

**Decizie de indexare a faptei de plagiat la poziția
00358 / 5.01.2017
și pentru admitere la publicare în volum tipărit**

care se bazează pe:

A. Nota de constatare și confirmare a indiciilor de plagiat prin fișa suspiciunii inclusă în decizie.

Fișa suspiciunii de plagiat / Sheet of plagiarism's suspicion	
Opera suspicionată (OS) Suspicious work	Opera autentică (OA) Authentic work
OS	MUNTEANU Radu Ioan și RUSU Tiberiu. <i>Introducere în ingineria calității</i> . Cluj-Napoca : Mediamira, 2002.
OA	RUSU, Tiberiu. <i>Managementul calității</i> . Cluj-Napoca: Mediamira, 1997.
Incidența minimă a suspiciunii / Minimum incidence of suspicion	
p.145:01 – p.150:00	p.044:01 – p.049:00
p.153:01 – p.159:00	p.114:01 – p.120:00
p.161:01 – p.170:00	p.130:01 – p.138:00
p.171:01 – p.177:00	p.139:01 – p.145:00
Fișa întocmită pentru includerea suspiciunii în Indexul Operelor Plagiate în România de la Sheet drawn up for including the suspicion in the Index of Plagiarized Works in Romania at www.plagiate.ro	

Notă: Prin „p.72:00” se înțelege paragraful care se termină la finele pag.72. Notăția „p.00:00” semnifică până la ultima pagină a capitolului curent, în întregime de la punctul inițial al preluării.

Note: By „p.72:00” one understands the text ending with the end of the page 72. By „p.00:00” one understands the taking over from the initial point till the last page of the current chapter, entirely.

B. Fișa de argumentare a calificării de plagiat alăturată, fișă care la rândul său este parte a deciziei.

Echipa Indexului Operelor Plagiate în România

Fișa de argumentare a calificării

Nr. crt.	Descrierea situației care este încadrată drept plagiat	Se confirmă
1.	Preluarea identică a unor pasaje (piese de creație de tip text) dintr-o operă autentică publicată, fără precizarea întinderii și menționarea provenienței și însușirea acestora într-o lucrare ulterioară celei autentice.	✓
2.	Preluarea a unor pasaje (piese de creație de tip text) dintr-o operă autentică publicată, care sunt rezumate ale unor opere anterioare operei autentice, fără precizarea întinderii și menționarea provenienței și însușirea acestora într-o lucrare ulterioară celei autentice.	
3.	Preluarea identică a unor figuri (piese de creație de tip grafic) dintr-o operă autentică publicată, fără menționarea provenienței și însușirea acestora într-o lucrare ulterioară celei autentice.	
4.	Preluarea identică a unor tabele (piese de creație de tip structură de informație) dintr-o operă autentică publicată, fără menționarea provenienței și însușirea acestora într-o lucrare ulterioară celei autentice.	
5.	Republicarea unei opere anterioare publicate, prin includerea unui nou autor sau de noi autori fără contribuție explicită în lista de autori	✓
6.	Republicarea unei opere anterioare publicate, prin excluderea unui autor sau a unor autori din lista inițială de autori.	
7.	Preluarea identică de pasaje (piese de creație) dintr-o operă autentică publicată, fără precizarea întinderii și menționarea provenienței, fără nici o intervenție personală care să justifice exemplificarea sau critica prin aportul creator al autorului care preia și însușirea acestora într-o lucrare ulterioară celei autentice.	✓
8.	Preluarea identică de figuri sau reprezentări grafice (piese de creație de tip grafic) dintr-o operă autentică publicată, fără menționarea provenienței, fără nici o intervenție care să justifice exemplificarea sau critica prin aportul creator al autorului care preia și însușirea acestora într-o lucrare ulterioară celei autentice.	
9.	Preluarea identică de tabele (piese de creație de tip structură de informație) dintr-o operă autentică publicată, fără menționarea provenienței, fără nici o intervenție care să justifice exemplificarea sau critica prin aportul creator al autorului care preia și însușirea acestora într-o lucrare ulterioară celei autentice.	
10.	Preluarea identică a unor fragmente de demonstrație sau de deducere a unor relații matematice care nu se justifică în regăsirea unei relații matematice finale necesare aplicării efective dintr-o operă autentică publicată, fără menționarea provenienței, fără nici o intervenție care să justifice exemplificarea sau critica prin aportul creator al autorului care preia și însușirea acestora într-o lucrare ulterioară celei autentice.	
11.	Preluarea identică a textului (piese de creație de tip text) unei lucrări publicate anterior sau simultan, cu același titlu sau cu titlu similar, de un același autor / un același grup de autori în publicații sau edituri diferite.	
12.	Preluarea identică de pasaje (piese de creație de tip text) ale unui cuvânt înainte sau ale unei prefețe care se referă la două opere, diferite, publicate în două momente diferite de timp.	

Notă:

a) Prin „proveniență” se înțelege informația din care se pot identifica cel puțin numele autorului / autorilor, titlul operei, anul apariției.

b) Plagiatul este definit prin textul legii¹.

„...plagiul – expunerea într-o operă scrisă sau o comunicare orală, inclusiv în format electronic, a unor texte, idei, demonstrații, date, ipoteze, teorii, rezultate ori metode științifice extrase din opere scrise, inclusiv în format electronic, ale altor autori, fără a menționa acest lucru și fără a face trimitere la operele originale...”.

Tehnic, plagiatul are la bază conceptul de **piesă de creație** care²:

„...este un element de comunicare prezentat în formă scrisă, ca text, imagine sau combinat, care posedă un subiect, o organizare sau o construcție logică și de argumentare care presupune niște premise, un raționament și o concluzie. Piesa de creație presupune în mod necesar o formă de exprimare specifică unei persoane. Piesa de creație se poate asocia cu întreaga operă autentică sau cu o parte a acesteia...”

cu care se poate face identificarea operei plagiata sau suspicioate de plagiat³:

„...O operă de creație se găsește în poziția de operă plagiată sau operă suspicioată de plagiat în raport cu o altă operă considerată autentică dacă:

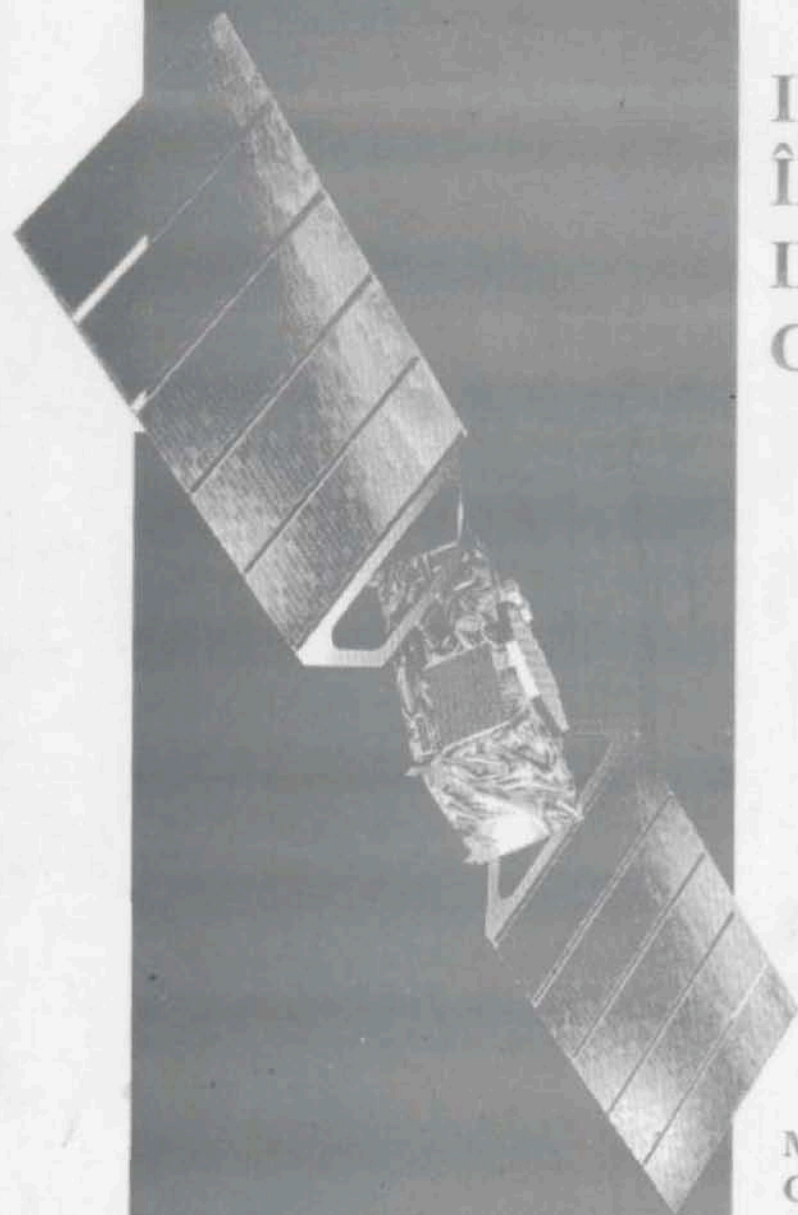
- Cele două opere tratează același subiect sau subiecte înrudite.
- Opera autentică a fost făcută publică anterior operei suspicioate.
- Cele două opere conțin piese de creație identificabile comune care posedă, fiecare în parte, un subiect și o formă de prezentare bine definită.
- Pentru piesele de creație comune, adică prezente în opera autentică și în opera suspicioată, nu există o menționare explicită a provenienței. Menționarea provenienței se face printr-o citare care permite identificarea piesei de creație preluate din opera autentică.
- Simpla menționare a titlului unei opere autentice într-un capitol de bibliografie sau similar acestuia fără delimitarea întinderii preluării nu este de natură să evite punerea în discuție a suspiciunii de plagiat.
- Piesele de creație preluate din opera autentică se utilizează la construcții realizate prin juxtapunere fără ca acestea să fie tratate de autorul operei suspicioate prin poziția sa explicită.
- În opera suspicioată se identifică un fir sau mai multe fire logice de argumentare și tratare care leagă aceleași premise cu aceleași concluzii ca în opera autentică...”

¹ Legea nr. 206/2004 privind buna conduită în cercetarea științifică, dezvoltarea tehnologică și inovare, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 505 din 4 iunie 2004

² ISOC, D. Ghid de acțiune împotriva plagiatului: bună-conduită, prevenire, combatere. Cluj-Napoca: Ecou Transilvan, 2012.

³ ISOC, D. Prevenitor de plagiat. Cluj-Napoca: Ecou Transilvan, 2014.

Radu MUNTEANU
Tiberiu RUSU



INTRODUCERE ÎN INGINERIA CALITĂȚII

MEDIAMIRA
Cluj-Napoca
2002

EDITURA MEDIAMIRA CLUJ-NAPOCA
C.P. 117, O.P.1, CLUJ

Culegere computerizată:
Tehnoredactare:

îng. Gabriela Folea
îng. Gabriela Folea

COLECȚIA INGINERULUI

R. Munteanu, T. Rusu - Introducere în ingineria calității

Referență științifici:

prof. dr. ing. **Mihai CREȚU**

Universitatea Tehnică "Gh. Asachi" din Iași

prof. dr. ing. **Willibald SZABO**

Universitatea "Transilvania" din Brașov

prof. dr. ing. **Nicolae DRAGOMIR**

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca



ISBN 973-9358-57-8

CAPITOLUL 8

CAPABILITATEA PROCESELOR INDUSTRIALE

8.1 GENERALITĂȚI

În documentația tehnică a proiectului, proiectantul prescrie anumite cerințe privitor la calitatea componentelor produsului din punct de vedere al preciziei dimensionale, calitatea materialelor, calitatea prelucrărilor etc. Înaintea lansării în fabricație a produsului, se pune problema dacă procesul tehnologic existent este capabil să realizeze nivelul calitativ al produsului conform cerințelor prevăzute de proiectant. Acest lucru impune efectuarea unui studiu referitor la calitatea liniilor de fabricație, nivelul de calificare al personalului muncitor, nivelul dotării cu aparatură de măsură și control, calitatea materialelor furnizate de subcontractanți etc.

Capabilitatea unui proces este un termen relativ nou și se definește ca fiind **capacitatea unui proces industrial de a se încadra din punct de vedere al calității în cerințele beneficiarului**. Existența unei capabilități superioare, asigură pătrunderea pe piață a produselor, ca urmare a faptului că produsele vor fi conform proiectului din punct de vedere al calității și, în același timp, asigură posibilitatea aplicării unor metode de control statistic al proceselor de fabricație, atât pe fluxul de producție, cât și la recepția componentelor.

Prin prisma rezultatelor proceselor de fabricație, acestea, din punct de vedere al repartiției rezultatelor, se pot încadra în patru situații posibile:

- ♦ proces de fabricație precis și centrat;
- ♦ proces de fabricație precis, dar necentrat;
- ♦ proces de fabricație imprecis, dar centrat;
- ♦ proces de fabricație imprecis și necentrat.

În figura 8.1 sunt prezentate simbolizat aceste variante posibile ale repartiției rezultatelor procesului de fabricație. S-au făcut următoarele notații:

- T_s - toleranța superioară, T_i - toleranța inferioară;
- $X_{\min}$ - valoarea minimă; $X_{\max}$ - valoarea maximă
- T_c - valoarea medie, respectiv linia ce împarte câmpul de toleranță C_T în două părți egale;
- C_T - câmpul de împrăștiere, ce cuprinde toate valorile lui x .

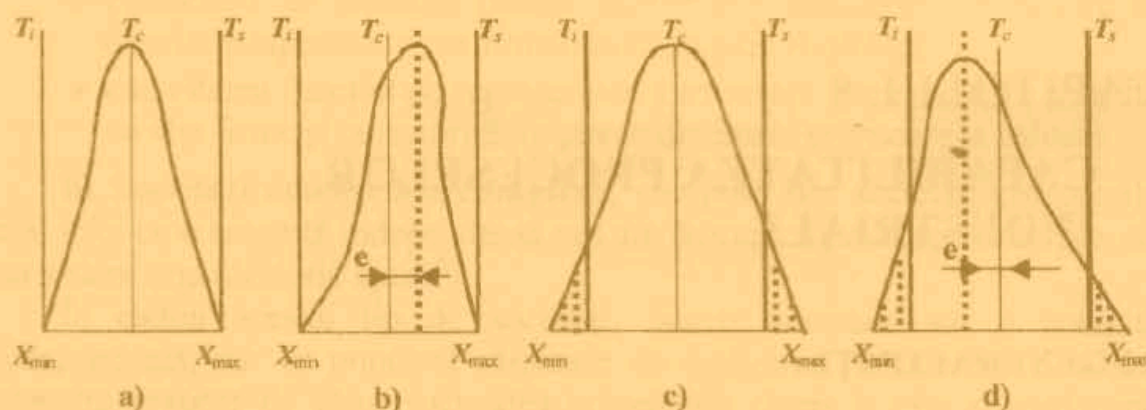


Fig. 8.1 Clasificarea proceselor tehnologice prin prisma rezultatelor:

- a) proces precis și centrat; b) proces precis, dar necentrat;
c) proces imprecis și centrat; d) proces imprecis și necentrat

Din punct de vedere statistic, un proces este precis dacă este îndeplinită condiția:

$$x_i \in C_i, \text{ adică } C_i < C_T \quad (8.1)$$

și reglat dacă:

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n} = T_c \quad (8.2)$$

Controlul capabilității proceselor are mare importanță din punct de vedere a siguranței realizării unor produse conforme și are următoarele obiective:

- ♦ evaluarea capabilității tehnologiilor de fabricație;
- ♦ confirmarea capabilității reglajului instalațiilor, aparatelor etc.
- ♦ confirmarea justetei și preciziei AMC;
- ♦ confirmarea tehnologiilor de inspecție și testare;
- ♦ confirmarea profesionalismului personalului de execuție;
- ♦ evaluarea conformității produselor și proceselor;
- ♦ asigurarea cerințelor de securitate pentru procese și produse.

8.2 ETAPELE ANALIZEI CAPABILITĂȚII

Etapele analizei capabilității unui proces se pot sistematiza după cum urmează:

- ♦ identificarea produselor și a proceselor ce trebuie urmărite, precum și stabilirea caracteristicilor definitorii privind calitatea acestora;

- ♦ stabilirea mărimii eșantioanelor în vederea studierii capabilității proceselor de fabricație și se calculează:

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$$

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n-1}}$$

- ♦ stabilirea câmpului de împrăștiere (valorile câmpului de toleranță sunt precizate fie în contractul de colaborare, fie în standarde).

În cele mai multe cazuri, o măsură statistică des utilizată pentru capabilitate o constituie intervalul de împrăștiere al caracteristicii de bază luată ca o valoare a multiplului lui, respectiv de 6 ori. Deci se poate scrie:

$$T_s - T_l = 6\sigma$$

Într-o exprimare sintetică, valoarea capabilității este dată de expresia:

$$C = \frac{6\sigma}{T} \quad (8.3)$$

În acest caz valoarea coeficientului de capabilitate fiind considerat optim dacă ia valori între 0,6 și 0,8.

În practică, se poate utiliza comparația directă a mărimii câmpului de împrăștiere cu limitele specificate astfel:

$$T = 2Z_p\sigma \quad (8.4)$$

unde:

$$Z_p = \frac{T}{2\sigma}$$

Tehnicile statisticii matematice aplicate proceselor tehnologice au ca scop fundamentarea științifică a deciziilor luate de conducere, precum și îmbunătățirea permanentă a calității proceselor tehnologice și deci și a produselor. Concluziile rezultate în urma prelucrărilor statistice, permit secțiilor de producție urmărirea proceselor tehnologice și intervenția promptă în cazul abaterilor de la normativele stabilite sau standardele existente, evitând astfel compromiterea calității produsului final.