părților când pentru lămurirea unor fapte sau împrejurări ale cauzei sunt necesare cunoștințele unui expert.

Esențial este faptul ca expertiza contabilă se efectuează numai de persoane care au calitatea de expert contabil, potrivit legii.

#### PROBLEMELE EXISTENTE AFERENTE OBIECTELOR CERCETATE ÎN CADRUL EFECTUĂRII EXPERTIZEI JUDICIAR-CONTABILE

Probleme existente aferente obiectelor cercetate în cadrul dispunerii expertizei judiciar-contabile se întâlnesc deseori, având ca motiv necunoașterea de către ordonatorul expertizei a obiectivelor concrete care țin de competența expertului contabil, a întrebărilor-tip care pot fi soluționate în cadrul cercetărilor de ordin contabil și care sunt obiectele examinărilor de natură contabilă și economică.

Astfel, cerința de bază privind obiectele înaintate pentru examinare este, ca obiectele să se refere la obiectivul expertizei, să coincidă cu lista/borderoul materialelor indicat în actul ordonator.

Indicii care caracterizează obiectele expertizei, sunt informațiile conținute în materialul documentar (pe suport de hârtie, suport electronic) prezentat pentru efectuarea expertizei.

Materialul documentar, care urmează a fi studiat de către expertul contabil, este compus din obiectele cercetării grupate în generale și speciale, compuse din:

#### (1).Obiecte generale

La obiectele cercetării generale se referă documentele contabile primare, centralizatoare, inclusiv:

- documente contabile primare;
- registre contabile;
- dări de seamă;
- evidența analitică;
- evidența sintetică;
- rapoarte financiare;
- listele de inventariere;
- procesele-verbale privind rezultatele inventarierii;
- contracte între întreprinderi și organizații;
- devize de cheltuieli;
- acte de îndeplinire a lucrărilor;
- altele.

#### (2). Speciale

La obiectele cercetării speciale se referă:

- actele de control și revizie;
- rapoartele de expertiză efectuate în alte domenii;
- materialele dosarului penal referitoare la obiectul expertizei, etc.;
- acte de audit; - altele.

Astfel însuși prezentarea calitativă a obiectelor integrale necesare pentru efectuarea expertizelor judiciar-contabile, poate evita problemele actuale în lupta cu infrațiunile economice, în soluționarea litigiilor în domeniul contabil și economic, care în final au o importanță deosebit de mare în dezvoltarea economiei țării.

#### Bibliografie

- Codul Fiscal al Republicii Moldova nr.1163 din 24.04.1997;
- Legea Contabilității nr.113-XVI din 27.04.2007;
- Legea RM nr.68 din 14.04.2016 „Cu privire la expertiza judiciară și statutul expertului judiciar”;
- Acte legislative și normative (Coduri, Legi, Hotărârile Guvernului, Ordinele Ministerelor, Instrucțiunile organelor Centrale de specialitate ale administrației publice, altele):  
Literatura științifică (cărți, ediții periodice de specialitate, etc.):

- Судебно-бухгалтерская экспертиза. Белов А.А., Москва, 2007;

- Судебно-бухгалтерская экспертиза. Российская Е.Р., Эриашвили Н.Д., Москва, 2007;

- Судебно-бухгалтерская экспертиза на предварительном следствии и в суде по уголовным и гражданским делам, Каштанова И.А., Горки, 2006;

- Standardul nr.35 „Expertize contabile”, ghid de aplicare, Corpul Experților contabili și contabililor autorizați, București 2009;

- Судебная бухгалтерия и основы аудита, Голубятникова С.П., Москва, 2004;

- Судебно- бухгалтерская экспертиза. Нечатайло Ф.С., Барановичи, 1997;

- Настольная книга судьи - Судебная экспертиза, Российская Е.Р., Галяшина, Москва, 2010;

- Boulescu, M. și Ghiță, M. Expertiză contabilă, Ed. DP, B, 2001;

- Boulescu, M., Ghiță M., Control financiar și expertiză contabilă, Ed. Eficient, B., 1996;

- Bunget, O., Expertiza contabilă, Ed. Mirton, Timișoara, 2003;

- Analiza rapoartelor financiare. Natalia Țiriulnicova, Chișinău 2011;



CZU: 347.214

## TEORIA ȘI METODOLOGIA EXPERTIZEI JUDICIARE ÎN DOMENIUL EVALUĂRII BUNURILOR IMOBILE

Aliona CEBANU,

Centrul Național de Expertize Judiciare de pe lângă Ministerul Justiției, mun. Chișinău, R. Moldova

Ghenadie GROSU,

Centrul Național de Expertize Judiciare de pe lângă Ministerul Justiției, mun. Chișinău, R. Moldova

Acest articol descrie sistemul expertizei judiciare în domeniul evaluării bunurilor imobile și a utilajului tehnologic din Republica Moldova. Autorii menționează lacunelor, existente în legile Republicii Moldova în ceea ce privește sprijinul științific și metodologic al practicii expertizei judiciare în domeniul evaluării bunurilor imobile în general și evidențiază modalități de soluționare a acestora.

**Cuvinte-cheie:** expertiza judiciară, evaluarea bunurilor imobile, metodele de evaluare a bunurilor imobile, practica expertizei judiciare.

This article describes the system of forensic examinations in the field of real estate valuation in the Republic of Moldova. The authors cite gaps in the laws of Republic of Moldova in terms of scientific and methodological support of forensic practice and real estate appraisal in general, and indicate ways to solve them.

**Keywords:** forensic examination, real estate valuation, methods of evaluation, forensic practice.

Expertiza judiciară este o activitate care implică o cercetare aprofundată, cunoștințe de specialitate și o abordare științifică efectuată de oameni competenți în domeniu. Ea se efectuează la cererea instanțelor, a autorităților de urmărire penală, a persoanelor fizice și juridice. Dovezile judiciare obținute prin metode științifice servesc drept probe juridice în instanță. În cele mai multe cazuri, decizia finală a instanței și calitatea acesteia depind de concluziile expertului judiciar.

**Diferența între activitățile expertului judiciar și a evaluatorului.**

Care este diferența dintre aceste două activități? În primul rând, evaluatorul și expertul judiciar își exercită funcția în două domenii diferite de activitate.

*Evaluator* - persoană fizică cu o reputație bună, cu studii superioare corespunzătoare, titular al certificatului de calificare al evaluatorului, care posedă o experiență de muncă suficientă în domeniul evaluării, un înalt nivel profesional și competența necesară pentru desfășurarea activității de evaluare. Evaluatorii pot desfășura activități prin intermediul unei practici private sau pe

baza unui contract de muncă încheiat între o persoană juridică și un evaluator. Serviciile de evaluare sunt furnizate diferitelor categorii de persoane care necesită evaluarea bunurilor imobile și mobile.

*Expert judiciar* – persoană calificată și abilitată, conform legii, să efectueze expertize și să formuleze concluzii în specialitatea în care este autorizată, cu privire la anumite fapte, circumstanțe, obiecte materiale, fenomene și procese, organismul și psihicul uman, și care este inclusă în Registrul de stat al experților judiciari. Scopurile finale în activitatea evaluatorului și a expertului judiciar sunt diferite. În timp ce raportul de evaluare este efectuat pentru a determina valoarea reală a obiectului, expertiza judiciară pe lângă determinarea valorii reale a imobilului, permite stabilirea circumstanțelor care sunt dovezi în acest caz.

Motivele pentru dispunerea expertizei judiciare și a evaluării bunului imobil/mobil de asemenea diferă. Dacă evaluarea este efectuată în baza unui contract, atunci expertiza judiciară este dispusă în baza unui act ordonator al organului de urmărire penală, instanței de judecată sau unui alt participant al unui

proces derulat conform legislației de procedură civilă, penală sau contravențională, care are dreptul de a dispune sau de a solicita în mod independent efectuarea unei expertize judiciare.

**Documentele finale prezentate de un evaluator și de un expert judiciar.**

Documentul final întocmit de un expert judiciar este raportul de expertiză judiciară unde își expune cercetările și concluziile. Pe baza rezultatelor evaluării, evaluatorul independent întocmește un raport de evaluare. Aceste două documente finale au cerințe diferite.

**Cerințele față de raportul de evaluare**

(art.11 al Legii Nr. 989 din 18.04.2002 cu privire la activitatea de evaluare)

Efectuarea evaluării se finalizează cu întocmirea în mod obligatoriu a raportului de evaluare. Raportul va conține opinia clară și neechivocă a evaluatorului privind valoarea obiectului evaluării.

În raportul de evaluare se indică:

- data întocmirii raportului;
- scopul evaluării;
- numele, prenumele (denumi-



rea) beneficiarului și datele de identificare ale lui;

- denumirea întreprinderii de evaluare și datele de identificare ale ei;

- descrierea obiectului evaluării și datele privind proprietarul acestuia (în cazul în care obiectul evaluării aparține persoanei juridice, se indică datele de identificare ale acesteia);

- data la care a fost estimată valoarea;

- tipul și definiția valorii estimate, care explică sensul noțiunii utilizate;

- lista standardelor, metodelor, datelor inițiale (cu indicarea sursei de obținere a lor), utilizate pentru evaluare, precum și ipotezele evaluatorului, pe care se bazează evaluarea;

- etapele evaluării și temeiul determinării valorii recomandate a obiectului evaluării, factorii restrictivi și domeniul aplicării valorii estimate;

- la raport se vor anexa: copia de pe certificatul de competență al evaluatorului care a efectuat evaluarea; copiile de pe actele, utilizate de evaluator, în baza cărora au fost determinate caracteristicile calitative și cantitative ale obiectului evaluării.

În raportul de evaluare poate fi inclusă și altă informație care, după părerea evaluatorului, a influențat esențial asupra valorii obiectului evaluat. Raportul trebuie să fie semnat de evaluator, de conducătorul întreprinderii de evaluare și legalizat cu ștampila întreprinderii.

Întreprinderea de evaluare păstrează câte un exemplar al rapoartelor de evaluare timp de 5 ani.

### **Forma și conținutul raportului de expertiză**

*(art.37 al Legii Nr. 68 din 14.04.2016 cu privire la expertiza judiciară și statutul expertului judiciar)*

Raportul de expertiză se întocmește în formă scrisă, dactilografată în limba română și este structurat în trei părți: partea introductivă,

partea descriptivă și concluziile.

În partea introductivă a raportului de expertiză se indică:

- denumirea și adresa juridică a instituției publice de expertiză judiciară sau a biroului de expertiză judiciară;

- datele privind actul de dispunere a expertizei judiciare;

- datele ordonatorului expertizei judiciare;

- denumirea și adresa juridică a laboratorului în care a fost efectuată expertiza judiciară;

- mențiunea despre informarea privind drepturile și obligațiile prevăzute de Codul de procedură penală, Codul de procedură civilă sau, după caz, Codul contravențional și privind răspunderea pentru încălcarea prevederilor art. 312 și 315 din Codul penal;

- data întocmirii raportului de expertiză, numărul, tipul și genul expertizei;

- datele expertului sau ale experților participanți la efectuarea expertizei (numele, prenumele, numărul licenței, specializarea în care este calificat, gradul de calificare, precum și, dacă este cazul, gradul științific, specialitatea deținută și vechimea în muncă în calitate de expert judiciar în specialitatea respectivă);

- datele persoanelor care au participat, precum și ale celor care au asistat la efectuarea expertizei;

- expunerea succintă a circumstanțelor cazului pentru soluționarea căruia se solicită efectuarea expertizei;

- lista materialelor și a obiectelor prezentate pentru expertiză;

- întrebările înaintate spre soluționare;

- în cazul expertizei suplimentare sau al celei repetate, datele expertizei primare (numărul, data întocmirii raportului de expertiză, numele și prenumele experților participanți la efectuarea expertizei, concluziile acestora), precum și motivele dispunerii acesteia.

În partea descriptivă a raportului

de expertiză, în funcție de genul expertizei efectuate, se regăsesc următoarele informații:

- date despre starea obiectelor supuse examinării (prezența și starea ambalajului) sau date despre persoanele examinate, modalitățile de transportare și de ambalare a materialelor și obiectelor prezentate pentru expertiză;

- conținutul etapelor de examinare, cu indicarea metodelor de cercetare și a metodicilor aplicate, a mijloacelor tehnice și a materialelor de consum folosite, condițiilor de utilizare și a rezultatelor obținute;

- scopurile, condițiile și rezultatele experimentelor (dacă acestea au fost efectuate) și obținerii unor modele de comparație;

- date privind deteriorarea sau consumul obiectelor supuse examinării;

- evaluare pe etape a cercetărilor, analiza rezultatelor obținute, motivarea și formularea concluziilor;

- referiri la ilustrații, anexe și explicațiile necesare pentru acestea;

- circumstanțele relevante identificate de expert și în privința cărora nu au fost adresate întrebări;

- concluziile prealabile;

- argumentarea imposibilității de a răspunde la toate sau la unele întrebări ce au fost formulate, dacă materialele prezentate nu au fost suficiente sau întrebările formulate nu țin de competența expertului, sau nivelul științei și practica expertizelor nu permit găsirea răspunsurilor la aceste întrebări;

- caracteristica succintă a dispozitivelor și materialelor utilizate, regimul procesului de fixare și imprimare. Pentru mijloacele tehnice și programele soft, se indică tipul, modelul, producătorul, denumirea și versiunea programului soft utilizat, programul de obținere și imprimare a imaginilor.

În partea finală a raportului de expertiză sunt expuse concluziile expertului, care cuprind răspunsurile la întrebările formulate de către ordonatorul expertizei. Răspunsuri-





le la întrebări se formulează exact, fără a permite interpretări echivoce.

Raportul de expertiză este semnat de expertul/expertii care l-a/l-au întocmit conform competențelor, aplicându-se ștampila acestuia/ acestora pe fiecare pagină și pe toate anexele.

### Metodele de evaluare a bunurilor imobile și a utilajului tehnologic în expertiza judiciară

În Republica Moldova activitatea evaluării bunurilor imobile și a utilajului tehnologic în expertiza judiciară, se efectuează în conformitate cu Hotărârea Guvernului № 958, despre aprobarea regulamentului provizoriu privind evaluarea bunurilor imobile.

Pentru determinarea valorii bunului imobil se vor utiliza următoarele metode: metoda cheltuielilor, metoda analizei comparative a vânzărilor și metoda veniturilor:

a) Metoda cheltuielilor constă în estimarea valorii de piață a obiectului evaluării ca totalitatea cheltuielilor necesare pentru crearea lui în starea curentă sau reproducerea calităților lui de consum.;

b) Metoda analizei comparative a vânzărilor presupune estimarea valorii de piață a bunului imobil în baza analizei comparative a bunurilor imobile similare obiectului evaluării care au fost vândute recent și ajustării prețurilor de vânzare pentru diferențele între aceste bunuri și obiectul evaluării. Metoda respectivă se utilizează în cazurile în care există suficientă informație despre vânzările bunurilor imobile similare obiectului evaluării;

c) Metoda veniturilor presupune estimarea valorii bunului imobil în baza venitului operațional net ce poate fi generat de acest bun în viitor.

#### Metoda Cheltuielilor

Metoda cheltuielilor este aplicată în următoarele cazuri:

a) evaluarea bunurilor imobile noi sau construite recent (în acest caz costul construcției, care include și beneficiul investitorului se

apropie de mărimea valorii de piață);

b) evaluarea construcțiilor nefinisate;

c) analiza tehnico-economică a bunurilor imobile;

d) reevaluarea mijloacelor fixe ale întreprinderilor (în acest caz se va determina valoarea de reconstituire);

e) argumentarea construcției unor clădiri sau edificii noi;

f) determinarea celei mai bune și eficiente utilizări a obiectului evaluării;

g) evaluarea bunurilor imobile unice și celor cu destinație specială;

h) evaluarea pentru asigurarea bunurilor imobile.

Procesul de determinare a valorii de piață prin metoda cheltuielilor este constituit din următoarele etape:

a) determinarea valorii de piață a terenului fiind considerat liber și disponibil pentru cea mai bună și eficientă utilizare;

b) determinarea valorii construcției considerate noi (valoarea de reconstituire sau de înlocuire). În valoarea construcției considerate noi sînt incluse cheltuielile legate nemijlocit de construcție, costurile indirecte și beneficiul investitorului;

c) estimarea deprecierei acumulate, ca fiind suma uzurii fizice (recuperabilă și nerecuperabilă); deprecierei funcționale (recuperabilă și nerecuperabilă) și deprecierei economice;

d) estimarea valorii de reconstituire sau de înlocuire, ținînd cont de mărimea deprecierei acumulate;

e) estimarea valorii de piață a bunului imobil ca fiind suma valorii de piață a terenului și valorii de reconstituire sau de înlocuire a construcțiilor.

Formula generală de determinare a valorii bunului imobil prin metoda cheltuielilor este:

$$V = V_t + (V_c - D)$$

unde:

V - valoarea bunului imobil;

$V_t$  - valoarea de piață a terenului;

$V_c$  - valoarea de reconstituire sau de înlocuire a construcției evaluate considerate ca noi;

D - deprecierea acumulată.

Valoarea de reconstituire sau de înlocuire a clădirii sau edificiului evaluat este constituită din următoarele elemente:

a) costul construcției;

b) cheltuieli indirecte;

c) beneficiul investitorului.

La determinarea valorii de reconstituire sau de înlocuire a bunului imobil este necesar de luat în considerare mărimea deprecierei acumulate, care reprezintă reducerea calităților de consum ale bunului imobil din punct de vedere al cumpărătorului potențial și se manifestă prin diminuarea valorii bunului în urma acțiunii diferitor factori. Se disting următoarele forme ale deprecierei:

a) uzura fizică;

b) deprecierea funcțională;

c) deprecierea economică.

Uzura fizică reprezintă o reducere a valorii bunului imobil care se datorează deteriorării lui sub influența factorului timpului și altor factori externi (factorii fizici, chimici, exploatarea incorectă a clădirii, întreținerea nesatisfăcătoare a construcției etc.).

Deprecierea funcțională sau învechirea funcțională, este legată de dezvoltarea tehnologiilor moderne care permit crearea obiectelor noi ce satisfac mult mai eficient cerințele pieței. Deprecierea funcțională este determinată de necorespunderea caracteristicilor clădirilor și construcțiilor standardelor contemporane ale pieței și cerințelor consumatorilor (proiecte învechite, utilaj tehnologic învechit și altele).

Deprecierea economică este determinată de influența unor factori externi asupra bunului imobil. Factorii externi includ: schimbările în economia țării, schimbările pe piața imobiliară, schimbările în legislația



națională, modificarea condițiilor de finanțare și altele.

### **Metoda analizei comparative a vânzărilor**

Bunurile imobile comparabile trebuie să fie similare obiectului evaluării din punct de vedere al caracteristicilor funcționale și fizice. În scopul aplicării metodei analizei comparative a vânzărilor expertul trebuie să dispună de informația privind prețurile de vânzare sau prețurile de ofertă pentru aceste bunuri.

Aplicarea metodei vânzărilor comparabile este efectuată în baza următoarei proceduri standard:

- a) colectarea și analiza datelor de piață în scopul selectării bunurilor imobile comparabile;
- b) identificarea unităților și elementelor de comparație;
- c) determinarea mărimii ajustărilor;
- d) comparația bunului imobil evaluat cu obiectele similare, în scopul ajustării prețurilor de vânzare;
- e) analiza prețurilor ajustate ale bunurilor imobile comparabile pentru a determina valoarea de piață a obiectului evaluării.

La etapa colectării și analizei datelor de piață expertul determină numărul vânzărilor comparabile necesar pentru analiză. Pentru efectuarea analizei comparative sunt suficiente trei -cinci vânzări, dar cu cât mai mare este numărul vânzărilor analizate, cu atât este mai exact rezultatul evaluării.

Prețurile bunurilor imobile comparabile sunt analizate și corectate în funcție de asemănări și diferențieri. Următoarele elemente de comparație sunt examinate în cadrul metodei respective:

- a) drepturile de proprietate și alte drepturi reale transmise;
- b) condițiile de finanțare;
- c) condițiile tranzacției;
- d) condițiile pieței;
- e) amplasarea;
- f) caracteristicile fizice;
- g) caracteristicile economice;
- h) modul de folosință;

i) componentele valorii ce nu sunt legate de bunul imobil.

### **Metoda veniturilor**

Aplicarea metodei veniturilor se efectuează în două etape:

- a) prognozarea veniturilor viitoare;
- b) determinarea valorii prezente a veniturilor viitoare.

Veniturile viitoare pot proveni din următoarele surse:

- a) plata de arendă colectată în urma dării în arendă a bunului imobil;
- b) veniturile din exploatarea comercială a bunului imobil.

Pentru estimarea veniturilor generate de bunul imobil, de cele mai dese ori se utilizează plata de arendă.

### **Reconcilierea rezultatelor evaluării**

În procesul de reconciliere a rezultatelor evaluării expertul va determina mărimea valorii finale a obiectului evaluării.

Procedura de reconciliere este constituită din două etape:

- a) revizuirea pozițiilor tehnice și conceptuale ale evaluării, care include explicarea diferențelor între valorile estimate prin aplicarea metodelor de evaluare și determinarea celei mai credibile valori;
- b) estimarea valorii finale.

Revizuirea pozițiilor tehnice și conceptuale se bazează pe verificarea:

- a) corectitudinii selectării tipului valorii estimate;
- b) corectitudinii metodelor aplicate;
- c) profunzimii analizei elementelor pieței imobiliare;
- d) veridicității datelor utilizate în analiză;
- e) corectitudinii interpretării și utilizării datelor;
- f) corectitudinii efectuării ajustărilor individuale în cadrul diferitelor metode;
- g) consistența datelor utilizate în evaluare (rata de creștere a valorii pe parcursul perioadei de posesie, rata de ajustare a prețurilor

vânzărilor comparabile pentru inflație și rata inflației anticipate trebuie să poseze un grad înalt de coerență; mărimea uzurii calculate trebuie să corespundă vârstei efective a construcției).

Mărimea valorii finale determinate în procesul de reconciliere va depinde de:

- a) tipul valorii estimate;
- b) informația disponibilă la data evaluării și relevantă scopului evaluării;
- c) metodele de evaluare aplicate.

În raportul de evaluare, expertul va prezenta temeiul și justificarea pentru selectarea metodelor de evaluare utilizate și pentru acordarea ponderilor rezultatelor obținute prin diferite metode în procesul reconcilierii.

Valoarea finală a proprietății imobiliare este calculată prin aplicarea mediei ponderate. Procedura de ponderare poate să se bazeze atât pe aplicarea coeficienților de ponderare cât și pe aplicarea ponderii relative a valorilor rezultate din aplicarea metodelor de evaluare.

Valoarea finală poate fi prezentată ca o cifră concretă sau o cifră concretă și un interval de valori. În cazul indicării intervalului valoric, valoarea minimală și maximală a intervalului nu poate fi mai mică sau mai mare decât respectiv cea mai mică sau cea mai mare mărime a valorii obținută prin aplicarea metodelor de evaluare.

### **PROBLEME**

Metoda cheltuielilor se bazează pe UPVS din anul 1969, utilizând coeficientul de indexare la data examinării. Astăzi, la construcția bunurilor imobile se utilizează tehnologii noi, proiecte individuale și materiale de construcții moderne, finisare interioară modernă, ceea ce nu corespunde standardelor din anul 1969, fiind foarte diferite. Din aceste motive, este necesar să se dezvolte noi standarde, astfel încât să putem determina mai real costurile construcției noi.



Atunci când se aplică metoda analizei comparative a vânzărilor în practică, există probleme serioase. În țara noastră, problema disponibilității informațiilor necesare pentru examinare este destul de acută în comparație cu alte state. De exemplu, la nivel de stat, este necesar să existe un registru de tranzacții cu prețuri deschise pentru proprietățile imobiliare, astfel încât expertul să poată aplica date cu tranzacții veridice. În prezent, expertul nu este sigur în veridicitatea datele folosite în metoda dată.

De asemenea, în cazul utilizării metodei veniturilor, expertul folosește datele contabile, însă nu în toate cazurile documentația financiară corespunde realității, deoarece în majoritatea cazurilor agenții economice nu reflectă veniturile reale obținute din activitățile sale.

În opinia noastră, această stare de lucruri nu poate dura mult timp.

Este necesară elaborarea și aprobarea metodelor standard în expertiza judiciară în domeniul evaluării bunurilor imobile și modificarea legislație în vigoare. Acest lucru ar contribui nu numai la eliminarea lacunelor existente în activitatea de expertiză judiciară în domeniul evaluării bunurilor imobile și utilajului tehnologic, ci și la asigurarea sistemului judecătoresc cu concluzii de înaltă calitate, la nivelul contemporan.

### Literatura folosită

1. Legea №68 din 14.04.2016, cu privire la expertiza judiciară și statutul expertului judiciar;

2. Legea № 989 din 18.04.2002, cu privire la activitatea de evaluare;

3. Hotărârea Guvernului № 958 din 04.08.2003, despre aprobarea regulamentului provizoriu privind evaluarea bunurilor imobile;

4. O. Buzu, A. Matcov "Evaluarea bunurilor imobile, teoria și practica" (2003).

## PROFICIENT ON THE BACKGROUND OF SELECTED PROVISIONS OF THE CODE OF CIVIL PROCEDURE

**Tomasz MOLL,**  
Leszek Wiczorek

CZU: 347.91/95

The purpose of this study is to analyze the standards contained in art. 278 to 289 of the Act of November 17, 1964. Code of Civil Procedure, in order to determine the procedural position of an expert, with particular emphasis on his duties and powers. It should be emphasized that court experts are concerned with the principle of the obligation of an expert to perform his duties. Pursuant to § 5 of the Ordinance of the Minister of Justice of 24 January 2005 on expert witnesses, an expert can not refuse to carry out his duties in the district court, at which he was appointed, ordered by a court or authority conducting preparatory proceedings in criminal cases, with the exception of cases defined in the regulations governing proceedings before these bodies.

**Keywords:** court expert, civil proceedings, president of the regional court, justice

### 1. Introductory remarks

The purpose of this study is to analyze the standards contained in art. 278 to 289 of the Act of November 17, 1964, the Code of Civil Procedure<sup>1</sup>, to determine the procedural position of an expert, with particular regard to his duties and powers. It should be emphasized that court experts are concerned with the principle of the obligation of an expert to perform his duties. Pursuant to § 5 of the Regulation of the Minister of Justice of January 24, 2005 on court experts<sup>2</sup> the expert can not refuse to carry out his duties in the district court, at which he was appointed, commissioned by a court or authority conducting preparatory proceedings in criminal cases, except for cases specified in the regulations governing the proceedings before these authorities.

### 2. Obligations and qualifications of experts

According to art. 278 § 1 k.p.c.

<sup>1</sup> Ustawa z dnia 17 listopada 1964 r. Kodeks postępowania cywilnego, t.j. Dz.U. z 2018 r. poz. 1360, zwana k.c.

<sup>2</sup> Rozporządzenie Ministra Sprawiedliwości z dnia 24 stycznia 2005 r. w sprawie biegłych sądowych, Dz.U. z 2005r., nr 15, poz. 133.

in cases requiring special information, after hearing the parties' requests regarding the number of experts and their choice, the court may summon one or several experts to seek their views. The expert is an assistant to the court in assessing the facts<sup>3</sup>. His opinion constitutes a special evidence, subject to the judgment of the adjudicating court to which it applies, expressed in art. 233 § 1 k.p.c.<sup>4</sup>. the principle of a free assessment of evidence. The application of this principle to an expert opinion requires taking into account the principle of logic, general knowledge and the level of expert knowledge, the theoretical basis of opinion as well as the manner of motivating and the degree of firmness of the conclusions expressed in it. The expert's task is to present the court with opinions on the basis of possessed professional knowledge and professional experience, information and necessary information to determine

<sup>3</sup> Postanowienie SN z dnia 21 grudnia 1966 r., I CR 214/66, LEX nr 6090.

<sup>4</sup> Zgodnie z art. 233 § 1 k.p.c. sąd ocenia wiarygodność i moc dowodów według własnego przekonania, na podstawie wszechstronnego rozważenia zebranego materiału.



and assess the circumstances of the case. The expert's opinion is based on special messages and is therefore subject to court judgment based on all the material collected in the case. The court assesses whether the expert in question has responded to the evidence resulting from other evidence that may form the basis of the opinion in the opinion as well as whether, based on the material collected in a logical and clear way presented the course of reasoning leading to the conclusions drawn in it<sup>5</sup>. It should be emphasized that evidence from an expert opinion is subject to the judgment of the court only in a fragmentary scope covering professionalism, reliability, logic and the manner of motivating and the degree of firmness of the conclusions expressed in it. Despite the principle that the court is the highest expert, its evaluation does not cover the sphere of specialist knowledge. The court can not disagree with expert views of experts; he may omit the obvious expert's mistakes, they will not be able to replace them with his own statements or insights<sup>6</sup>. If the findings relevant to the resolution of the case require special information, the court can not do them on its own, even if he had the relevant qualifications in this field. To make arrangements and assessments requiring special messages, the court is obliged to seek expert opinion from the office<sup>7</sup>. The expert's opinion is not the source of the material of the case, because its role does not consist in making independent factual findings relevant for the ap-

<sup>5</sup> Wyrok Sądu Apelacyjnego w Białymstoku z dnia 13 września 2018 r., sygn. akt I ACa 235/18 LEX nr 2574883.

<sup>6</sup> Wyrok Sądu Apelacyjnego w Łodzi z dnia 6 września 2018 r., sygn. akt I ACa 1759/17 LEX nr 2596528; wyrok Sądu Apelacyjnego w Lublinie z dnia 10 października 2018 r., sygn. akt III AUa 195/18 LEX nr 2574809.

<sup>7</sup> Wyrok SN z dnia 26 października 2006 r., sygn. akt I CSK 166/06, LEX nr 209297.

plication of a specific legal norm. The burden of demonstrating the facts from which legal effects are derived burdens the parties, while the expert explains only the circumstances explained from the point of view of special messages, taking into account the process collected and the material of the case made available to him<sup>8</sup>.

The interpretation and application of the law is beyond the scope of the expert judgment expresses in the opinion<sup>9</sup>. The expert opinion should follow after hearing the parties' requests regarding the number of experts and their choice. However, the court is not even bound by the parties' consistent position on this point. Determining the number of experts belongs only to the court ruling. Appointment of several experts is justified when special messages from various fields are required in the case. On the other hand, the need to appoint another expert can not be justified in the fact that the opinion of an expert already appointed is, to her mind, unfavorable to her<sup>10</sup>. If there is a discrepancy in the opinions expressed in expert opinions, the court should first seek to clarify the contradictions in their opinions by jointly examining the experts. If this action has not led to the removal of contradictions to the extent that it is possible to make a choice between opinions, it is reasonable to allow the evidence of another expert's opinion at the

<sup>8</sup> Wyrok SN z dnia 8 listopada 1976 r., I CR 374/76, OSNC 1977, Nr 10, poz. 187; wyrok Sądu Apelacyjnego w Katowicach z dnia 18 października 2013 r., sygn. akt I ACa 663/13, LEX nr 1394210.

<sup>9</sup> Wyrok SN z dnia 8 listopada 1976 r., I CR 374/76, OSNC 1977, Nr 10, poz. 187; postanowienie SN z dnia 21 grudnia 1966 r., I CR 214/66, LEX nr 6090; wyrok Sądu Apelacyjnego w Gdańsku z dnia 11 kwietnia 2018 r., sygn. akt III AUa 930/17, LEX nr 2490274

<sup>10</sup> T. Demendecki, *Komentarz do art. 278 Kodeksu postępowania cywilnego*, [w:] A. Jakubecki (red.), *Kodeks postępowania cywilnego. Komentarz aktualizowany*, Tom I, LEX 2018 [dostęp 16.03.2019r.].

request of a party or ex officio<sup>11</sup>. The opinion of an expert is only an opinion drawn up by a person appointed by the court, because only she has the value of proof. Expert opinion prepared at the request of the party and submitted to court files can not be treated as evidence in the proceedings, it only confirms the position of the party<sup>12</sup>. According to 278 § 3 k.p.a. the court will determine whether the opinion should be presented orally or in writing. The court selects the form in which the opinion is to be presented, depending on the complexity of the issues assessed by the expert, as well as its structure<sup>13</sup>.

Regardless of whether the court ordered him to prepare an oral or written opinion, he should always be summoned to the hearing<sup>14</sup>. An oral opinion is admissible in the case of its immediate expression, and it does not require extensive argumentation, nor does it impede the parties' response to it<sup>15</sup>. "The content of the oral opinion shall be included in the minutes of the court session (Article 157 § 1 of the penal code), whereas if the evidence is provided by a designated judge or by a requested court, the minutes shall also be signed by an expert (Article 238 § 1 of the pe-

<sup>11</sup> Wyrok SN z dnia 14 listopada 2013 r., sygn. akt IV CSK 135/13, LEX nr 1405234.

<sup>12</sup> Uzasadnienie wyroku SN z dnia 10 grudnia 1998 r., I CKN 922/97, Lex nr 50754; wyrok Sądu Apelacyjnego w Katowicach z dnia 17 stycznia 2014 r., V ACa 629/13, Lex nr 1428100; wyrok Sądu Apelacyjnego w Katowicach z dnia 12 lutego 2014 r., I ACa 462/13, Lex nr 1437965.

<sup>13</sup> T. Demendecki, *Komentarz do art. 278 Kodeksu postępowania cywilnego*, [w:] A. Jakubecki (red.), *Kodeks postępowania cywilnego. Komentarz aktualizowany*, Tom I, LEX 2018 [dostęp 16.03.2019r.].

<sup>14</sup> Wyrok SN z dnia 14 listopada 2013 r., sygn. akt IV CSK 135/13, LEX nr 1405234.

<sup>15</sup> T. Demendecki, *Komentarz do art. 278 Kodeksu postępowania cywilnego*, [w:] A. Jakubecki (red.), *Kodeks postępowania cywilnego. Komentarz aktualizowany*, Tom I, LEX 2018 [dostęp 16.03.2019r.].





nal code)<sup>16</sup>. According to art. 279 kp.c. admission of expert evidence may take place in closed session after hearing the parties' requests regarding the number of experts and their selection. The decision on the number of experts appointed to issue an opinion in the case lies with the adjudicating court, which is not bound by the parties' consistent position on this subject<sup>17</sup>.

From the admission of evidence from an expert opinion at a secret sitting, the power of the chairman, who may, in order to prepare a hearing, summon persons appointed by the parties to experts (see Article 208 § 1 point 4 of the penal code) for the hearing, should be distinguished. The decision on entrusting this person to the presentation of the opinion is taken by the court during the proceedings<sup>18</sup>. The expert is obliged to refuse to accept the expert's obligation in the cases specified in the k.p.c. According to art. 280 kp.c. a person appointed as an expert may not accept the obligation imposed on it for reasons that entitle the witness to refuse to testify, and also because of an obstacle preventing her from issuing an opinion. The right to refuse to testify is subject to the regulation of art. 261 § 1 of the penal code, which provides that no one has the right to refuse to testify as a witness, with the exception of spouses of the parties, their initial, descendants and siblings and related persons in the same line or degree, as well as persons remaining with the parties in relation to adoption. The right to refuse to testify continues after the end of marriage or termi-

nation of adoption. However, refusal to testify is not admissible in matters of state law, except for divorce. The doctrine assumes that a person appointed as an expert may not accept the obligation imposed on it for reasons that entitle the witness to refuse to answer questions<sup>19</sup>.

A witness may refuse to answer a given question if the testimony could expose him or his relatives mentioned in the preceding paragraph to criminal liability, shame or severe and direct property damage (see Article 261 § 2 of the penal code). „A lawyer is not entitled to a complaint against a court decision refusing to release him from performing an expert duty”<sup>20</sup>.

The expert is obliged to maintain impartiality; it may be turned off until the expert's activity is completed, if the party requests such a request due to reasons that may be requested to exclude the judge (see Article 281 in principle k.p.c.). The reasons referred to above are subject to the regulation of art. 49 (Iudex suspectus). The expert is subject to exclusion, pursuant to art. 49 k.p.c. if there are doubts about his impartiality. The assessment whether a given circumstance justifies doubts as to the impartiality of a particular expert should be made from the perspective of an outside observer<sup>21</sup>.

Doubts as to the impartiality of the expert may exist before the commencement of the proceedings or also arise during its course. Any objectively existing circumstance, causing doubt, justifies the request for exclusion and should lead to the application being considered<sup>22</sup>.

There is no doubt as to the impartiality of the expert, the fact that he has drawn up an opinion in the matter, despite having previously drawn up an opinion in another case pending between the same parties<sup>23</sup>. When a party requests the exclusion of an expert after the commencement of his activities, he is obliged to substantiate that the reason for the exclusion arose later or that it was not known beforehand (see Article 281 in fine, p.p.c.). Before starting the activity, an expert promises the following wording: “I am solemnly aware that I will perform the duties entrusted to me with all my diligence and impartiality, aware of the importance of my words and responsibilities before the law. The rules regarding witness's oath<sup>24</sup> (see Article 282 of the penal code) apply to the oath of expert witness. An entity that receives an oath from an expert is the court<sup>25</sup>. As emphasized in the judgment of the Court of Appeal in Katowice of 8 March 2013: “The submission of an expert judgment only after submitting an opinion in writing, but before the end of the expert case does not deprive the opinion of evidential value, as the court may in cases requiring special messages allow evidence from an expert opinion and it does not have to be a permanent expert, entered in the list of experts<sup>26</sup> “. The expert is relieved of the obligation to make a promise, when both parties agree to it (see Article 283 § 1 of the penal code). On the other hand, the expert witness only takes a promise only when the position is taken, and in particular matters refer to them (see Article 283 § 2 of the penal code). In the event of

<sup>16</sup> Tamże.

<sup>17</sup> T. Żyznowski, *Komentarz do art. 279 Kodeksu postępowania cywilnego*, [w:] H. Dolecki (red.), Wiśniewski Tadeusz (red.), *Kodeks postępowania cywilnego. Komentarz*. Tom I. Artykuły 1-366, wyd. II, LEX 2013 [dostęp 16.03.2019r.].

<sup>18</sup> T. Demendecki, *Komentarz do art. 279 Kodeksu postępowania cywilnego*, [w:] A. Jakubecki (red.), *Kodeks postępowania cywilnego. Komentarz aktualizowany*, Tom I, LEX 2018 [dostęp 16.03.2019r.].

<sup>19</sup> Tamże.

<sup>20</sup> Postanowienie SN z dnia 15 lipca 1969 r., II CZ 78/69, OSN 1970, nr 5, poz. 87, LEX nr 1003.

<sup>21</sup> Wyrok Sądu Apelacyjnego w Białymstoku z dnia 26 czerwca 2018 r. sygn. akt I ACa 293/16, LEX nr 2558918.

<sup>22</sup> Wyrok Sądu Apelacyjnego w Gdańsku z dnia 5 kwietnia 2018 r., sygn. akt V AGa 48/18, LEX nr 2538244.

<sup>23</sup> Por. wyrok Sądu Apelacyjnego w Warszawie z dnia 15 listopada 2017 r., sygn. akt VII ACa 1394/17, LEX nr 2487716.

<sup>24</sup> Zob. art. 269 i 270 k.p.c.

<sup>25</sup> Por. wyrok Sądu Apelacyjnego w Szczecinie z dnia 12 kwietnia 2018 r., sygn. akt III AUa 454/17, LEX nr 2493616.

<sup>26</sup> Wyrok Sądu Apelacyjnego w Katowicach z dnia 8 marca 2013 r., sygn. akt V ACa 783/12, LEX nr 1292656.



an unjustified refusal to make a court's oath, the expert's fines (Article 287 of the penal code). According to art. 284 k.p.c. the court may order an expert to present the case file and the subject of the inspection and order it to take part in the evidentiary proceedings. In the Supreme Court judgment of 20 June 1984, it was stated that: "The observation and observation of necessary observations in the course of an examination with an expert may be justified if the examination of the subject matter of the dispute may also allow the Court to determine the facts relevant to the case. Otherwise, the court should entrust the expert with the task of making actual observations as the premises of his opinion<sup>27</sup>."

The expert's opinion, including the justification which is its essential element, is the expert's response to the formulated evidence and possible further requirements of the court addressed to the expert<sup>28</sup>. The expert's opinion should contain justification formulated in an accessible and understandable way also for people who do not have special messages (Article 278 § 1 of the penal code in relation to Article 285 § 1 of the penal code)<sup>29</sup>. Experts may submit a joint opinion (Article 285 § 2 of the Civil Code). According to art. 285 § 2 kp. if the expert can not give a comprehensive opinion yet, the court will set an additional date for its submission. Measures to remove doubts arising in connection with the content of the opinion are included in art. 286 k.p.c. which states that the court may request an oral explanation of

an opinion submitted in writing, it may also, if necessary, request an additional opinion from the same or other experts (Article 286 of the penal code). "Only if the expert can not give a categorical answer or indicate the degree of probability, the court will be forced to determine the circumstances for which the expert was appointed, based on all the evidence collected in the case and using general rules of evidence<sup>30</sup>." The expert has the right to demand remuneration for appearing in court and the work done. The chairman may grant an expert an advance on expenses (Article 288 of the penal code). Experts' fees calculated by the court for the work performed; flat rates for individual expert categories due to the field in which they are specialists, as well as the method of documenting the expenses necessary to issue an opinion have been regulated in the Ordinance of the Minister of Justice of April 24, 2013. on determining the rates of expert fees, flat rates and how to document expenses necessary to issue an opinion in civil proceedings<sup>31</sup>. Regulation of the Minister of Justice of 24 April 2013 on the determination of expert fees, lump sums and how to document expenses necessary to issue an opinion in civil proceedings, Dz.U. from 2013, item 518. Order awarding remuneration<sup>32</sup>.

### 3. Summary

The legal provisions concerning the expert in civil proceedings define him as a court's assistant in the assessment of the

facts, who is obliged to maintain impartiality, professionalism and have professional experience. Due to the fact that the opinion of an expert is based on special messages, the court can not do it on its own. In this case, the court is obliged to seek expert opinion from the office. The role does not consist in making independent factual findings relevant for the application of a specific legal norm, and therefore the expert opinion is not the source of the actual fact of the case. The interpretation and application of the law is beyond the scope of the expert judgment expressed in the opinion.

### Bibliography

#### Literature:

1. H. Dolecki (red.), Wiśniewski Tadeusz (red.), *Kodeks postępowania cywilnego. Komentarz*. Tom I. Artykuły 1-366, wyd. II, LEX 2013
2. A. Jakubecki (red.), *Kodeks postępowania cywilnego. Komentarz aktualizowany*, Tom I, LEX 2018

#### Normative acts:

1. Ustawa z dnia 17 listopada 1964 r. Kodeks postępowania cywilnego, tj. Dz.U. z 2018 r. poz. 2096.
2. Rozporządzenie Ministra Sprawiedliwości z dnia 24 stycznia 2005 r. w sprawie biegłych sądowych, Dz.U. z 2005r., nr 15, poz. 133.
3. Rozporządzenie Ministra Sprawiedliwości z dnia 24 kwietnia 2013 r. w sprawie określenia stawek wynagrodzenia biegłych, taryf zryczałtowanych oraz sposobu dokumentowania wydatków niezbędnych dla wydania opinii w postępowaniu cywilnym, Dz.U. z 2013r. poz. 518

#### Certification:

1. Wyrok SN z dnia 8 listopada 1976 r., I CR 374/76, OSNC 1977, Nr 10, poz. 187
2. Wyrok SN z dnia 20 czerwca 1984 r., sygn. akt II CR 197/84, OSNC 1985/2-3/37
3. Wyrok SN z dnia 10 grudnia 1998 r., I CKN 922/97, Lex nr 50754
4. Wyrok SN z dnia 29 lipca 1999 r., II UKN 60/99, OSNP 2000, nr 22, poz. 831, LEX nr 43669

<sup>27</sup> Wyrok SN z dnia 20 czerwca 1984 r., sygn. akt II CR 197/84, OSNC 1985/2-3/37.

<sup>28</sup> T. Żyżnowski, *Komentarz do art. 285 Kodeksu postępowania cywilnego*, [w:] H. Dolecki (red.), Wiśniewski Tadeusz (red.), *Kodeks postępowania cywilnego. Komentarz*. Tom I. Artykuły 1-366, wyd. II, LEX 2013 [dostęp 16.03.2019r.].

<sup>29</sup> Wyrok SN z dnia 29 lipca 1999 r., II UKN 60/99, OSNP 2000, nr 22, poz. 831, LEX nr 43669.

<sup>30</sup> Wyrok SN z dnia 19 września 2018 r., sygn. akt I CSK 578/17, LEX nr 2566916.

<sup>31</sup> Rozporządzenie Ministra Sprawiedliwości z dnia 24 kwietnia 2013 r. w sprawie określenia stawek wynagrodzenia biegłych, taryf zryczałtowanych oraz sposobu dokumentowania wydatków niezbędnych dla wydania opinii w postępowaniu cywilnym, Dz.U. z 2013 r. poz. 518.

<sup>32</sup> Postanowienie Sądu Apelacyjnego w Poznaniu z dnia 5 lutego 2014 r., sygn. akt I ACz 112/14, LEX nr 1425502.



5. Wyrok SN z dnia 26 października 2006 r., sygn. akt I CSK 166/06, LEX nr 209297

6. Wyrok SN z dnia 14 listopada 2013 r., sygn. akt IV CSK 135/13, LEX nr 1405234

7. Wyrok SN z dnia 19 września 2018 r., sygn. akt I CSK 578/17, LEX nr 2566916

8. Postanowienie SN z dnia 21 grudnia 1966 r., I CR 214/66, LEX nr 6090

9. Postanowienie SN z dnia 15 lipca 1969 r., II CZ 78/69, OSN 1970, nr 5, poz. 87, LEX nr 1003

10. Wyrok Sądu Apelacyjnego w Katowicach z dnia 8 marca 2013 r., sygn. akt V ACa 783/12, LEX nr 1292656

11. Wyrok Sądu Apelacyjnego w Katowicach z dnia 18 października 2013 r., sygn. akt I ACa 663/13, LEX nr 1394210

12. Wyrok Sądu Apelacyjnego w Katowicach z dnia 17 stycznia 2014 r., V ACa 629/13, Lex nr 1428100

13. Wyrok Sądu Apelacyjnego w Katowicach z dnia 12 lutego 2014 r., I ACa 462/13, Lex nr 1437965

14. Wyrok Sądu Apelacyjnego w Warszawie z dnia 15 listopada 2017 r., sygn. akt VII ACa 1394/17, LEX nr 2487716

15. Wyrok Sądu Apelacyjnego w Gdańsku z dnia 5 kwietnia 2018 r., sygn. akt V AGa 48/18, LEX nr 2538244

16. Wyrok Sądu Apelacyjnego w Gdańsku z dnia 11 kwietnia 2018 r., sygn. akt III AUa 930/17, LEX nr 2490274

17. Wyrok Sądu Apelacyjnego w Szczecinie z dnia 12 kwietnia 2018 r., sygn. akt III AUa 454/17, LEX nr 2493616

18. Wyrok Sądu Apelacyjnego w Białymstoku z dnia 26 czerwca 2018 r. sygn. akt I ACa 293/16, LEX nr 2558918

19. Wyrok Sądu Apelacyjnego w Łodzi z dnia 6 września 2018 r., sygn. akt I ACa 1759/17 LEX nr 2596528;

20. Wyrok Sądu Apelacyjnego w Białymstoku z dnia 13 września 2018 r., sygn. akt I ACa 235/18 LEX nr 2574883

21. Wyrok Sądu Apelacyjnego w Lublinie z dnia 10 października 2018 r., sygn. akt III AUa 195/18 LEX nr 2574809

22. Postanowienie Sądu Apelacyjnego w Poznaniu z dnia 5 lutego 2014 r., sygn. akt I ACz 112/14, LEX nr 1425502

#### Note about the authors

**Tomasz Moll**, Ph.D. in legal sciences, assistant professor at the Criminal Law, Criminology and Criminalistics Department at the Faculty of Law, Administration and Management at the Jan Kochanowski University in Kielce.

**Leszek Wieczorek**, Assoc. Prof. in law, lawyer, lawyer and teacher. A graduate of the Faculty of Pedagogy and Psychology (1992) and the Faculty of Law and Administration (1997) of the University of Silesia in Katowice. Assistant (1992-2004), Assistant Professor (2004-2015) at the Department of Social Pedagogy at the Faculty of Pedagogy and Psychology at the University of Silesia in Katowice.

From 2014, associate professor at the Jan Kochanowski University in Kielce (UJK), from 2015 head of the Criminal Law, Criminology and Criminalistics Department at the Institute of Law, Economics and Administration of the UJK, and since 2016 the associate dean for science and cooperation with the Faculty of Law, Administration and UJK management. In the years 2015-2016, director of the Institute of Occupational Medicine and Environmental Health in Sosnowiec. In 2017, the deputy director and since 2018 director of the Institute of Forensic Research, Professor Dr. Jan Sehn in Krakow. During the existence of the Institute of Criminology and Penitentiary Studies created by the Minister of Justice the Chairman of his Scientific Council. In 2017-2018, by appointing the Minister of Justice, a member of the Examination Committee to entrance exams for legal counsel training.

Specializes in criminology, criminal law, penitentiary and selected social pathologies. Author of 18 books (including two co-authored and two second editions) and about 100 scientific articles. Editor-in-chief and deputy chairman of the Scientific Council of the Humanistic Scientific Fascicles Human Rights. An active participant in many national and international sci-

entific conferences. Member working at the Institute of Law Studies of the Polish Academy of Sciences in Warsaw - Polish Criminological Society (member of the board of the two term) and the Society for the Academic Penal Law. In addition, a member of the Polish Penitentiary Society (initiator of the uprising and president of His Świętokrzyski Departament), The American Society of Criminology (ASC), The Academic Council on the United Nations (ACUNS) and the Regional Academy on the United Nations (RAUN), and a founding member of the Polish Societies of Coordinated Health Protection. Organizer of many national and international conferences, including Świętokrzyski University Penitentiary Conferences.





УДК 343.98

## ОБ ЭТАПЕ РАБОТЫ ДОНЕЦКОГО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ИНСТИТУТА СУДЕБНЫХ ЭКСПЕРТИЗ МИНИСТЕРСТВА ЮСТИЦИИ УКРАИНЫ В УСЛОВИЯХ ВООРУЖЕННОГО КОНФЛИКТА НА ВОСТОКЕ УКРАИНЫ

**В.В. КОНТИМИРОВА,**  
директор Донецького НДІСЕ

В тезисах научного сообщения приведены общие сведения о Донецком научно-исследовательском институте судебных экспертиз Министерства юстиции Украины, его деятельности до начала военного конфликта на востоке Украины, и о продолжении деятельности в условиях продолжающегося военного конфликта.

### ON THE STAGE OF WORK OF THE DONETSK RESEARCH INSTITUTE OF FORENSIC EXPERTISE OF THE MINISTRY OF JUSTICE OF UKRAINE IN THE CONTEXT OF THE ARMED CONFLICT IN THE EAST OF UKRAINE

**Viktoriia KONTYMYROVA**

The theses of the scientific report contain general information about the Donetsk Research Institute of Forensic Examination of the Ministry of Justice of Ukraine, its activities before the start of the military conflict in the east of Ukraine, and the continuation of activities in the context of the ongoing military conflict.

Становление и развитие судебных экспертных исследований в восточном регионе Украины тесно связано с Донецким научно-исследовательским институтом судебных экспертиз Министерства юстиции Украины. Пройдя длительный путь развития от отделения Харьковского института судебных экспертиз, которое имело в своем составе одну криминалистическую лабораторию, до одного из современных научно-исследовательских экспертных учреждений Украины, он приобрел значительный опыт в сфере экспертно-судебного обеспечения правосудия в Украине.

В 2019 году 25 января Донецкому научно-исследовательскому институту судебных экспертиз Министерства юстиции Украины, как самостоятельной структуре, исполнилось 24 года. Четыре года из них институт работает в сложных условиях и вновь проходит становление на подконтрольной Украине территории

при постоянной поддержке Министерства юстиции Украины.

Весной 2014 года на территории Донецкой и Луганской областей начались масштабные боевые действия, и в июле месяце город был занят подразделениями незаконных вооруженных формирований. Поскольку город был очень быстро оккупирован, эвакуация Донецкого научно-исследовательского института судебных экспертиз Министерства юстиции Украины, не состоялась. Осенью 2014 года представителями незаконных военных формирований были захвачены, и впоследствии разграблены здания института, в которых находились: архив, криминалистическая техника, лабораторное оборудование, библиотека, компьютерная техника, оборудование, мебель и др. То есть, все было либо уничтожено, либо вывезено за пределы института. Так в сентябре 2014 учреждение приостановило свою деятельность.

7 ноября 2014 года вышло в свет Постановление Кабинета Министров Украины №595 про «Деякі питання фінансування бюджетних установ, здійснення соціальних виплат населенню та на дання фінансової підтримки окремих підприємств і організацій Донецької та Луганської областей», которое послужило основанием для выдачи приказов Міністром юстиції №262/7 от 01.12.2014 года и №281/7 от 24.12.2014 год, о перемещении Донецкого научно-исследовательского института судебных экспертиз с временно неконтролируемой территории на подконтрольную Украине территорию.

12 января 2015 года Донецкий научно-исследовательский институт судебных экспертиз возобновил работу после Государственной перерегистрации, проведенной 30 декабря 2014 года, по новому юридическому адресу. Коллектив института расположился в городе Славянске,





Донецкой области совместно с подразделениями МВД Украины.

В начале 2015 года количество сотрудников Донецкого НИИСЭ составляло 11 человек при штате в 29 должностей (к сведению: до начала событий в штате института трудилось 124 человека). Военные действия привели к утере не только материальной базы института, главное, что было утрачено, это часть научного и экспертного потенциала. Поэтому важной проблемой восстановления работы института была и есть кадровая. Основным источником материальных инвестиций были внутренние резервы, за счет которых и восстанавливалась материально-техническая база института. Стоит отметить, что одним из важнейших источников восстановления стал энтузиазм коллектива института.

Сегодня коллектив высококвалифицированных экспертов и специалистов состоит из 52 сотрудников. В нем работают 1 доктор наук и 1 кандидат наук. В структуру института входят четыре основных подразделения - лаборатории. Лаборатория инженерно-технических видов исследований, в составе которой два сектора - сектор строительно-технических и оценочно-земельных видов исследований и сектор пожарно-технических исследований и исследований по охране труда и безопасности жизнедеятельности. Лаборатория экономических видов исследований, в составе которой также два сектора - сектор экономических исследований и сектор товароведческих исследований. Лаборатория криминалистических видов исследований. Лаборатория инженерно-транспортных видов исследований. Основным видом деятельности лабораторий является экспертная практика. Для сравнения хочется привести

цифры: в 2015 году коллективом экспертов было выполнено всего 575 экспертных исследований, а уже за 2018 год выполнено 3778 экспертных исследований. В лабораториях обеспечивается проведение научных исследований, которые внедряются в экспертную практику, в 2015 году была выполнена одна НИР, а в настоящее время коллектив института трудится над восьмью НИР. Новые методики разрабатываются с учетом знаний и приобретенного бесценного экспертного опыта.

Донецкий НИИСЭ кроме экспертной и научной практики занимается подготовкой судебных экспертов, не являющихся сотрудниками Государственных экспертных учреждений.

В лабораториях проводятся различные виды и подвиды экспертиз:

- криминалистические: почерковедческая, техническая экспертиза документов, трассологическая, спиртосодержащих смесей, веществ химических производств и специальных химических веществ;

- инженерно-технические: инженерно-транспортные (автотехническая, транспортно-трассологическая, железнодорожно-транспортная), строительно-техническая, оценочно-строительная, земельно-техническая, оценочно-земельная, экспертиза по вопросам землеустройства, пожарно-техническая, инженерно-экологическая; безопасности жизнедеятельности, компьютерно-техническая;

- экономическая: бухгалтерского и налогового учета, финансово-хозяйственной деятельности, финансово-кредитных операций;

- товароведческая: машин, оборудования, сырья и товаров народного потребления, авто-товароведческая, транспортно-товароведческая;

- психологическая.

В 2017 году были приложены огромные усилия и проведена работа и по организации химической лаборатории. При материальной поддержке Министерства юстиции Украины приобретено современное испытательное оборудование. И теперь в лаборатории института проводятся химические виды экспертиз по исследованию спиртосодержащих смесей, а также экспертизы по исследованию веществ химических производств и специальных химических веществ.

Благодаря значительному опыту и системному подходу к проведению строительно-технических экспертиз начата работа по организации испытательной лаборатории строительных материалов. Приобретено оборудование по исследованию материалов, применяемых при строительстве автомобильных дорог и испытанию бетонных смесей. Параллельно с внедрением испытательной лаборатории в экспертную деятельность коллективом судебных экспертов строителей в 2019 году начата научно-методическая разработка по теме: «Разработка методики определения качества, стоимости и объемов строительства объектов улично-дорожной сети», которая ведется совместно с коллегами Киевского НИИСЭ и Харьковского НИИСЭ.

Несмотря на события, происходящие на востоке Украины, коллектив Донецкого научно-исследовательского института судебных экспертиз трудится, идет, не останавливаясь вперед, наращивает свой потенциал во всех сферах деятельности, выполняя экспертное обеспечение правосудия и правоохранительные органы на территориях Донецкой и Луганской областей Украины беспристрастной экспертизой.



УДК 616-001.8-053.2 (476)

## ОБТУРАЦИОННАЯ МЕХАНИЧЕСКАЯ АСФИКСИЯ У ДЕТЕЙ В МИНСКЕ В 2013-2017 гг.

**Л.Н. ГРИШЕНКОВА,**

заведующий научно-исследовательской лабораторией судебных медицинских и психиатрических исследований к.м.н., доцент;

**Г.В. ЖУК,**

стажер младшего научного сотрудника научно-исследовательской лаборатории судебных медицинских и психиатрических исследований

Представлены результаты ретроспективного исследования 27 случаев обтурационной механической асфиксии от закрытия дыхательных путей у детей с летальным исходом по материалам Государственного комитета судебных экспертиз Республики Беларусь по г. Минску за 2013- 2017 годы. Изучены виды обтурационной асфиксии, частота их встречаемости, возрастно-половая структура пострадавших. Рассмотрены обстоятельства наступления летального исхода, факторы риска и пути профилактики обтурации дыхательных путей у детей.

The article presents the results of retrospective study of 27 cases of obturation mechanical asphyxia with fatal outcome in children, based on the materials of the State Committee of Forensic Examination of the Republic of Belarus from 2013 to 2017. The types of obturation asphyxia, the frequency of their occurrence, the age and genderstructure of victims were studied. The circumstances of the onset of death, risk factors and preventive strategies are considered.

**Введение.** Поданным ВОЗ, доминирующую позицию в структуре детской смертности занимают внешние причины смерти. Проблема детского травматизма приобретает большое социальное значение для всех развитых стран мира, так как в результате несчастных случаев и травм погибает больше детей, чем от всех инфекционных болезней вместе взятых [1]. Несмотря на очевидность и актуальность проблемы, число работ, посвященных вопросам насильственной смерти детей, остается незначительным.

По данным Государственного комитета судебных экспертиз Республики Беларусь, среди всех причин насильственной смерти детей в Минске за период 2013-2017 гг. механическая асфиксия лишь незначительно уступает механической травме по количеству смертельных исходов.

Одной из наиболее часто встречающихся и весьма важной с точки зрения клинической практики разновидностей механической асфиксии является обтурационная асфиксия.

**Целью данного исследования** явилось изучение частоты, структуры, факторов риска и обстоятельств наступления смерти детей от обтурационной асфиксии в г. Минске за 2013-2017 гг.

**Материалы и методы.** Материалом для исследования послужили документальные данные (заключения судебно-медицинских экспертов, результаты судебно-гистологических и судебно-химических исследований) управления судебно-медицинских экспертиз управления Государственной комитета судебных экспертиз Республики Беларусь по г. Минску за 2013-2017 гг.

**Результаты исследования.** За период 2013-2017 гг. в Минске проведено 21333 судебно-медицинских вскрытия, из них зарегистрировано 173 случая аутопсий детей и подростков, что составило 0,81% от общего числа аутопсий. Среди всех случаев аутопсий детей на долю насильственной смерти пришлось 65,89% (n=114), или 0,53% от всех судебно-медицинских вскрытий, при этом на долю смерти от

обтурационной асфиксии пришлось 27 случаев, что составило 15,6% от общего числа аутопсий лиц детского возраста.

Доля случаев смерти от обтурационной асфиксии от всех случаев смерти от внешних причин у детей по годам составила: в 2013г. – 12 случаев из 39 (30,7%), в 2014г. – 5 из 24 (20,8%), в 2015г. – 5 из 25 (20%), в 2016г. - 4 из 18 (22,2%), в 2017г. – 1 случай из 8 (12,5%). Выявленная положительная тенденция снижения доли данного вида асфиксии, вероятно, связана с повышением доступности и качества оказания неотложной специализированной медицинской помощи, а также с усовершенствованием системы профилактических мероприятий. Следует отметить, что среди взрослых в Минске за исследуемый период времени ежегодно регистрировалось около 50 летальных исходов от механической асфиксии в результате закрытия дыхательных путей.

При анализе гендерной структуры погибших детей видно, что преимущественно это были мальчики (n=18, 66,7%). Соотно-



шение мальчиков и девочек составило 1:0,6.

Возрастной диапазон умерших детей колебался от одного месяца до 11 лет. Наибольшее число случаев наблюдалось в возрастной группе до 1 года (n=22, 81,5%).

Самым частым подвидом обтурационной асфиксии, по результатам нашего исследования, является *аспирация желудочного содержимого*, которая регистрировалась в 20 (74,1%) случаях, при этом в возрастной группе детей до 1 года данная причина являлась доминирующей (17 наблюдений, 85%), а желудочным содержимым в каждом из этих случаев являлось грудное молоко или молочные смеси.

Для развития данного вида асфиксии немаловажное значение имеют анатомо-физиологические особенности детей в возрасте до 1 года. Прежде всего, у младенцев грудного возраста отмечается недостаточное развитие дна и кардиального отдела желудка, расположенного горизонтально, что приводит к срыгиваниям и рвоте. Характерны также слабое развитие физиологических сужений пищевода и неразвитость глоточного и кашлевого рефлекса. В возникновении аспирационной асфиксии играет роль и длительный период эвакуации пищи из желудка, обусловленный замедленной перистальтикой у детей раннего возраста[3].

Аспирация желудочного содержимого явилась также причиной смерти двух мальчиков в возрасте 10 и 11 лет и одной девочки в возрасте 1 года 9 месяцев; при этом в дыхательных путях детей при аутопсии обнаруживались фрагменты пищевых масс, идентичные содержимому желудка. У обоих мальчиков в анамнезе имелось органическое поражение ЦНС и олигофрения. У девочки при проведении судебно-гистологического ис-

следования выявлена острая генерализованная вирусная инфекция с преимущественным поражением желудочно-кишечного тракта и органов дыхания. Данные судебно-гистологической экспертизы были подтверждены результатами бактериологического исследования и иммунофлюоресцентной микроскопии, проведенными в ГУ «РНПЦ эпидемиологии и микробиологии». По нашему мнению, острая вирусная инфекция в данном случае явилась фактором риска развития аспирационной асфиксии.

Обтурационная асфиксия вследствие *закрытия дыхательных отверстий* наблюдалась в 5 (18,5%) случаях, все погибшие были детьми до 1 года. Закрытие дыхательных отверстий в большинстве случаев произошло посредством постельных принадлежностей и носило характер несчастного случая, безочевидцев произошедшего: дети были найдены родителями утром в кроватках без признаков жизни; в одном случае имело место закрытие дыхательных отверстий целлофановым пакетом, с которым играл ребенок.

Обтурационная асфиксия вследствие *закрытия дыхательных путей инородными телами* наблюдалась в 2 (7,4%) случаях: у девочки двух лет в левом главном бронхе обнаружена таблетка цефуроксима; у мальчика 10 лет, страдавшего врожденной гидроцефалией и глубокой умственной отсталостью, в гортани обнаружен фрагмент медицинской резиновой перчатки. Обращает на себя внимание немногочисленность за исследуемый период летальных исходов у детей от закрытия верхних дыхательных путей инородными телами, в то время как во второй половине прошлого века они были нередкими, в основном, у детей дошкольного возраста [2].

Таким образом, анализ обстоятельств развития обтурационной асфиксии у детей демонстрирует, что нередко причиной несчастного случая являлось отсутствие должного надзора над детьми, а также нарушения культуры питания и правил ухода за ребенком. Случаи смерти от обтурационной асфиксии у детей относятся к числу потенциально предотвратимых, что требует особого внимания к выявлению возрастных групп повышенного риска в целях проведения целенаправленной профилактической работы, в основе которой должно лежать, прежде всего, повышение осведомленности населения об асфиксии от закрытия и факторах, ее обуславливающих.

Оценка комплекса факторов, способствующих развитию обтурационной асфиксии, позволяет сделать вывод о возможности и путях дальнейшего снижения летальных исходов у детей. Профилактическими критериями являются: доведение до сведения родителей и других лиц, принимающих непосредственное участие в уходе за ребенком, важности постоянного наблюдения за детьми и создание вокруг ребенка безопасного пространства, обеспечение правильного ухода за грудными детьми и детьми младшего возраста, обучение детей правилам поведения при приеме пищи, надзор за школьниками в период их досуга.

#### **Выводы:**

1. В структуре смерти детей от обтурационной асфиксии ведущее место принадлежит аспирационной асфиксии (74,1%), на втором месте – закрытие дыхательных отверстий (18,5%), на третьем месте – закрытие дыхательных путей инородными телами (7,4%).

2. Соотношение мальчиков и девочек составило 1:0,6. Наибольшее число случаев наблю-



далось в возрастной группе до 1 года (22 наблюдения, 81,5%).

3. Профилактика смерти детей от обтурационной асфиксии должна носить комплексный характер и проводиться с учетом преобладающих факторов риска в каждой возрастной группе.

### Список литературы

1. Sethi D., Towner E., Vincen ten J. Доклад о профилактике детского травматизма в Европе / под ред. F. Racioppi. // – Всемирная организация здравоохранения. 2009. – 98 с.
2. Ботезату, Г. А. Асфиксия / Г. А. Ботезату, Г. Л. Мутой. Кишинев: Штиинца, 1983. - 95 с.
3. Воронцов, И. М. Пропедевтика детских болезней: учебник / И. М. Воронцов, А. В. Мазурин. – СПб: ООО «Издательство Фолиант», 2009. – 1008 с.

УДК 343.95

## К ВОПРОСУ ОБ УЧАСТИИ ЭКСПЕРТОВ ПСИХОЛОГОВ В ПРОВЕДЕНИИ КОМПЛЕКСНЫХ ЭКСПЕРТИЗ УСТНЫХ ИЛИ ПИСЬМЕННЫХ ТЕКСТОВ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

**А.С. ЖМАКОВА,**

младший научный сотрудник лаборатории психолого-лингвистических исследований научного отдела речеведческих, криминалистических и экономических исследований Научно-практического центра Государственного комитета судебных экспертиз Республики Беларусь.

**О.В. СЕРЕДА,**

младший научный сотрудник лаборатории психолого-лингвистических исследований научного отдела речеведческих, криминалистических и экономических исследований Научно-практического центра Государственного комитета судебных экспертиз Республики Беларусь.

В статье затрагивается тема актуальности проведения комплексных экспертиз. Анализируется успешный практический опыт проведения комплексных психолого-лингвистических экспертиз в Российской Федерации. Кратко перечислены психологические составляющие анализа смысла текстов. Делаются выводы о необходимости единого подхода к проведению комплексной психолого-лингвистической экспертизы устной и письменной речи в Республике Беларусь.

The article is concerned the topic of relevance of conducting complex examinations. It is analyzed the successful experience of conducting psycho-linguistic expertise in the Russian Federation. It is listed in short psychological components of the analysis of the meaning of texts. Conclusions are drawn on the need for a unified approach to conducting a comprehensive psycho-linguistic examination of verbal and written speech in the Republic of Belarus.

**С**ледователи и судьи, при реализации своих функций и для установления всех юридически значимых обстоятельств с целью принятия обоснованного решения, могут инициировать проведение судебной экспертизы. Результатом судебной экспертизы является процессуальный документ – заключение эксперта, являющимся одним из источников доказательств, содержащее сведения, необходимые для установления истины.

Назначение судебной экспертизы определяется необходимостью применения специальных знаний в области науки, техники, искусства или ремесла для раз-

решения вопросов, возникающих при расследовании преступлений. Вопросы, ставящиеся перед экспертами, не отделимы от предоставляемых для проведения экспертизы конкретных объектов. Объекты судебной экспертизы являются источниками фактических данных, носителями информации о фактах, получение которых и составляет предмет судебной экспертизы.

Особое место в теории и практике судебной экспертизы занимают экспертизы, в которых один и тот же объект исследуют эксперты разных специальностей. Согласно статье 233 Уголовно-процессуального кодекса Респу-





блики Беларусь, комплексная экспертиза проводится экспертами различных специальностей в пределах своей компетенции в случаях, когда для производства исследований необходимы познания в разных отраслях знаний<sup>1</sup>. Эксперты различных специальностей проводят исследование объекта с применением различных методов, после чего, на основании обобщения результатов каждого исследования, формулируется общий вывод.

Проведение комплексной судебной экспертизы во многих случаях позволяет конкретизировать выводы по сравнению с выводами данными в ходе проведения нескольких отдельных экспертизах (комплекса экспертиз). Качество экспертного заключения повышается при комплексном исследовании, что способствует достижению главной цели судебной экспертизы – получению объективной и достоверной информации.

В Республике Беларусь наиболее часто проводятся комплексные медико-криминалистические экспертизы, в частности: медико-баллистические по установлению механизма выстрела, медико-трасологические по установлению механизма причинения телесных повреждений<sup>2</sup>.

В данной работе мы бы хотели обратить внимание на возможности комплексного исследования таких объектов как устные или письменные тексты, зафиксированные на любом материальном носителе. Для определения смысловой нагрузки высказываний и характера текста в Республике Беларусь, как правило, назначают лингвистическую экспертизу. Однако, в судебной экспертной практике Российской Федерации существуют примеры, когда подобные объекты исследуются в рамках комплексной психолого-лингвистической экспертизы устных и письменных текстов. М.Р. Желтухина утверждает, что «комплексная психолого-лингвистическая экспертиза по-

зволяет избежать одностороннего и необъективного изучения свойств, представленных на исследование объектов (аудио- и видеозаписей разговоров, письменных текстов СМИ и массовой коммуникации, протоколов допроса / опроса и т.п.)<sup>1</sup>. Комплексное психолого-лингвистическое исследование в Российской Федерации наиболее распространено по делам, связанным с противодействием экстремизму, по делам об оскорблении, делом о компенсации морального вреда и по оценке достоверности информации.

При этом, в комплексной психолого-лингвистической экспертизе по делам об оскорблении личности, помимо лингвистической оценки смыслового содержания текста, российские эксперты проводят и психологический анализ ситуации общения, индивидуально-психологические особенности потерпевшего и их влияние на чувство собственного достоинства, также анализируются последствия оскорбительного воздействия на личность и др.

По делам, связанным с противодействием экстремизму, анализ конфликта, который является обязательным составляющим такого сложного социального явления, как экстремизм, вправе провести только эксперт-психолог. Он же помогает выявить отраженные в тексте намерения, мотивы, цели и содержательные особенности организации психической деятельности автора текста.

По мнению российских экспертов в рамках психолого-лингвистической экспертизы по оценке достоверности информации, сообщаемой лицом в ходе проведения процессуальных действий (например, допроса), психологом оцениваются индивидуально-психологические

особенности лица, его эмоциональное состояние, особенности познавательной сферы, отношение к событию и его участникам, анализируется система мотивов.

В настоящее время в Республике Беларусь подобные комплексные психолого-лингвистические экспертизы не проводятся. По делам об оскорблениях, а также по делам о преступлениях экстремистской направленности принято назначать лингвистическое исследование, которое проводится без участия психолога.

По нашему мнению, в некоторых случаях привлечение экспертов - психологов к проведению лингвистических экспертиз позволит увеличить полноту проводимого исследования за счет дополнения к анализу высказывания на наличие либо отсутствие в нем признаков оскорбления или экстремизма (компетенция эксперта-лингвиста):

- оценки направленности высказывания;
- анализа характера воздействия речевого высказывания на конкретную личность;
- оценки индивидуальных особенностей потенциально оскорбленного лица;
- оценки ситуации, в которой произошло деяние.

Кроме этого, мы считаем, что привлечение эксперта-психолога будет способствовать выработке более четких критериев по разграничению компетенций экспертов двух специальностей.

Таким образом, интеграция лингвистических и психологических знаний в рамках единого исследования несомненно приведет к повышению объективности и всесторонности исследования. В связи с этим, в Республике Беларусь актуальными являются вопросы выработки единого подхода к проведению комплексной психолого-лингвистической экспертизы устной и письменной речи, а также проблема подготовки и повышения квалификации судебных экспертов лингвистов и судебных экспертов психологов.

<sup>1</sup> Уголовно-процессуальный кодекс Республики Беларусь: Закон Респ. Беларусь, 16 июля 1999 г., № 295-З; в ред. Закона Респ. Беларусь от 17.07.2018 г. // Консультант Плюс: Беларусь [Электрон. ресурс] / ООО «Юр-Спектр», Нац. центр правовой информации Республики Беларусь. – Минск, 2019.



УДК 343.98

## К ВОПРОСУ ОБ ОБНОВЛЕНИИ ДАННЫХ ИДЕНТИФИКАЦИОННОЙ ЗНАЧИМОСТИ ЧАСТНЫХ ПРИЗНАКОВ ПОЧЕРКА

**Д.В. ЖОЛУДЕВА,**

научный сотрудник лаборатории криминалистических исследований научного отдела речеведческих, криминалистических и экономических исследований ГУ «Научно-практический центр Государственного комитета судебных экспертиз Республики Беларусь», м.ю.н.

**О.А. САСИН,**

старший эксперт экспертно-криминалистического отдела Новополоцкого межрайонного от дела Государственного комитета судебных экспертиз Республики Беларусь

**А.Г. ЖОЛУДЕВ,**

старший эксперт управления криминалистических экспертиз и учетов управления Государственного комитета судебных экспертиз Республики Беларусь по Минской области

Обосновывается необходимость обновления данных об идентификационной значимости частных признаков почерка. Указываются критерии, необходимые для обоснования репрезентативности выборки массива почерков. Приводится порядок подсчета значения идентификационной значимости частного признака почерка.

The necessity of updating the data on the identification significance of particular handwriting features is justified. The criteria required to justify the representativeness are given. The procedure for calculating the identification significance meaning of the particular handwriting feature is given.

**Н**евозможно переоценить роль оперативного и качественного проведения судебных экспертиз в гражданском, уголовном, хозяйственном процессе. Особое место среди криминалистических экспертиз занимает судебно-почерковедческая экспертиза, где существенную роль в объективизации вывода эксперта зачастую играет идентификационная значимость того или иного признака почерка.

Существующая классификация идентификационных признаков почерка была предложена в 1964 г., опубликована в 1971 г.

Необходимость обновления данных о частоте встречаемости частных признаков почерка обосновывается следующим рядом причин:

- изменение школьных прописей;
- распространение высшего образования граждан;
- интенсификация изучения иностранных языков и обучения письму на латинице (в случае некоторых стран бывшего СССР –

практически полный отказ от использования русского языка);

- компьютеризация всех сфер жизни общества.

В связи с этим авторам представляется актуальным подсчет новых значений идентификационной значимости частных признаков почерка.

Необходимость подсчета новых значений идентификационной значимости частных признаков почерка, которые будут актуальны именно для Республики Беларусь, подтверждается и темой научно-исследовательской работы «Разработка количественных критериев определения идентификационной значимости признаков почерка». Данная тема утверждена для исполнения лабораторией криминалистических исследований ГУ «Научно-практический центр Государственного комитета судебных экспертиз Республики Беларусь» на 2018-2019 годы, заказчиком выступает Государственный комитет судебных экспертиз Республики Беларусь.

Цель исследования - разра-

ботать научно обоснованные рекомендации, которые будут направлены на повышение эффективности решения идентификационных задач судебно-почерковедческой экспертизы, а также смогут использоваться в образовательном процессе будущих экспертов.

Репрезентативность выборки при сборе массива анкет с образцами почерков населения должна быть обусловлена с учетом следующих критериев:

- пол;
- уровень образования;
- возраст;
- тип населенного пункта;
- регион проживания.

Расчет предварительного значения относительной частоты встречаемости производится по формуле:

$$W(A) = \frac{m}{n} W(A) = \frac{m}{n},$$

где  $W$  – это относительная частота встречаемости;

$A$  – определенный частный признак;

$m$  – число образцов почерков,



в которых присутствует частный признак;

$n$  – общее число почерков, необходимое к обсчету.

Идентификационная значимость частного признака представляет собой отрицательный десятичный логарифм относительной частоты встречаемости данного признака и высчитывается по следующей формуле:

$$J(A) = -\lg W(A)$$

$$J(A) = -\lg W(A),$$

где  $J$  – это идентификационная значимость определенного признака;

$A$  – определенный частный признак;

$W$  – относительная частота встречаемости определенного признака.

В связи с вышеизложенным авторам статьи представляется целесообразным проведение аналогичных исследований и подсчет значений идентификационной значимости частных признаков почерка для каждой страны с соответствующим обоснованием репрезентативности выборки.

УДК 343.98

## К ВОПРОСУ О ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ СУЩНОСТИ СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ СЛУЧАЕВ ЭЛЕКТРОТРАВМИРОВАНИЯ

**О.О. МЕШКОВ,**

научный сотрудник Харьковского научно - исследовательского института судебных экспертиз им. Засл. проф. Н.С. Бокариуса  
<https://orcid.org/0000-0002-3046-6018>

Электронный адрес: [meshkov@hniise.gov.ua](mailto:meshkov@hniise.gov.ua)

**И. Р. ШИНКАРЕНКО**

кандидат юридических наук, профессор, ведущий научный сотрудник Харьковского научно - исследовательского института судебных экспертиз им. Засл. проф. Н.С. Бокариуса

<https://orcid.org/0000-0001-5524-2259>

Электронный адрес: [sir2009@ukr.net](mailto:sir2009@ukr.net)

Очерчены общие теоретические основы проведения судебных экспертиз случаев электротравмирования. Необходимость описания теоретического базиса проведения экспертиз случаев электротравмирования обуславливается комплексной природой применяемых при этом знаний: в сфере электротехники – для установления фактического механизма и условий электротравмирования; в сфере охраны труда и безопасной жизнедеятельности – для установления причины несчастного случая и определения причинно-следственных связей.

### TO THE QUESTION OF THEORETICAL ESSENCE OF FORENSIC EXAMINATION OF CASES OF ELECTRIC INJURY

Outlines the general theoretical basis for conducting forensic examinations of cases of electrical injury. The need to describe the theoretical basis for examining cases of electrical injury is due to the complex nature of the knowledge applied: in the field of electrical engineering, to establish the actual mechanism and conditions of electrical injury; in the field of labor protection and safe life - to establish the cause of the accident and determine the cause-effect relationships.

**Н**а современном этапе человечество уже не представляет своего существования без электричества. Трудно представить любое производство, повседневную жизнь или быт без такого блага цивилизации – электроток дарит нам тепло и свет, делает окружающую среду комфортной и уютной. Впрочем электричество имеет и негативную сторону – при неумелом или неправильном использовании электроток становится смертельно опасным. Статистика производственного травматизма свидетельствует о том, что на поражение электротоком приходится

около 1% от всех случаев травмирования, и в то же время 40% смертельных случаев. Это объясняется спецификой и особенностями биологического влияния тока на организм человека<sup>1</sup>.

Во время досудебного расследования несчастных случаев,

<sup>1</sup> Мешков О. О. Деякі особливості призначення судової інженерно-технічної експертизи під час досудового розслідування нещасних випадків, пов'язаних з електротравматизмом. *Актуальні проблеми кримінально-правового, кримінально-процесуального та криміналістичного забезпечення безпеки України* : матер. міжнар. наук.-практ. конф., 30 лист. 2018 р., Дніпро : Видавець Біла К. О., 2018. – 244 с. С. 123–125.



связанных с электротравмированием, для более объективного и полного установления истины, установления действительной причины несчастного случая и полноты причинно-следственной связей, возникает необходимость в процессуальном применении специальных знаний – проведения судебной инженерно-технической экспертизы<sup>2</sup>.

25 февраля 1994 года был принят Закон Украины «О судебной экспертизе», которым определены правовые, организационный и финансовые основы судебно-экспертной деятельности с целью обеспечения правосудия Украины независимой, квалифицированной и объективной экспертизой, ориентированной на максимальное использование достижений науки и техники<sup>3</sup>.

Под судебной экспертизой понимают исследование, которое проводится судебным экспертом с применением специальных знаний в области науки, техники, ремесла, искусства для выполнения определенного экспертного задания инициатора назначения экспертизы и имеет значение для правильного расследования уголовного производства, судебного рассмотрения гражданского, хозяйственного, административного дела, дела об административном правонарушении и исполнительного производства. На стадии досудебного расследования и судебного рассмотрения дела такое процессуальное действие направ-

лено на получение доказательств путем проведения исследований экспертом на основе его специальных познаний материальных объектов, содержащих информацию о фактических обстоятельствах события<sup>4</sup>. Исследование судебным экспертом несчастного случая носит ретроспективный характер и направлено на установление сведений прошедшего, которое познается на основе исходных данных, предоставленных следователем (уполномоченным органом). Исследование и оценка экспертом такой информации о событии прошлого невозможно без применения специальных знаний естественных, технических или иных (кроме юридических) наук.

В современной науке понятие «специальных знаний» носит дискуссионный характер, и следует заметить, что процессуальным законодательством Украины не определено. Вопросам о специальных знаниях посвящено множество трудов и научных разработок как отечественных, так и зарубежных ученых. Научные подходы к определению «специальных знаний» несколько различны, но в тоже время имеют много общего.

Учитывая разнообразие применяемых учеными определений можно выделить общие характерные признаки, присущие «специальным знаниям»:

- они есть не общеизвестными и общедоступными;
- основываются на системе теоретических знаний в соответствующей области и должны отвечать современному уровню;
- специальные знания приобретаются в результате соответствующей высшей профессиональной подготовки (обучения),

<sup>4</sup> Основи судової експертизи : навчальний посібник для фахівців, які мають намір отримати або підтвердити кваліфікацію судового експерта / авт.-уклад.: Л. М. Головченко, А. І. Лозовий, Е. Б. Сімакова-Сфремян та ін. — Х. : Право, 2016. — 928 с. С. 24.

научной деятельности, получения практического профессионального опыта;

– ими владеет ограниченный круг профессионалов.

Наиболее квалифицированной процессуальной формой использования специальных знаний в уголовном производстве есть назначение судебной экспертизы, которая внедряет современные достижения науки и техники и одновременно есть средством научного объяснения и толкования фактов. Судебная экспертиза повышает подтверждающую силу системы собранных доказательств и способствует правильному решению по делу. Установленные на основании научных и специальных знаний и законов природы фактические обстоятельства или явления (процессы) не могут быть искажены, изменены или неоднозначно толковаться, поскольку они объективны и не зависят от субъективного восприятия, цели или воли человека.

Во время досудебного расследования правонарушений в сфере охраны труда и безопасной жизнедеятельности, судебная экспертиза несчастных случаев, связанных с электротравмированием, занимает особое место в связи со специфичностью, сложностью и высокой информативностью объектов исследования. Порядок назначения и предоставления материалов (исходных данных) при проведении судебной инженерно-технической экспертизы во время расследования случаев электротравмирования, регламентируется требованиями Уголовного процессуального кодекса Украины. Неотъемлемым условием применения специальных знаний во время расследования подобных событий есть соблюдение действующих требований при сборе и подготовке материалов для проведения экспертизы, выбор момента назначения экспертизы, формирования содержания экспертного задания (постановка

<sup>2</sup> Мешков О. О. Деякі особливості призначення судової інженерно-технічної експертизи під час досудового розслідування нещасних випадків, пов'язаних з електротравматизмом. *Актуальні проблеми кримінально-правового, кримінально-процесуального та криміналістичного забезпечення безпеки України* : матер. міжнар. наук.-практ. конф., 30 лист. 2018 р., Дніпро : Видавець Біла К. О., 2018. – 244 с. С. 123–125.

<sup>3</sup> Закон України від 25 лютого 1994 № 4038-ХІІ «Про судову експертизу»: за станом на 1 січня 2019 р. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4038-12> (дата звернення 04.03.2019).





вопросов), выбор экспертного учреждения или эксперта<sup>5</sup>.

Проведение экспертного исследования случая электротравмирования носит комплексный характер, так как при проведении их расследования следователя в первую очередь интересует выяснение моментов: что стало причиной поражения человека электротоком и кто обязан был обеспечить безопасное функционирование электроустановки, установление причинно-следственных связей между событием и действиями конкретных лиц. Эксперт, проводя исследование в рамках экспертного задания, для установления фактических обстоятельств события, которые отображены на материализованных носителях, условно выстраивает три группы задач:

– какой конкретно объект стал источником опасного фактора?

– какое фактическое состояние объекта, который стал источником опасного фактора, его свойства?

– каким образом объект, который стал источником опасного фактора, взаимодействовал с человеком, какие условия этого взаимодействия и какой его механизм?

По своей сути, эти условные группы соответствуют трем видам заданий судебной экспертизы: идентификационным, диагностическим и ситуационным. Таким образом теоретический базис заданий экспертизы случаев, связанных с электротравмированием, в общем совпадает с заданиями любых экспертиз. Од-

нако, характерной особенностью есть одновременная общность и неразрывность заданий, в частности в обязательном порядке это диагностическое и ситуативное задания. Для ответа на поставленные вопросы эксперт должен установить источник опасности (в случае его неочевидности), установить фактический стан и определить его соответствие нормативно-техническим требованиям, определить механизм и условия наступления события. Эти задания необходимо решать только в комплексе применения знаний в сфере охраны труда и безопасной жизнедеятельности, электротехники и судебной медицины. Интеграционная функция такой комплексности состоит в использовании данных, полученных при проведении исследований разных видов, родов и классов и систематизации накопленных знаний, применении новых методов естественных и технических наук, которые могут применяться в экспертном исследовании, приспособлении их к выполнению заданий судебной экспертизы, оценивания ее результатов согласно принципов судебно-экспертного познания<sup>6</sup>. Так, зачастую эксперт-электротехник не может установить механизм и условия электротравмирования без результатов исследований касающиеся характера и локализации травм, размещения электрометок на теле человека, которые устанавливаются при судебно-медицинской экспертизе. В свою очередь эксперт в сфере охраны труда не может установить причину несчастного случая не используя установленный экспертом-электротехником

механизм и условия травмирования, не может правильно определить причинно-следственную связь действий (бездействия) конкретных лиц без установленного фактического состояния объекта, ставшего источником опасного фактора, определения его соответствия нормативно-техническим требованиям.

Учитывая изложенное, теоретические основы судебной инженерно-технической экспертизы случаев электротравмирования опираются на методологию экспертного познания прошедших событий по их материальному отображению. Экспертное исследование в этой сфере, с точки зрения познавательной деятельности, имеет много общего и совместного с исследованием причин и последствий нарушений в сфере охраны труда и безопасной жизнедеятельности, однако имеет и свою специфику, которая прежде всего обуславливается комплексностью специальных знаний. Четкое и полное определение теоретических основ экспертизы случаев электротравмирования имеет конечную цель, которая состоит в разработке обще универсальной методики, которая бы позволила экспертам при проведении таких комплексных исследований иметь в своем распоряжении и применять научно обоснованный надежный инструмент для установления фактических обстоятельств с целью полного и всестороннего определения причин события и установления полного круга причинно-следственных связей. Это будет способствовать объективному доказыванию органами следствия вины или невиновности лица в совершении правонарушения.

В тоже время затрагиваемые вопросы не окончательные и подлежат дальнейшему исследованию и научному изучению.

<sup>5</sup> Мешков О. О. Деякі особливості призначення судової інженерно-технічної експертизи під час досудового розслідування нещасних випадків, пов'язаних з електротравматизмом. *Актуальні проблеми кримінально-правового, кримінально-процесуального та криміналістичного забезпечення безпеки України* : матер. міжнар. наук.-практ. конф., 30 лист. 2018 р., Дніпро : Видавць Біла К. О., 2018. – 244 с. С. 123–125.

<sup>6</sup> Сімакова-Сфремян Е. Б. Теоретико-правові та методологічні засади комплексних судово-експертних досліджень : дис. на здобуття наук. ступеня д-ра. юр. наук : 12.00.09 /Нац. юр. ун-т ім. Ярослава Мудрого. Харків, 2016. 516 с. URL: [http://nauka.nlu.edu.ua/download/diss/Simakova/d\\_Simakova.pdf](http://nauka.nlu.edu.ua/download/diss/Simakova/d_Simakova.pdf) (дата звернення 25.02.2019).



УДК 343.98.63

## СИСТЕМНО-ИНТЕГРАТИВНЫЙ ПОДХОД К ИЗУЧЕНИЮ ПСИХИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ ПОДЭКСПЕРТНЫХ В КОНТЕКСТЕ ПРОБЛЕМАТИКИ СУДЕБНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

**Е. И. МИХЕЕВА,**  
судебный эксперт Донецкого НИИСЭ  
**М. Л. МИХЕЕВА,**  
зав. лабораторией. КВИ Донецкого НИИСЭ

В публикации рассмотрены особенности реализации системно-интегративного подхода к изучению психической деятельности несовершеннолетних подэкспертных в контексте проблематики судебно-психологической экспертизы. Раскрыты особенности различных уровней психической реальности жизнедеятельности подэкспертного (психофизиологический, психологический, социальный, социокультурный). Проанализированы факторы, которые необходимо учитывать при проведении судебной экспертизы несовершеннолетних подэкспертных. Обоснованы возможности применения системно-интегративного подхода в практике экспертной деятельности по отношению к несовершеннолетним подэкспертным как детерминанты повышения уровня объективности и обоснованности экспертных выводов и надежности обеспечения справедливости судебных решений.

The publication discusses the peculiarities of implementing the system-integrative approach to studying the mental activity of minors under expert in the context of the range of problems of the forensic psychological expertise. The peculiarities of different levels of psychic reality of life activities of the under expert are revealed, they are psychophysiological, psychological, social, sociocultural ones. The factors that must be taken into account when conducting a forensic examination of minors under expert are analyzed. The possibilities of using the system-integrative approach in the practice of the expert activities in relation to the minors under expert as the determinants of increasing the level of objectivity and validity of expert conclusions and reliability of ensuring the fairness of judicial decisions are substantiated.

**В**ажнейшей проблемой современной теории и практики судебно-психологической экспертизы является задача оптимизации деятельности эксперта в судебно-правовых ситуациях, связанных с участием несовершеннолетних подэкспертных (обвиняемых, свидетелей, потерпевших). Данный вид судебно-психологической экспертизы признается одним из наиболее сложных как в связи с особой уязвимостью подэкспертных, так и с необходимостью применения специальных знаний из области детской психологии, патопсихологии, психологии развития, возрастной психологии, психодиагностики детей и подростков.

Необходимость оптимизации методического обеспечения экспертной деятельности относительно несовершеннолетних подэкспертных обсуждается как

в фундаментальных психологических исследованиях, так и в отдельных публикациях (Н. Аликина, Н. Арефина, Н. Коченов, И. Кудрявцев, В. Мухина, В. Нагаев, Ф. Сафуанов, Т. Савкина, Е. Слипец и др.).

Правовой основой проведения судебно-психологической экспертизы несовершеннолетних подэкспертных в Украине являются пп. 1.8, 3.3 Инструкции о назначении и проведении судебных экспертиз и экспертных исследований № 53/5 от 08.10.1998 г. с изменениями и дополнениями [1], Закон Украины про судебную экспертизу [2].

Перечень вопросов, которые решаются судебной экспертизой, предполагает анализ психологических аспектов юридически значимых ситуаций дела и психологического состояния несовершеннолетнего, особенности

его восприятия и оценивания, отношения к конкретному человеку и к самому себе, возможностей адаптации и стойкости к влиянию стрессовых ситуаций [3; 4].

Обязательной составляющей экспертного исследования является сопоставление данных о состоянии и особенностях психического развития несовершеннолетнего с результатами анализа ситуации и поведения подэкспертного (с учетом межличностной вариативности показателей психического развития и своеобразия социальной ситуации развития).

Соотнесение изучения психической деятельности с задачами судебно-психологической экспертизы детерминируется пониманием ее (психической деятельности) как многоуровневого феномена, который рассма-



тривается с позиций системно-интегративного подхода, сформулированного в работах Б. Аманьева, Б. Братуся, Е. Голубевой, Б. Ломова, В. Мерлина, Э. Фромма, Е. Юдина и других авторов. Реализация данного подхода предполагает анализ психической реальности жизнедеятельности подэкспертного на основе понимания таких ее уровней:

– психофизиологического – предполагает диагностику типологических качеств личности, которые имеют природную обусловленность (таких, как гетерономность – автономность, концентричность – эксцентричность, баланс личностных свойств, работоспособность, стрессовое состояние);

– психологического – включает определение индивидуальных особенностей самосознания, эмоциональной сферы, тревожности, поведенческих проявлений, мотивации;

– социального – ориентированного на изучение реально существующей в ближайшем микросоциуме оценочной системы, которая задается в нем как критериально-эталонный образец;

– социокультурного – включающего в себя изучение системы смысло-ценностных ориентаций несовершеннолетнего подэкспертного и его ближайшего окружения [5; 6].

Решение экспертной задачи в предлагаемой экспертной ситуации, обеспечение взаимообусловленности и обоснованности экспертных выводов в русле системно-интегративного подхода предполагает, с нашей точки зрения, знание и интерпретацию экспертом факторов риска, характеризующих психическое развитие ребенка на каждом возрастном этапе:

– выраженная психомоторная расторможенность; трудность выработки тормозных ре-

акций и запретов в соответствии с возрастными требованиями; трудности организации поведения, включая игровые ситуации;

– повышенная утомляемость и снижение когнитивной мотивации;

– ранние детские акцентуации; инфантильные истероидные проявления с двигательными разрядами;

– склонность ребенка к косметической лжи (приукрашиванию ситуации, в которой он находится), к примитивным вымыслам, которые он использует как выход из затруднительного положения или конфликта;

– высокая внушаемость к асоциальным, дезадаптивным формам поведения, имитация девиантных форм поведения, которые демонстрируют некоторые сверстники, старшие дети или взрослые;

– импульсивность поведения, эмоциональная заражаемость, вспыльчивость, которая провоцирует возникновение ссор и драк ребенка даже по незначительному поводу;

– реакции упрямого неподчинения и негативизма с озлобленностью, агрессией в ответ на наказания, замечания, запреты;

– сочетание низкой познавательной активности и личностной незрелости, противоречащее нарастающим требованиям к социальной роли;

– сохранность моторной расторможенности, сочетающейся с эйфорическим фоном настроения;

– повышенная сенсорная жажда в форме стремления к острым ощущениям и бездумным впечатлениям;

– акцентуация компонентов влечений – повышенный интерес к ситуациям, включающим агрессию, жестокость;

– наличие немотивированных колебаний настроения, кон-

фликтности, драчливости в ответ на незначительные требования либо запреты; сопровождение таких аффективных вспышек выраженными вегетососудистыми реакциями, их завершение цереброастеническими явлениями;

– отрицательное отношение к учебным занятиям; побег из дому, суицидальный шантаж при угрозе наказания как отражение защитных реакций отказа;

– реакции протеста, связанные с нежеланием заниматься в школе, отказ от самостоятельных занятий; намеренное невыполнение или игнорирование домашних заданий «назло» взрослым; гиперкомпенсаторные реакции со стремлением обратить на себя внимание отрицательными формами поведения: грубость, злобные шалости, невыполнение требований учителя, школьный вандализм;

– выявление к концу обучения в начальной школе стойких пробелов по основным разделам программы; невозможность усвоения дальнейших разделов программы за счет слабых интеллектуальных предпосылок и отсутствия интереса к учебе;

– нарастающее тяготение к асоциальным формам поведения под влиянием более старших детей и взрослых;

– дефекты воспитания в виде бесконтрольности, безнадзорности, грубой авторитарности, асоциального поведения членов семьи [7; 8; 9].

Считаем, что реализация системно-интегративного подхода в практике экспертной деятельности (при анализе материалов дела, подборе диагностического инструментария, определения содержания и формы экспертной процедуры и формулировании экспертных выводов) в отношении несовершеннолетних подэкспертных способствует повышению уровня объективности



и обоснованности экспертных выводов и надежности обеспечения справедливости судебных решений.

### Литература

1. Інструкція про призначення та проведення судових експертиз та експертних досліджень: затв. наказом М-ва юстиції України від 08.10.1998 № 53/5 URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0705-98> (дата звернення: 25.06.2018)

2. Про судову експертизу: Закон України від 25.02.1994 № 4028-ХІІ. Відом. Верховної Ради України. 1994. № 28. С. 232.

3. Сафуанов Ф.С. Судебно-психологическая экспертиза в уголовном процессе: научно-практическое пособие. М.: Смысл, Гардарика, 1998. 192 с.

4. Коченов М.М. Введение в судебно-психологическую экспертизу. М., 1988. С. 68–83.

5. Белобрыкина О.А. Диагностика развития самосознания в детском возрасте. СПб.: Речь, 2006. 320 с.

6. Міхеєва О.І., Міхеєва М.Л. Діагностувальний інструментарій психолінгвістичних досліджень у контексті проблеми судової психологічної експертизи малолітніх підекспертних. *Актуальні питання судової експертизи та криміналістики: зб. матеріалів міжнар. наук.-практ. конф., присвяч. 95-річчю створення Харків. НДІ суд. експертиз ім. Засл. проф. М.С.Бокаріуса* (Харків, 10–11 жовт. 2018 р.). Харків: Право, 2018. С. 210–213.

7. Абрамова Г.С. Введение в практическую психологию. М.: МПА, 1994. 237 с.

8. Кемпински А. Психопатология невротозов. Варшава: Польское Медицинское издательство, 1975. 400 с.

9. Кудрявцев И.А. Судебная психолого-психиатрическая экспертиза. М., 1988. С. 180–189.

УДК 343.98

## РАССМОТРЕНИЕ ЗЕМЕЛЬНЫХ СПОРОВ В СУДАХ УКРАИНЫ НА ОСНОВАНИИ ЗАКЛЮЧЕНИЙ СУДЕБНЫХ ЭКСПЕРТОВ

Артем РИПЕНКО,

директор Одесского научно-исследовательского института судебных экспертиз Министерства юстиции Украины,  
кандидат юридических наук

Рассмотрены основные проблемные вопросы разрешения земельных споров на основании заключений судебных экспертов. Определены недостатки методического обеспечения и сформулированы предложения по их устранению.

The basic problems for settlement of land disputes on the basis of forensic expert's conclusions are considered. The lacks of the methodical providing are certain and some suggestions are set forth on their removal.

На протяжении последних 29 лет в Украине продолжается земельная реформа. С сожалением следует констатировать несистемность, заполитизированность и конъюнктурность соответствующих законодательных и управленческих решений.

«Распаевка» земель бывших колхозов и совхозов, бесплатная приватизация земель гражданами Украины в границах норм, установленных Земельным кодексом Украины, формирование земель коммунальной собственности из земель государственной собственности, наделение земельными ресурсами объединенных территориальных громад и прочие реформаторские инициативы сопровождались спорами и конфликтами, которые чаще всего разрешаются в судебных органах.

Несмотря на то, что Земельный кодекс Украины предусматривает внесудебный порядок разрешения некоторых земельных споров государственными органами земельных ресурсов и органами местного самоуправления, такие квазисудебные ре-

шения фактически не ведут к осуществлению правосудия, не имея механизма принудительного исполнения.

По этой причине украинские суды «завалены» судебными исками по спорам соседей (межевые и другие споры), спорам об истребовании земельных участков (виндикационные иски), об устранении препятствий в использовании земельного участка на основании вещного права (негаторные иски) и другими.

Ситуация осложнена и тем, что, преобразовав государственную собственность на землю, существовавшую в СССР, в частную, коллективную и коммунальную на основании соответствующих законов и административных актов, возник «юрисдикционный конфликт» при рассмотрении соответствующих споров в судах административной, гражданской и хозяйственной юрисдикции. Данные противоречия не разрешены в полном объеме по сегодняшний день.

Не обладая специальными познаниями в соответствующей сфере, судьи назначают экспер-





тизу для установления фактов, имеющих значение для дела. Согласно процессуальным кодексам, судебная экспертиза может быть назначена судом или же по заявлению одного из участников процесса.

При разрешении земельных споров в большинстве случаев назначается инженерно-техническая экспертиза, а именно: оценочно-земельная экспертиза, земельно-техническая экспертиза и экспертиза по вопросам землеустройства.

При помощи таких экспертиз разрешаются следующие задачи:

**Земельно-техническая экспертиза:** определяет фактическое землепользование и физические характеристики участков (конфигурация, площадь и т.д.); соответствие фактического расположения зданий и сооружений границам участков: нарушение границ и накладки земельных участков и др.

**Земельно-оценочная:** определяет экспертную денежную оценку земельных участков и прав на них.

Экспертиза по вопросам землеустройства призвана определить соответствие разработанной документации по землеустройству и ее утверждения требованиям земельного законодательства и иных нормативных документов по вопросам землеустройства и землепользования; соответствие изменения целевого назначения земельных участков и ее утверждения требованиям земельного законодательства и иных нормативных документов по вопросам землеустройства и землепользования, соотнести фактическое землепользование с документами и документацией по землеустройству и нормативно-правовыми актами.

Следует констатировать недостаточную методическую обеспеченность производства соответствующих экспертиз. По этой причине самая «молодая» из упомянутых экспертная специальность – «экспертиза по вопросам землеустройства» на сегодняшний день может быть выполнена лишь сотрудниками государственных экспертных учреждений системы Министерства юстиции Украины.

Кроме того, перед экспертом, аттестованным по данной экспертной специальности (землеустроитель или строитель по специальности, имеющий высшее образование уровня магистр), стоит ряд непростых вызовов:

- досконально ориентироваться в нормативно-правовой базе (законы, подзаконные нормативно-правовые акты, стандарты в сфере землеустройства), причем не только актуальной, но и действовавшей на момент установления соответствующих фактов

- отграничить вопросы, требующие специальных знаний эксперта от правовых вопросов, которые судебный эксперт решать не в праве

- взять ответственность за категоричный вывод – соответствует ли документация по землеустройству и ее утверждение вышеупомянутым требованиям или же не соответствует.

Причем, учитывая динамизм и несовершенство соответствующей нормативно-правовой базы, ответить на данный вопрос порой затруднительно.

В частности, проблемы вызывает категоричная квалификация документации, имеющей определенные несоответствия (нарушения) по составу, содержанию и т.д., которые не повлекли принятия необоснованного решения по выделению

земельного участка (изменению его целевого назначения и пр.).

Ожидается, что упомянутые пробелы будут устранены посредством принятия, апробации, внедрения и регистрации соответствующих методик и методических рекомендаций, разрабатываемых в данное время и Одесским научно-исследовательским институтом судебных экспертиз.



УДК 34.096

## ПРОБЛЕМАТИКА ВНЕДРЕНИЯ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СТРОИТЕЛЬНОЙ СФЕРЕ УКРАИНЫ С УЧЁТОМ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ И ЗАРУБЕЖНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Д.В. САФИЯН,

старший судебный эксперт лаборатории инженерно-технических видов исследований  
Донецкого НИИ судебных экспертиз

В сообщении исследована нормативно-правовая база Украины на предмет соответствия современным требованиям технологии строительства и внедрения технологии энергоэффективности зданий. Установлено, что нормативная база не выдерживает стремительного реформирования строительного-ремонтной отрасли, требует постоянной корректировки и учёта опыта зарубежных стран. Требуется на законодательном уровне контролировать процесс производства работ по термомодернизации и энергоэффективному строительству, что предоставит возможность при наличии соответствующей лабораторной базы, экспертным организациям, выявлять факт недобросовестного ведения работ по капитальному и другим видам ремонта и применения низкокачественных или опасных для здоровья людей строительных материалов.

### THE PROBLEM OF INTRODUCING ENERGY-EFFICIENT TECHNOLOGIES IN THE CONSTRUCTION SPHERE OF UKRAINE, TAKING INTO ACCOUNT DOMESTIC AND FOREIGN CONSTRUCTION MATERIALS

The report examined the regulatory framework of Ukraine for compliance with the modern requirements of construction technology and the introduction of energy efficiency technologies for buildings. It is established that the regulatory framework does not withstand the rapid reform of the construction and repair industry, requires constant adjustment and consideration of the experience of foreign countries. It is required at the legislative level to control the production process of works on thermal modernization and energy efficient construction, which will provide an opportunity, with appropriate laboratory facilities, to expert organizations, to detect the fact of unfair conduct of capital and other repairs and the use of poor quality or hazardous to human health building materials.

**В** настоящее время на территории Украины при поддержке государства массово внедряется в строительную отрасль, компания энергоэффективных технологий в строительстве новых и реконструкции существующих зданий и сооружений.

Начиная с 2014 года власти активно внедряют различные инструменты повышения энергоэффективности жилья. В частности, действует правительственная программа «Теплый кредит», в рамках которой можно получить компенсацию за соответствующую модернизацию дома или квартиры. Данная программа регламентирована Постановлением КМУ №243 от 01.03.2010 [1].

В связи с этим, всё больше жителей страны выполняют улучшение своего жилья путем

утепления наружных стен частных домовладений и квартир в том числе.

Согласно п. 8.14 ДБН В.3.2-2-2009 [2], при проектировании реконструкции жилых домов допускается изменение их фасадов, которое должно носить системный характер, единый для всего дома.

При проектировании реконструкции, капитальных ремонтов и перепланировок отдельных квартир запрещено:

- утепление и остекление существующих балконов и лоджий;

- устройство новых и расширение существующих балконов и лоджий, их остекления;

- устройство новых оконных проемов и расширение существующих оконных и балконных проемов;

- изменение форм и цветов оконных рам и балконных дверей...»

Такой же смысл имеет и п. 1.4.4. «Правил содержания жилых зданий и придомовых территорий» [3].

В результате такого противоречия нормативно-правовой базы, явно просматривается нарушение требований вышеупомянутых норм с всё той же программой энергоэффективности в строительстве, поскольку практически каждый собственник, которому с одной стороны государство сопутствовало в проведении работ по утеплению своей квартиры, формально может быть привлечён к ответственности перед законом.

Данная программа затронула не только частные домовладения и квартиры. Большая часть соци-



альных объектов также приняла участие в термомодернизации зданий.

Начиная с 2014 года на территории страны активно применяются во время капитального ремонта теплоизоляционные материалы с неопределёнными физическими и химическими свойствами.

Обращаясь к смыслу ДБН А.2.2-3-2014 [4], где не предусмотрено в проектной и проектно-сметной документации наличие сертификатов качества и пожарной безопасности, оставив качество строительных материалов на совести подрядных организаций. Исходя из этого подрядчик имеет возможность использовать более дешёвый строительный материал, а значит существует и риск жизни и здоровью людей, находящихся в таком помещении.

Невозможно не отметить, что рынок строительных материалов на сегодня имеет огромный выбор производителей и инноваций в этой области.

Теплоизоляционные материалы можно представить в виде двух групп. Первая группа – пенополистиролы. Они имеют не высокую стоимость, из-за чего они получили большое распространение при современном строительстве. Эта продукция имеет хорошие теплоизолирующие свойства, а также обладает рядом серьёзных недостатков. К ним относятся: недолговечность, малая влагуостойчивость и паропроницаемость, невысокая стойкость к влиянию ультрафиолетовых лучей и углеводородных жидкостей, высокая горючесть и выделение при горении ядовитых веществ.

Из за высокой пожарной опасности использование материалов данной группы неприемлемо в вентилируемых фасадных системах, ведь они смогут значительно увеличить скорость

распространения огня по фасаду сооружения. При применении комбинированных кровельных покрытий пенополистирол помещается на огнестойкое основание из каменной ваты.

Следующий вид теплоизоляционного материала – пенополиуретан. Он представляет неплавкую термореактивную пластмассу с ячеистой структурой, пустоты и поры заполнены газом с низкой теплопроводностью. Из за низкой температуры воспламенения (от 325°C), сильной дымообразующей способности, и опять же высокой токсичности продуктов горения, пенополиуретан обладает повышенной пожарной опасностью. При изготовлении пенополиуретана активно используются антипирены. Они дают возможность уменьшить воспламеняемость, но также, увеличивают токсичность продуктов горения. Использование пенополиуретана в зданиях с повышенными требованиями к пожарной безопасности сильно ограничено. При необходимости его разрешается заменить двухкомпонентным материалом – пенополиизоциануратом, обладающим более низкой воспламеняемостью и горючестью.

Еще один вид теплоизоляции – стекловата. Для ее изготовления используются те же материалы, что и при производстве стекла, также отходы стекольной промышленности. Стекловата владеет хорошими теплотехническими характеристиками. Температура плавления составляет ориентировочно 500°C.

В список теплоизоляционных материалов входит каменная вата, состоящая из волокон, которые получают из каменной породы базальтовой группы. Каменная вата имеет высокие тепло и звукоизоляционные характеристики, стойкость к нагрузкам и разнообразным видам влияния и

долговечностью. Каменная вата – в наибольшей степени надёжный материал с точки зрения ПБ: она является негорючей и имеет класс пожарной опасности КМ0. Волокна каменной ваты способны выдерживать температуру до 1000°C. В связи с этим материал отлично мешает распространению пламени. Теплоизоляция из каменной ваты может использоваться без ограничения в этажности здания.

Если же обратить внимание на внутреннюю отделку жилых и социально-административных зданий, то здесь список использованных отделочных материалов ещё больше. Взять, например, гипсокартонные панели, которые сейчас используют практически при каждой отделочных работах. Их структура такова что между двух листов плотной бумаги заполнено гипсовое вещество, которое само по себе не является горючим и относительно прочным, однако бумага, которая его покрывает в чистом виде активно способствует распространению открытого источника горения.

Аналогичная ситуация и с различными окрашивающими веществами, в результате применения которых зачастую, даже после полного высыхания, в замкнутом пространстве воздух достигает концентрации вредных для здоровья человека веществ.

Поводя итоги можно утверждать, что применение программы так называемой энергоэффективности в Украине требует обновления нормативной базы поскольку в настоящее время рынок строительных материалов заполнен отделочными материалами с неопределённой пожарной безопасностью в том числе и строительных материалов зарубежного производства с неизвестными показателями пожарной опасности.

Для определения возмож-



ности применения отделочных строительных материалов необходимо проводить полный комплекс экспериментальных исследований их показателей пожарной опасности, с последующим внесением полученных результатов в нормативную документацию на уровне государства. Это позволит обычным потребителям удостовериться в качестве приобретаемой продукции, а экспертным организациям, при наличии необходимой лабораторной базы, оперативно выявлять факты кустарного производства, несоответствия стандартам и другим нормативным актам.

### Литература

1. Постанова КМУ №243 від 01.03.2010 «Про затвердження Державної цільової економічної програми енергоефективності і розвитку сфери виробництва енергоносіїв з відновлювальних джерел енергії та альтернативних видів палива на 2010-2020 роки»;
2. ДБН В.3.2-2-2009 «Житлові будинки. Реконструкція та капітальний ремонт», затверджено наказом Мінрегіонбуду України №90 від 25.06.2009;
3. «Правила утримання жилих будинків та прибудинкових територій» затверджено наказом Держжитлокомунгоспу України №76 від 17.05.2005;
4. ДБН А.2.2-3-2014 «Склад та зміст проектної документації на будівництво», затверджено наказом Мінрегіонбуду України №39 від 01.10.2014.

УДК: 343.98 (477)

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗНАНИЙ СУДЕБНОГО ЭКСПЕРТА ПРИ РАССЛЕДОВАНИИ ПРЕСТУПЛЕНИЙ В СФЕРЕ ФИНАНСИРОВАНИЯ СОЦИАЛЬНЫХ ЦЕЛЕВЫХ ПРОГРАММ

Д. В., ВИТЕР,

прокурор Харьковской прокуратуры № 2  
Харьковской области, аспирант Харьковского НИИСЭ

В работе отмечается, что специальные знания, которыми обладают судебные эксперты, являются важным процессуальным институтом, регламентирующим основания участия сведущих лиц в расследовании преступлений в сфере финансирования социальных целевых программ, а равно условия применения этих знаний в уголовном процессе. Отмечено, что потенциально ведущим к расширению практики использования специальных знаний в расследовании преступлений, является развитие новых технологий и методик экспертного исследования, позволяющих экспертам решать ранее недоступные задачи. Отдельное внимание в работе уделено определению специальных знаний в уголовном процессе, выделению их признаков и характеристик, а также субъектов использования и субъектов применения специальных знаний, как различных видов деятельности при расследовании преступлений.

The work notes that the specialized knowledge possessed by forensic experts is an important procedural institute that regulates the grounds for the participation of knowledgeable persons in the investigation of crimes related to the financing of social targeted programs, as well as the conditions for applying this knowledge in criminal proceedings. It is noted that potentially leading to the expansion of the practice of using special knowledge in the investigation of crimes, is the development of new technologies and methods of expert research, allowing experts to solve previously inaccessible tasks. Special attention is paid to the definition of special knowledge in the criminal process, the allocation of their characteristics and characteristics, as well as subjects of use and subjects of application of special knowledge as different activities in the investigation of crimes.

**Ф**ормирование демократического общества, которое в первую очередь характеризуется высокими социальными стандартами, невозможно без реализации социальной политики через социальные целевые программы. Такие программы имеют разные источники финансирования, среди которых ведущее место принадлежит бюджетному финансированию. Значительные финансовые ресурсы, выделяемые на со-

циальные целевые программы, являются довольно привлекательными для злоумышленников. Выявление и расследование преступлений в сфере финансирования социальных целевых программ сегодня остро стоит на повестке дня и невозможно без использования специальных знаний, которыми обладают судебные эксперты. Во многом это связано с развитием и совершенствованием различного рода технологий, которые позволяют





преступникам совершать «традиционные» правонарушения новыми способами. Именно поэтому актуальность данной темы не вызывает сомнений.

Кроме того, актуальность темы обусловлена причинами объективного и субъективного характера. С одной стороны, специальные знания, которыми обладают судебные эксперты, являются важным процессуальным институтом, который регламентирует основания участия сведущих лиц в расследовании преступлений в сфере финансирования социальных целевых программ, а равно условия применения этих знаний в уголовном процессе. В действующем законодательстве отсутствует их чёткая трактовка, что порождает многочисленные вопросы и создает сложно разрешимые ситуации на практике. Тенденция повышения «технологичности» расследования преступной деятельности характерна не только для Украины. Правоохранители ближнего и дальнего зарубежья также отмечают усиление роли научно-технических методов в расследовании преступлений, связанных с финансированием различных программ, как залог повышения его качества и сокращения продолжительности. Другим обстоятельством, потенциально ведущим к расширению практики использования специальных знаний в расследовании преступлений, является развитие новых технологий и методик экспертного исследования, позволяющих экспертам решать ранее недоступные задачи.

В процессе расследования преступлений в сфере финансирования социальных целевых программ следователь прибегает к помощи судебных экспертов. Более того, выявление подоб-

ных преступлений невозможно без информации, полученной на основе специальных знаний. Досудебное расследование начинается с момента внесения информации в Единый реестр досудебных расследований<sup>1</sup>. В ряде случаев использование таких сведений является одним из условий для внесения информации о правонарушении в Единый реестр досудебных расследований. На практике досудебное расследование уголовных производств по преступлениям подобного вида не производится без «предварительных исследований», которые позволяют выявить незаконное использование бюджетных средств, хищения, подделку документов, фиктивное предпринимательство и т.п., связанные с финансированием социальных целевых программ.

Сфера применения специальных знаний в уголовном процессе расширяется также за счет сложившейся практики консультаций субъекта досудебного производства у судебных экспертов не только по специальным, но и по юридическим вопросам. Объективная необходимость привлечения квалифицированной помощи по ряду правовых вопросов в последнее время стала вынуждать следователей прибегать к процессуальным формам ее использования. На законодательном уровне в Украине эта проблема была частично решена. Так, в гражданском (ст. ст. 74, 115)<sup>2</sup> и хозяйственном (ст. ст.

<sup>1</sup> Уголовный процессуальный кодекс Украины от 13.04.2012 № 4651-VI (с изменениями и дополнениями). *Відомості Верховної Ради України (ВВР)*. 2013. № 9-10, № 11-12, № 13. ст. 88.

<sup>2</sup> Гражданский процессуальный кодекс Украины от 18.03.2004 № 1618-IV (с изменениями и дополнениями).

71, 109)<sup>3</sup> процессуальных кодексах, а также в кодексе административного судопроизводства (ст. ст. 69, 112)<sup>4</sup> введен эксперт в области права и регламентированы требования к его заключению. Однако, уголовное процессуальное законодательство не предусматривает привлечение судебного эксперта в области права и не регламентирует требований к его заключению. Это влечёт за собой как доктринальные споры о природе подобных доказательств, так и формирует проблемы обоснования их процессуальной допустимости.

Необходимо отметить, что специальными знаниями в уголовном процессе можно считать системные сведения научного или ненаучного характера, которые применяют для получения новой информации на основе выявления специфических или скрытых свойств и взаимосвязей объектов (явлений) в случаях и порядке, определенных уголовным процессуальным кодексом, а также имеют ряд характеристик:

– приобретены человеком в процессе специальной подготовки или самообразования в конкретной отрасли науки, техники, ремесла и т.п.;

– закреплены в научной, методической, справочной и другой литературе соответствующей отрасли знания,

*Відомості Верховної Ради України (ВВР)*. 2004. № 40-41, 42. ст. 492.

<sup>3</sup> Хозяйственный процессуальный кодекс Украины от 06.11.1991 № 1798-XII (с изменениями и дополнениями). *Відомості Верховної Ради України (ВВР)*. 1992. № 6. ст. 56.

<sup>4</sup> Кодекс административного судопроизводства Украины от 06.07.2005 № 2747-IV (с изменениями и дополнениями). *Відомості Верховної Ради України (ВВР)*. 2005. № 35-36. № 37. ст. 446.



– знания апробированы практикой,

– не относятся к профессиональным знаниям следователя (прокурора, судьи).

Следует обратить внимание на то, что нельзя считать специальными, в уголовном процессуальном смысле весь объем юридических знаний, поскольку они отвечают не всем указанным выше признакам специальных знаний. У юриста, осуществляющего расследование преступления в сфере финансирования социальных целевых программ, и иного юриста знания различаются только одним из элементов системы специального знания – практической составляющей. Информационная составляющая знаний юриста (следователя, прокурора, следственного судьи, судьи) и специалиста-юриста примерно одинаковая, что обусловлено ее приобретением в рамках одного профильного специального образования – юридического.

Подчеркнем, что отсутствие регулирования на законодательном уровне некоторых вопросов, связанных с применением специальных знаний судебного эксперта в расследовании преступлений в сфере финансирования социальных целевых программ, препятствует полной реализации потенциала эффективности этого процессуального института. Не исключением является также недопонимание или неправильное понимание следователями либо прокурорами сущности, роли и тех вопросов, которые можно решить с помощью специальных знаний и которые помогают установить истину.

Нами проведено исследование, которое привело к выводу о некорректности определения со-

става специальных знаний «традиционным» перечнем таких составляющих, как – наука, техника, ремесло и искусство. Этот перечень не охватывает всех областей знаний, которые могут быть использованы при расследовании преступлений. Аналогично, считаем недопустимыми и другие попытки ограничения составляющих специальных знаний. Также нельзя проводить разграничение по объему специальных знаний, которым обладают сведущие лица, в том числе и судебные эксперты. Анализ практики ряда стран позволяет выделить основное требование к специальным знаниям сведущего лица, привлекаемого к расследованию преступления, – возможность решить поставленную задачу.

Для анализа природы специальных знаний, как уголовного процессуального явления, проведена систематизация методологического инструментария, что позволило выделить их признаки, среди которых:

– специальный характер знаний по отношению к знаниям следователя, прокурора, следственного судьи, судьи;

– приобретение знаний в процессе специального образования (для научного и ненаучного знания) или самостоятельного обучения (для ненаучного знания);

– объективный (документированный) характер знания, который допускает его проверку;

– использование специальных знаний для выявления скрытых особенных свойств и взаимосвязей объектов либо явлений;

– получение новой информации, необходимой для доказательства, в результате применения специальных знаний;

– системность знаний, которая базируется на соединении информационной (научные либо ненаучные сведения) и практической составляющих (навыки, умения по их применению).

Для оптимизации научно-методологического инструментария анализа природы и сущности специальных знаний можно выделить их общие признаки, которые объединяют в две группы, включающие дополнительные характеристики, а именно:

1. внешние:

– конкретные области знаний, которые можно отнести к специальным знаниям в уголовном процессе,

– указание на возможность и способы верификации данных, полученных с применением специальных знаний;

– цель использования знаний;

2. внутренние:

– система специальных знаний,

– структура специальных знаний.

Одним из субъектов применения специальных знаний в познавательных целях при расследовании преступлений в сфере финансирования социальных целевых программ следует признать судебных экспертов, как участников уголовного процесса, поскольку они могут владеть любым объемом знаний из любой отрасли. В удостоверительных целях (когда результат применения специальных знаний будет иметь доказательственное значение) применять специальные знания могут лишь сведущие лица, к которым и относят судебных экспертов. Субъектом использования специальных знаний является только адресат доказывания (следователь,



прокурор, следственный судья, судья), поскольку именно он определяет ход и направление расследования преступления. Все остальные участники уголовного процесса могут пользоваться специальными знаниями путем применения собственных знаний, подачи ходатайств о привлечении к расследованию сведущих лиц (судебных экспертов), а также обращения к ним за консультационной и справочной помощью.

Следует отметить, что формы применения специальных знаний в ходе расследования преступлений делят на процессуальные и непроцессуальные. К процессуальным относятся все перечисленные в уголовном процессуальном кодексе Украины. Полный перечень непроцессуальных форм применения специальных знаний судебного эксперта определить бывает сложно, поэтому оправданным представляется использование такого общего понятия, как «непроцессуальная деятельность сведущих лиц». Консультации и предоставление справочной информации не являются самостоятельными формами применения специальных знаний. Они представляют собой лишь виды деятельности сведущего лица в рамках какой-либо формы применения специальных знаний (процессуальной или непроцессуальной). Предварительные исследования заключаются в проведении сотрудниками экспертного учреждения в лабораторных условиях исследований для определения природы и назначения изучаемого объекта в целях предоставления следователю данных, которые в дальнейшем будут использованы для внесения информации о правонарушении в Единый

реестр досудебного расследования либо принятия иного важного процессуального или тактического решения. Несмотря на всю важность использования специальных знаний судебных экспертов при расследовании преступлений в сфере финансирования социальных целевых программ, следственная практика указывает на тенденцию не большого привлечения специальных знаний.

Таким образом, наряду с повышением уровня компетентности сотрудников правоохранительных и судебных органов, интенсификация использования специальных знаний судебных экспертов в расследовании преступлений в сфере финансирования социальных целевых программ является одной из ответных мер на социальный заказ по обузданию преступности, которая становится всё более профессиональной. Сложившееся положение требует внимания ученых-криминалистов к проблемам применения специальных знаний из различных областей в расследовании данных преступлений.

#### Список использованных источников

1. Уголовный процессуальный кодекс Украины от 13.04.2012 № 4651-VI (с изменениями и дополнениями). *Відомості Верховної Ради України (ВВР)*. 2013. № 9-10, № 11-12, № 13. ст. 88.
2. Гражданский процессуальный кодекс Украины от 18.03.2004 № 1618-IV (с изменениями и дополнениями). *Відомості Верховної Ради України (ВВР)*. 2004. № 40-41, 42. ст. 492.
3. Хозяйственный процессуальный кодекс Украины от 06.11.1991 № 1798-XII (с изменениями и до-

полнениями). *Відомості Верховної Ради України (ВВР)*. 1992. № 6. ст. 56.

4. Кодекс административного судопроизводства Украины от 06.07.2005 № 2747-IV (с изменениями и дополнениями). *Відомості Верховної Ради України (ВВР)*. 2005. № 35-36. № 37. ст. 446.



CZU: 343.982

## ВОЗМОЖНОСТИ УСТАНОВЛЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ФАКТОВ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ ЭЛЕКТРОГРАФИЧЕСКИХ КОПИЙ ПОДПИСЕЙ И ОТТИСКОВ ПЕЧАТЕЙ НА ПРИМЕРАХ ВЫПОЛНЕННЫХ ЭКСПЕРТИЗ

Татьяна ДУДЧАК,

Национальный Центр Судебных Экспертиз  
При Министерстве Юстиции, Кишинев, Республика Молдова

The problem of studying images of signatures, handwritten notes, impressions of seals made by the electrophotographic method, despite repeated attempts to solve it, remains relevant today. In many countries, it is solved in different ways.

The article contains examples from expert practice that substantiate the possibility of establishing technical reproduction of signatures and impressions of seals on their images in copies of documents.

**Keywords:** *handwriting examination; examination of impressions of seals; A copy of the document; Signature images; images of impressions of seals; examination of the signature and impressions of seals on the copy; Copies of handwriting objects.*

**Актуальные темы.** Проблема исследования изображений подписей, рукописных записей, оттисков печатей, исполненных электрофотографическим методом, несмотря на неоднократные попытки её решения, и сегодня остается актуальной. Во многих странах мира она решается по-разному. Значительная часть экспертов в процессе проведения такого рода экспертиз сталкивалась и сталкивается с определёнными трудностями. В основном эксперты отказываются от решения задач идентификации объектов, представленных в копиях

Но порой исследование копий остаётся единственным доказательством, которое сторона может представить, например, в случае утраты оригинала документа, в том числе намеренного его уничтожения.

В статье приводятся примеры из экспертной практики, обосновывающие возможность установления технического воспроизведения подписей и оттисков печатей по их изображениям в копиях документов.

**Результаты и обсуждения.** Известно, что при решении многих идентификационных (установление подлинности по-

черковедческого материала или его исполнителя) и диагностических задач в почерковедческой экспертизе необходимы только оригиналы документов, электрофотографические копии же не исследуются вообще.

Основными причинами принципиальной невозможности проведения данных исследований являются следующие:

– по электрофотографическому изображению невозможно доказать факт существования рукописных записей, поскольку они могут быть сымитированы с применением технических средств;

– невозможно установить, были ли исследуемые записи (подписи) выполнены в оригинале документа, копия которого представлена на экспертизу, либо внесены в данную копию документа путём монтажа;

– невозможно установить факт предварительной технической подготовки записи (подписи);

– вероятность выявления и правильной оценки диагностических признаков (в том числе нажимных, ритмических и иных характеристик почерка) является минимальной в связи с их нивелированием или искажением в

изображениях, изготовленных с применением копировально-множительных устройств;

– по изображению невозможно установить ряд важных идентификационных признаков;

– по изображению невозможно дифференцировать природу происхождения отдельных признаков (обусловлено ли их появление особенностями письменно-двигательного навыка исполнителя или спецификой работы копировально-множительных устройств).

Примерно те же проблемы возникают при идентификации оттисков печатей, где также необходимы оригиналы.

В любом случае наличие оригинала для решения идентификационных задач считаю единственным условием для производства почерковедческих экспертиз.

Но, несмотря на это, исследование ксерокопий может дать много полезной информации для следственных органов и судей.

На примере некоторых экспертиз покажем возможности данных исследований:

**1. Наличие нескольких однотипных оттисков печатей в электрофотографических копиях разных документов** является



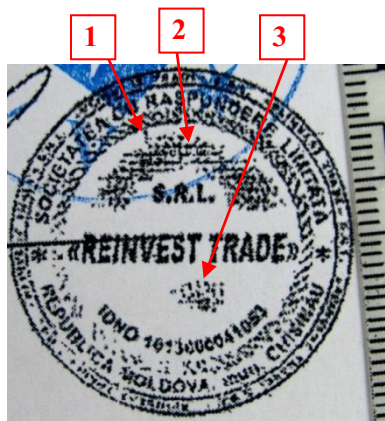


основанием для выдвижения экспертных версий о выполнении данных копий документов либо путём копирования с одного подлинного оттиска печати, либо с его электрофотографических копий.

Так, в ходе исследования

трех документов было установлено, что изображения исследуемых оттисков печатей совпадают между собой по размерным характеристикам, количеству, форме и топографическому расположению элементов (*изображения 1-3*), а также форме и

расположению инородных пятен на оттисках (*отметки № 1-3 на изображениях 1-3*). Также при микроскопическом исследовании было установлено, что они выполнены электрофотографическим методом.



Изображение 1.



Изображение 2.



Изображение 3.

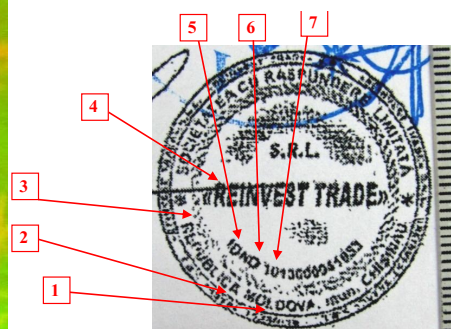
При наложении изображений исследуемых оттисков на видеоспектральном приборе VSC-5000 было установлено полное совмещение всех их элементов (*изображение 4*). Из всего этого следует вывод, что все они являются электрофотографическими копиями с одного оригинала оттиска печати, либо его копии (копий).

Кроме того в рамках данной экспертизы были представлены образцы оттисков печати «S.R.L. «REINVEST TRADE», для определения факта, являются ли копиями оттиска именно этой печати исследуемые пять изображений (*образцы показаны на изображениях 6, 7*).

В данном конкретном случае при сравнительном исследовании спорных оттисков печатей с образцами оттисков печати «S.R.L. «REINVEST TRADE» удалось установить комплекс совпадающих признаков (*отметки 1-7 красного цвета на изображениях 5-7*)



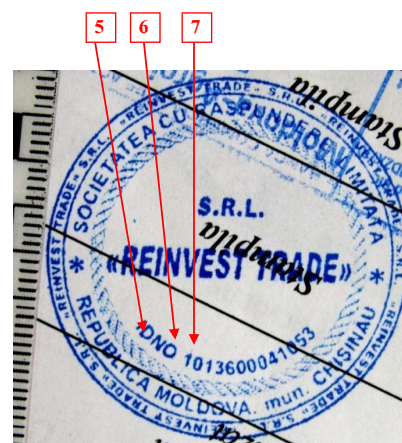
Изображение 4.



Изображение 5. Один из исследуемых изображений оттиска печати



Изображение 6. Образец оттиска печати «S.R.L. «REINVEST TRADE»



Изображение 7. Образец оттиска печати «S.R.L. «REINVEST TRADE»





Несмотря на то, что все размерные характеристики исследуемых изображений меньше размеров образцов (отобразились в более мелком масштабе), комплекс установленных совпадающих признаков дал возможность установить, что исследуемые три изображения оттисков печатей являются электрофотографическими копиями одного из оттисков печати «S.R.L. «REINVEST TRADE» (на котором, возможно, отобразились те инородные пятна, указанные ранее), либо его копии (копий). Различия размерных характеристик объясняются изменением масштаба при сканировании или ксерокопировании.

**2. Наличие нескольких однотипных подписей в ксерокопиях разных документов** является основанием для выдвижения экспертных версий о выполнении данных копий документов либо путём копирования с одной подлинной подписи, либо с ее электрофотографической копии (копий), либо с одного факсимиле.

Так, в ходе исследования двух документов было установлено, что изображения спорных подписей совпадают между собой по размерным характеристикам, количеству, форме и топографическому расположению элементов. Также при микроскопическом исследовании было установлено, что они выполнены электрофотографическим методом (изображения 8, 9).

При наложении изображений исследуемых подписей на видео-спектральном приборе VSC-5000 было установлено полное совмещение всех их элементов (см. изображение 10). Из всего этого следует вывод, что все они являются электрофотографическими копиями с одного оригинала подписи, либо ее копии (копий), либо с одного факсимиле.

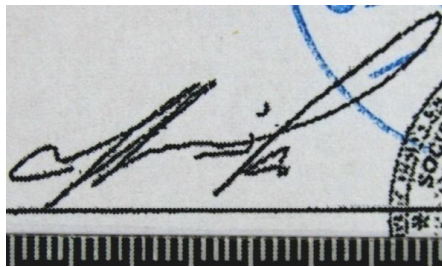


Фото 8. Исследуемая подпись на документе № 1.



Фото 9. Исследуемая подпись на документе № 2

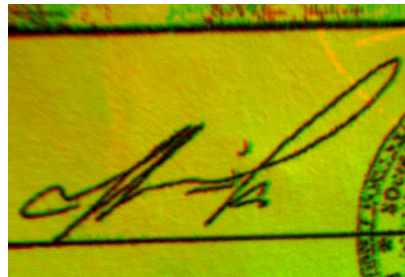


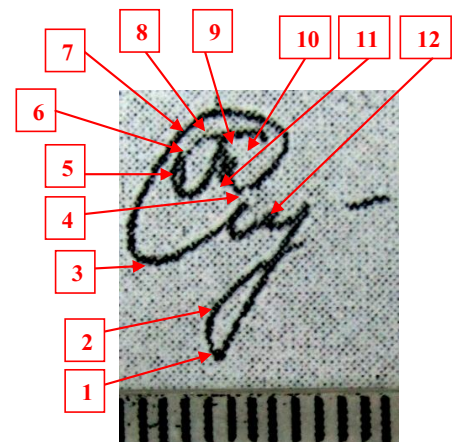
Фото 10. Наложение исследуемых изображений подписей на документах № 1, 2 на видео-спектральном приборе VSC-5000

**3. Самым спорным в рамках графоскопической экспертизы** остается вопрос об идентификации личности по почерку и подписям, выполненных электрофотографическим способом. Без установления факта рукописного выполнения подписи или рукописной записи дальнейшее решение идентификационных задач теряет смысл.

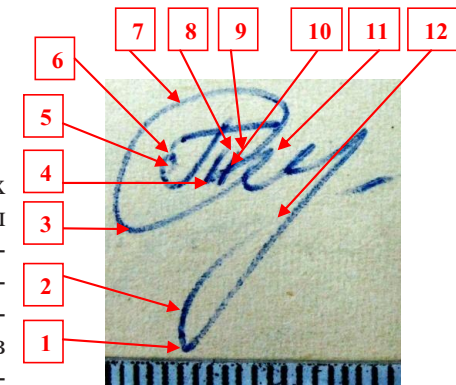
Но порой исследование копий остаётся единственным доказательством, которое сторона может представить, например, в случае утраты оригинала документа, в том числе намеренного его уничтожения. В таком случае как вариант возможно сравни-

тельное исследование спорной подписи с образцами с определением совпадающих и различающихся признаков без их оценки и без формулирования выводов.

В качестве примера можно описать сравнительное исследование подписи, выполненных электрофотографическим методом, с представленными образцами подписи (изображения 11, 12).



Изображение 11. Исследуемая подпись.



Изображение 12. Образец подписи Спыну Татьяны

На изображениях № 11, 12 стрелками красного цвета с одноименными цифрами показаны установленные совпадающие признаки. И в этом случае вывод был сформулирован таким образом: «В исследуемом изображении подписи отобразились как общие, так и частные признаки,



характерные подписям Спину Татьяны». Мы даем определенную информацию, но не утверждаем, что исследуемая подпись исполнена именно Спиной Т.

Таким же образом, если при сравнительном исследовании изображения (копии) подписи и образцов лица установлено большое количество устойчивых различий, это указывается в выводе. В этом случае есть возможность исключить данное лицо из числа предполагаемых исполнителей оригинала подписи.

#### **Выводы**

Резюмируя вышеизложенное, приходится констатировать тот факт, что на сегодняшний день проблема исследования электрофотографических копий почерковых объектов и оттисков печатей

остаётся открытой. Но в различных конкретных случаях исследования электрофотографических копий подписей и оттисков печатей есть возможность установить факты, которые могут дать много полезной информации для следственных органов и судей.

#### **Литература**

1. С. С. Фалин. К вопросу об идентификации печатей и штампов по электрофотографическим копиям документов // Энциклопедия судебной экспертизы: Научно-практический журнал. 2016. № 2 (9).
2. Д. А. Шлыков. Теория и практика экспертизы копий почерковых

объектов. Научно-практический журнал «Энциклопедия судебной экспертизы». ЭЛ №ФС77-51827.

3. Современные подходы к исследованию копий документов: Информационное письмо. – М.: ЭКЦ МВД России, 2015.

4. Архипова К. А. Почерковедческое исследование по электрофотографическим копиям // Вестник Российского нового университета. Серия «Человек и общество». – М., 2016. – Вып. 3. – С. 52–54.

5. Тютченко А. А. К вопросу об исследовании копий почерковых объектов // Энциклопедия судебной экспертизы: Научно-практический журнал. 2016. № 2 (9).