

**titi paraschiv**

**viorel iulian tănase**

# **cibernetica juridică**

**Editura Universității Titu Maiorescu  
București, 2015**

**ISBN 978-606-767-002-8**

**Titu PARASCHIV**

**Viorel Iulian TĂNASE**

# **CIBERNETICA JURIDICĂ**

Editura Universității Titu Maiorescu

București, 2015

Copyright @ Editura Universității Titu Maiorescu, 2015

Toate drepturile asupra acestei ediții sunt rezervate editurii

ISBN 978-606-767-002-8

EDITURA UNIVERSITĂȚII TITU MAIORESCU BUCUREȘTI

[www.utm.ro](http://www.utm.ro)

(Editură recunoscută C.N.C.S.I.S.)

Telefon: 021.330.10.50

Fax: 021.311.22.97

**Referent: Academician prof.univ.dr. Alexandru SURDU**

Vicepreședinte Academia Română

**Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României**

**PARASCHIV, TITI**

**Cibernetica juridică** / Titi Paraschiv, Viorel Iulian Tănase.

- București : Editura Universității Titu Maiorescu, 2015

Bibliogr.

ISBN 978-606-767-002-8

I. Tănase, Viorel Iulian

34

Tipar: Tipro Printing SRL

Telefon: 021.316.88.11

## PREFAȚĂ

Investigația cibernetică a sistemului de norme juridice presupune, pe de-o parte, studiul actelor normative ca elemente componente ale sistemului, iar, pe de altă parte, studiul relațiilor dintre ele care conferă sistemului un anumit nivel de integralitate.

Parametrii sistemului au valori diferite de suma valorilor pe care le au parametrii elementelor component, diferența celor două tipuri de valori fiind dependentă de coerența și consistența relațiilor dintre elemente. Cu cât gradul de integralitate a sistemului este mai mare, cu atât scade entropia lui informațională.

Autoritatea politică, într-un stat democratic rezidă în procesul de elaborare, actualizare și urmărire a mulțimii de acte normative care, corespunzător comenzii politice, modifică entropia sistemului.

Pentru orice sistem, entropia informațională trebuie să aibă o anumită mărime care să garanteze productivitatea maximă a sistemului.

În cadrul procesului de emitere a actelor normative, juristul ar putea să procedeze ca un specialist în științele exacte, adică ar putea să utilizeze metode cibernetică de “inginerie juridică” pentru elaborarea unei “tehnici legislative”.

Urmărind funcționarea optimă a sistemului, juristul ajunge oricum la problema entropiei informaționale. Aceasta are două cauze: neconcordanța deplină între obiectivul propus și actul normativ emis și neputința de a cuprinde multitudinea de acte normative, știut fiind faptul că toate sistemele juridice s-au născut din necesități multiple de reglementare continuă a vieții social-economice pe măsura diversificării acesteia.

Autorii lucrării de față consideră că acestea ar fi motive suficiente pentru orientarea cercetărilor juridice spre metode moderne, cibernetică de studiu a sistemelor juridice.

Orice revoluție, consideră autorii, are un efect axiologic destructurant care determină creșterea considerabilă a entropiei și modificarea coordonatelor fundamentale ale societății, ceea ce presupune și regândirea sistemului juridic. Altfel spus, problema principală nu este mărirea sau micșorarea “*sanctiunii*” pentru o anumită faptă, ci restructurarea întregului sistem în concordanță cu noua situație socială. Neînțelegerea acestei problematice conduce la un fenomen paradoxal și anume la situația în care entropia indusă în sistem este mai mare decât efectul de micșorare a acesteia stabilit prin obiectivul politic.

Apropierea sistemului juridic de un model cibernetic se consideră că ar micșora vulnerabilitatea acestuia, iar între stabilitatea sistemului și entropie ar exista un raport invers proporțional.

Trecerea unor atribuții în sarcina mașinii cibernetică nu ar conduce la înlocuirea juristului cu un robot, ci numai la deplasarea centrului de greutate al preocupărilor de la detaliu la ansamblu, de la procesul de elaborare a deciziei la analiza interconexiunilor acesteia în cadrul sistemului juridic.

Orice sistem social este un sistem deschis, iar gradul său de dezvoltare se studiază prin mulțimea și mărirea interacțiunilor (schimburilor) cu mediul exterior. Are loc un transfer de entropie de la un sistem la altul, dar acest transfer nu este pur mecanic, adică mărirea entropiei câștigate de un sistem nu este egală cu mărirea

entropiei pierdute de celălalt sistem, pentru că funcția entropică este o funcție omogenă de gradul I doar relativ la un sistem dat și nicidecum la interacțiunile dintre sistem și mediul extern.

Pentru că fluxurile care dau măsura interacțiunilor interne și externe ale oricărui sistem sunt de natură substanțială, energetică și informațională, funcția de transfer a fluxurilor este o funcție omogenă de gradul  $n$  într-un cadru anizotrop temporal.

Din această perspectivă sistemul juridic este un sistem de producere, management și comunicare (reglatoare și autoreglatoare) informațională, organizatoare și autoorganizatoare. Orice proces de comunicare are un caracter multiplicator pentru că sursa comunică informația pe care o are fără a o pierde așa cum se întâmplă în cazul energiei și substanței.

Nevoia de armonizare a legislației naționale cu cea regională reprezintă mijlocul prin care fiecare sistem în parte, odată cu creșterea schimburilor cu celelalte sisteme, pierde din entropie.

Într-un sistem izolat un parametru nu poate decât să crească și cu acesta crește și entropia, deci în mod natural gradul de dezordine al sistemului izolat crește. Orice sistem care se izolează sau este obligat la izolare va sucomba într-un timp care depinde de mărimea sa.

Mașina cibernetică este dotată cu următoarele calități: acces rapid la baze de date juridice, elaborarea deciziilor, recunoașterea formelor, autocontrol, autoadaptare, emiterea de judecăți. Fiind creată pentru un obiectiv strict determinat (orientată către un scop, are caracter teleologic), ea se va găsi întotdeauna într-o relație directă cu acesta; ea nu are nici voință, nici sentimente care s-o îndepărteze de la scopul inițial.

Acestea, consideră autorii, reprezintă argumente suficiente ca juristul să nu se teamă de "*judecătorul cibernetic*"; adaptarea dreptului la cibernetică ar putea să conducă la realizarea unui sistem juridic național, regional și mondial coerent, condiție necesară a realizării unei civilizații armonioase pentru care planeta devine cu fiecare zi mai mică. Pe măsura creșterii universului științific, suprafața de contact cu necunoscutul este tot mai mare. De aceea, sentimentul neîmplinirii, generator de entropie la nivel individual, va crește continuu.

Dreptul, ca orice știință, își extinde domeniul de investigație o dată cu dezvoltarea societății. A apărut transportul aerian ca activitate distinctă au apărut și regulile privitoare la această activitate; a apărut informatica, trebuie să apară și dreptul informaticii.

Autorii acestei lucrări susțin că există două tipuri de atitudini privind perfecționarea dreptului: perfecționarea dreptului în funcție de cerințele societății și regândirea dreptului și restructurarea sa pornind de la teoria sistemelor.

Lucrarea de față este o încercare de a oferi soluții unor astfel de probleme în cadrul a ceea ce autorii numesc "*cibernetica juridică*".

20 Mai 2015, București

Acad. Alexandru SURDU

## CUPRINS

### PREFAȚĂ

#### CAPITOLUL 1

##### PRIVIRE ISTORICĂ ASUPRA TEORIEI GENERALE A SISTEMELOR, CIBERNETICII ȘI CIBERNETICII SOCIALE

1.1 INTRODUCERE	11
1.2 EVOLUȚIA LIMBAJULUI SISTEMIC-CIBERNETIC DIN ANTICHITATE PÂNĂ LA 1948	11
1.3 EVOLUȚIA LIMBAJULUI CIBERNETIC ÎN PERIOADA 1948-1960	19
1.4 EVOLUȚIA LIMBAJULUI SISTEMIC-CIBERNETIC DUPĂ 1960	27
1.5 CONTRIBUȚII SEMNIFICATIVE PRIVIND SISTEMICA ȘI CIBERNETICA, DUPĂ 1985	33
1.6 CONCEPTELE FUNDAMENTALE ALE SISTEMICII	35
1.7 TEORIA GENERALĂ A SISTEMELOR (TGS)	35
1.8 STRUCTURALISMUL	36
1.9 ȘTIINȚA CIBERNETICII	37
1.10 TEORIA INFORMAȚIEI	37
1.11 EVOLUȚIA CONCEPTULUI DE SISTEM	38
1.11.1 Patru concepte fundamentale	39
1.12 DESCRIEREA UNUI SISTEM	40
1.12.1 Sub aspect structural	40
1.12.2 Sub aspect funcțional	40
1.12.3 Conservarea sistemelor	41
1.13 TIPOLOGIA SISTEMELOR	42
1.14 INSTRUMENTE ȘI DOMENII DE APLICARE	43
1.14.1 Cele două sistemici	43
1.14.2 Domeniile de aplicare	45

#### CAPITOLUL 2

##### PRINCIPIILE ANALIZEI SISTEMICE

2.1 ENTROPIA ȘI ENTROPIA INFORMAȚIONALĂ	47
2.2 ANALIZA SISTEMICĂ	49
2.3 PRINCIPIILE GENERALE ALE ORGANIZĂRII	50
2.3.1 Principiile organizării	51
2.3.2 Etapele organizării	51
2.4 ANALIZA SISTEMICĂ A MEDIULUI SOCIAL	52
2.4.1 Chestiuni preliminare	52
2.4.2 Noțiunea de complexitate	55
2.5 SEMNIFICAȚIA CIBERNETICII. CIBERNETICA ȘI DREPTUL	60
2.6 INFORMAȚIE ȘI LIMBAJ	73
2.7 INFORMATICA	76

### **CAPITOLUL 3 CIBERNETICA JURIDICĂ**

3.1 PROBLEME INTRODUCTIVE	79
3.2 JURIMETRIA-LEE LOEVINGER	82
3.3 CARACTERUL METODOLOGIC AL CIBERNETICII JURIDICE	83
3.4 RAMURILE CIBERNETICII JURIDICE	86
3.4.1 Modelarea Cibernetico-juridică (Modelarea juriscibernetică)	86
3.5 INFORMATICA JURIDICĂ	87
3.6 GÂNDIREA ȘI LIMBAJUL	89
3.7 INFORMAȚIE ȘI LIMBAJ	92
3.8 FILOSOFIA INFORMATICII	95
3.9 INFORMATICA DREPTULUI	97
3.9.1 Informatica juridică de documentare	101
3.9.1.1 Modelul ierarhic (arborescent)	104
3.9.1.2 Modelul rețea	105
3.9.1.3 Modelul relațional	105
3.10 APLICAȚII INFORMATICE ÎN SERVICIUL FUNCȚIEI JURIDICE- INFORMATICA JURIDICĂ DE REGLARE SOCIALĂ	106
3.11 APLICAȚII INFORMATICE ÎN SERVICIUL ȘTIINȚEI JURIDICE- INFORMATICA JURIDICĂ DE CERCETARE ȘI ȘCOLARIZARE	108
3.12 PRINCIPIILE DE BAZĂ ALE CERCETĂRII DOCUMENTARE INFORMATIZATE	110
3.12.1 Arhitectura generală a unui program de cercetare documentară	110
3.12.2 Lexicul (tezaurul) sau fișierul de legături	110
3.12.3 Fișierul index	111
3.12.4 Fișierul text (full text)	111
3.12.5 Arborescență	111
3.12.6 Parantezarea	112

### **CAPITOLUL 4 JURIMETRIA**

4.1. CHESTIUNI PRELIMINARII	115
4.2 JURIMETRIA-STATISTICA DREPTULUI	116
4.3 ISTORICUL JURIMETRIEI	118
4.3.1 Etapa descriptivă (universitară)	118
4.3.2 Faza aritmeticii politice	119
4.3.3 Faza probabilistă	120
4.3.4 Jurimetria modernă	121
4.3.5 Etapa informațională	121
4.3.6 Etapa sistemică	122
4.4 CATEGORIILE ȘTIINȚEI JURIMETRICE	124
4.5 JURIMETRIA CA METODOLOGIE	130
4.6 APLICAȚII ALE JURIMETRIEI	134
4.6.1 Forma limbii dreptului	134
4.6.2 Analiza dreptului bazat pe precedent	138
4.6.3 Importanța cercetărilor jurimetrice	138
4.6.4 Concluzii	139

## **CAPITOLUL 5**

### **INFORMATICA ȘI INFORMATICA JURIDICĂ**

5.1 CHESTIUNI PRELIMINARII	141
5.2 DREPTUL INFORMATICII	144
5.3 INFORMATICA JURIDICĂ	145
5.4 INFORMATICA	146
5.4.1 Arhitectura generală a unui sistem informatic	146
5.4.2 Memoria	147
5.4.3 Principiul teoretic: Algebra lui Boole	148
5.4.3.1 Operatori logici	148
5.4.3.2 Variabilele lui Boole	149
5.4.3.3 Utilizarea algebrei lui Boole în calculatoare	151
5.5 TELEPRELUCRAREA	152
5.6 COMPONENTELE UNUI CALCULATOR	153
5.6.1 Structura unui calculator personal (PC)	154
5.6.2 Tipuri de calculatoare	154
5.7 HARD-UL CALCULATOARELOR	155
5.8 SOFTUL CALCULATOARELOR	158
5.8.1 Tipuri de programe	158
5.8.2 Aplicații software	159
5.9 REȚELE INFORMAȚIONALE	159
5.10 INTRANET-EXTRANET	167
5.10.1 Intranet	167
5.10.2 Internetul	168
5.11 UTILIZAREA TEHNOLOGIEI INFORMAȚIEI ÎN VIAȚA COTIDIANĂ	177
5.12 SECURITATEA INFORMAȚIONALĂ	178
5.12.1 Tipuri de viruși	178
5.12.2 Protecția juridică a datelor	179

## **CAPITOLUL 6**

### **CRIMINALITATEA INFORMATICĂ**

6.1 CONCEPTUL DE “CRIMINALITATE INFORMATICĂ”	181
6.2 INFRAȚIUNI SĂVÂRȘITE PRIN INTERMEDIUL SISTEMELOR INFORMATICE	187
6.2.1 Accesul ilegal la un sistem informatic	188
6.2.2 Interceptarea ilegală a unei transmisii de date informatice	190
6.2.3 Alterarea integrității datelor informatice	191
6.2.4 Perturbarea funcționării sistemelor informatice	192
6.2.5 Operațiuni ilegale cu dispozitive sau programe informatice	193
6.2.6 Falsul informatic	195
6.2.7 Frauda informatică	196
6.2.8 Pornografia infantilă prin intermediul sistemelor informatice	197
6.2.9 Permitearea accesului public la bazele de date pe calculator ce conțin sau constituie opere protejate	199
6.2.10 Punerea la dispoziția publicului a mijloacelor tehnice de neutralizare a protecției programelor pentru calculator	200

## **CAPITOLUL 7 NORMALIZAREA ACTELOR NORMATIVE**

7.1 NOȚIUNI PRELIMINARII	203
7.2 METODELE DE ANALIZĂ A DOCUMENTELOR PRIMARE SĂVÂRȘITE PRIN INTERMEDIUL SISTEMELOR INFORMATICE	204
7.2.1 Introducerea în memorie a textului brut (full text)	204
7.2.2 Indexarea	205
7.2.3 Textul integral îmbogățit sau explicat	206
7.2.4 Metoda abstractului	207
7.3 INSTRUMENTE SEMANTICE	208
7.3.1 Ajutoarele de interogare	208
7.3.2 Restrictoarele de distanță	208
7.3.3 Adiacența	209
7.3.4 Operatorii de proximitate	209
7.3.5 Tutelă și concubinaj	209
7.3.6 Învățarea impreciziilor lingvistice	210
7.3.7 Trunchierea	210
7.3.8 Un "lexic automat"	211
7.3.9 Tezaurul sau fișierul de legături	212

## **CAPITOLUL 8 COMBATEREA CRIMINALITĂȚII INFORMATICE**

8.1 INTRODUCERE	215
8.2 VULNERABILITATEA SISTEMELOR INFORMATICE	218
8.3 REGLEMENTĂRI INTERNAȚIONALE	223
8.4 ORGANIZAȚII SPECIALIZATE ÎN COMBATEREA CRIMINALITĂȚII INFORMATICE ȘI ACȚIUNI INIȚIATE DE ACESTEA	245
8.5 PROTECȚIA INVESTITORILOR PE INTERNET	249

## **CAPITOLUL 9 PROTECȚIA DREPTULUI DE AUTOR**

9.1 INTRODUCERE	253
9.2 ISTORIA ȘI EVOLUȚIA DREPTULUI DE AUTOR	254
9.3 CADRUL JURIDIC INTERNAȚIONAL PRIVIND PROTECȚIA DREPTULUI DE AUTOR	257
9.4 PROTECȚIA DREPTULUI DE AUTOR ÎN DREPTUL COMPARAT	262

## **CAPITOLUL 10 COMERȚUL ELECTRONIC**

10.1 INTRODUCERE	275
10.2 ARHITECTURA UNUI SISTEM DE COMERȚ ELECTRONIC	277
10.3 LEGISLAȚIA ROMÂNEASCĂ CU PRIVIRE LA COMERȚUL ELECTRONIC	278

10.4 ÎNCHEIEREA CONTRACTELOR PRIN MIJLOACE ELECTRONICE. INFORMAREA DESTINATARILOR ÎN MOMENTUL ÎNCHEIERII CONTRACTULUI PRIN MIJLOACE ELECTRONICE	281
10.5 STOCAREA TEMPORARĂ A INFORMAȚIEI (STOCAREA CACHING). STOCAREA PERMANENTĂ A INFORMAȚIEI (STOCAREA HOSTING)	283
10.6 INFRAȚIUNI SĂVÂRȘITE ÎN LEGATURĂ CU EMITEREA ȘI UTILIZAREA INSTRUMENTELOR DE PLATĂ ELECTRONICĂ ȘI CU UTILIZAREA DATELOR DE IDENTIFICARE ÎN VEDEREA EFECTUĂRII DE OPERAȚIUNI FINANCIARE	284
10.7 CONCLUZII	286

## **CAPITOLUL 11 EFECTELE JURIDICE ALE SEMNĂTURII ELECTRONICE**

11.1 INTRODUCERE	289
11.2 ASPECTE JURIDICE INTERNAȚIONALE PRIVIND SEMNĂTURA ELECTRONICĂ	291
11.2.1 Reglementările Comisiei Națiunilor Unite asupra Comerțului Internațional (UNCITRAL)	292
11.2.2 Reglementări ale Uniunii Europene	294
11.3 CADRUL LEGAL PENTRU DOCUMENTELE ȘI SEMNĂTURILE ELECTRONICE ÎN ROMÂNIA	295
11.4 LEGISLAȚIA APLICABILĂ SEMNĂTURII ELECTRONICE ÎN UNELE STATE EUROPENE	296
11.5 CONCLUZII	300

## **CAPITOLUL 12 RĂZBOIUL CIBERNETIC**

12.1 INTRODUCERE	303
12.2 SISTEME INFORMAȚIONALE GLOBALE	304
12.3 SECURITATEA ÎN MEDIUL GLOBAL DE LUCRU	306
12.4 INFORMAȚIE ȘI RĂZBOI INFORMAȚIONAL	308
12.5 RESURSELE INFORMAȚIONALE	310
12.6 JUCĂTORII	312
12.7 RĂZBOIUL INFORMAȚIONAL POATE AFECTA ȘI ROMÂNIA	312
12.8 ASPECTE PRIVIND SECURIZAREA SPAȚIULUI CIBERNETIC	316
12.9 SPAȚIUL CIBERNETIC – SISTEMUL CENTRAL AL INFRASTRUCTURII NAȚIONALE	317
12.10 AMENINȚĂRI ȘI VULNERABILITĂȚI	318
12.11 ROLUL GUVERNULUI ÎN SECURIZAREA SPAȚIULUI CIBERNETIC	319
12.12 CADRUL LEGISLATIV ROMÂNESC PRIVIND SECURITATEA INFORMAȚIILOR	321
12.13 CONCLUZII	322
<b>BIBLIOGRAFIE</b>	<b>325</b>