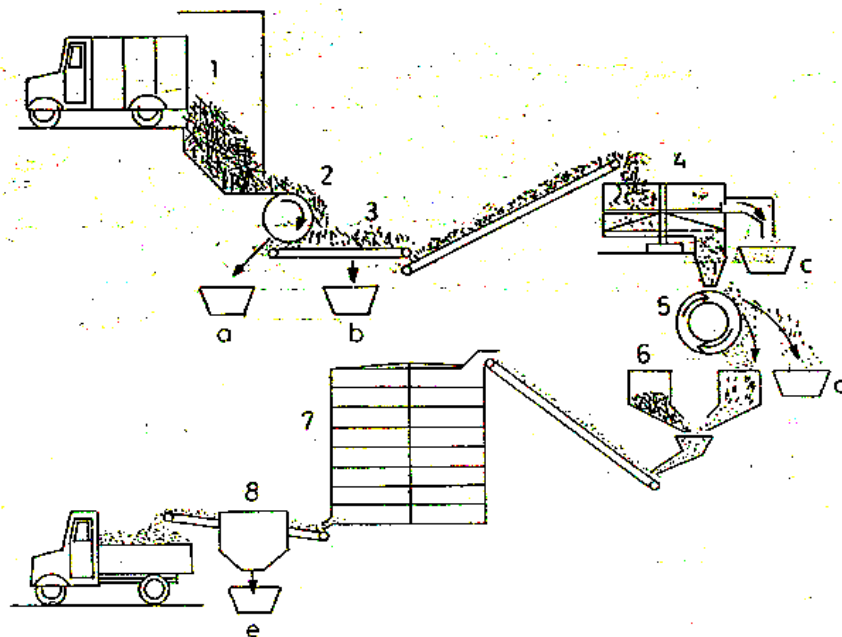


Ion Bumbu

RECICLAREA, TRATAREA ȘI DEPOZITAREA DEȘEURILOR SOLIDE

*Elemente de proiectare a sistemelor de evacuare, valorificare
și neutralizare a deșeurilor solide*



UNIVERSITATEA TEHNICĂ A MOLDOVEI
Facultatea Urbanism și Arhitectură
Catedra Ecotehnie, Management Ecologic și Ingineria Apelor
UNESCO/Cousteau

Prof. univ., dr. hab. **Ion Bumbu**

RECICLAREA, TRATAREA ȘI DEPOZITAREA DEȘEURILOR SOLIDE

*Elemente de proiectare a sistemelor de evacuare, valorificare
și neutralizare a deșeurilor solide*

Descrierea CIP a Camerei Naționale a Cărții

Bumbu, Ion

Reciclarea, tratarea și depozitarea deșeurilor solide: Elemente de proiectare a sistemelor de evacuare, valorificare și neutralizare a deșeurilor solide / Ion Bumbu, Univ. Teh. a Moldovei. Fac. Urb. și Arh. Catedra Ecotehnie, Management Ecologic și Ingineria Apelor UNESCO/Cousteau. – Ch.: UTM, 2007.- 65p. Bibliogr. p.65 (11 tit) ISBN

Chișinău
U.T.M.
2007

Creșterea standardului de viață a populației este strâns legată de generarea deșeurilor solide.

Prezenta lucrare constituie o încercare de abordare integrată a problemelor de proiectare a sistemelor de evacuare, valorificare și eliminare finală a deșeurilor solide, având ca obiectiv identificarea metodelor de salubritate a localităților, care să asigure minimizarea riscului de poluare a mediului, protecția apelor subterane, reducerea mirosurilor, împiedicarea răspândirii vectorilor de boli, reducerea impactului asupra sănătății umane.

Lucrarea este destinată studenților și specialiștilor din domeniile Ingineriei mediului, Ingineriei urbane, Ingineriei apelor.

Exprimăm mulțumiri lectorului superior Ludmila Vârlan, care a contribuit la apariția acestei lucrări.

Redactor responsabil:

prof.univ., dr.hab. Ion Bumbu

Recenzent:

prof.univ., dr. Dumitru Ungureanu

Cuprins

1. Problema deșeurilor sub aspect economic și ecologic.....	4
2. Caracterizarea și clasificarea deșeurilor.....	7
2.1 Deșeuri miniere.....	8
2.2 Deșeuri din industria metalurgică și energetică.....	8
2.3 Deșeuri de producție.....	8
2.4 Deșeuri de construcții.....	8
2.5 Deșeuri stradale.....	9
2.6 Deșeuri menajere.....	9
2.7 Deșeuri agrozootehnice.....	10
2.8 Deșeuri periculoase.....	10
2.9 Deșeuri radioactive.....	11
3. Probleme de proiectare privind evacuarea, valorificarea și neutralizarea deșeurilor solide.....	11
3.1 Calculul acumulării medii anuale a reziduurilor solide...	13
3.2 Determinarea numărului necesar de pubele sau containere	15
3.3 Determinarea numărului necesar de autogunoiere.....	19
3.4 Expertiza proiectelor de salubritate în centrele populate...	21
4. Procedee de tratare a reziduurilor menajere solide.....	23
4.1 Tratarea deșeurilor prin fermentare (compostare).....	23
4.2 Arderea (incinerarea) reziduurilor.....	28
4.3 Piroлиза (degazarea) reziduurilor menajere.....	30
4.4 Reducerea chimică și biologică a reziduurilor.....	31
5. Gestionarea integrală a reziduurilor menajere.....	35
6. Instalații și tehnologii de valorificare complexă a reziduurilor menajere.....	40
6.1 Procedeele Thomas (Multibacto).....	41
6.2 Instalații de tip Fläkt din Suedia.....	43
6.3 Procedeele mecanice „Trisoc”.....	45
6.4 Procedeele Cechini.....	49
6.7 Instalația prototip din București – Mililari.....	51
7. Gestionarea deșeurilor de la întreprinderile vinicole.....	53
7.1 Prelucrarea deșeurilor cu conținut de tartrați.....	60
7.2 Neutralizarea sedimentelor ce conțin cianoferați.....	63
Bibliografie.....	65

Bibliografie

1. Bularda Gh., Bularda D., Catrinescu T. Reziduuri menajere, stradale și industriale. București. Editura Tehnica: 1992.
2. Bold O. V., Mărăcineanu. Managementul deșeurilor solide urbane . București Editura Tehnica: 2003.
3. Calitatea mediului (Culegeri de acte normative). Chișinău, Cartier, SRL: 1999.
4. Clasificatorul Statistic al deșeurilor al Republicii Moldova. Chișinău: 1997.
5. Ghid ecologic. Chișinău Editura „Continental Grup”: 2004.
6. Duca Gh., Covaliova O., Covaliov V., Jaloncovschi A. Auditul ecologic. Chișinău, Șearec-Com. SRL: 2001.
7. Feher Gyula. Evacuarea și valorificarea reziduurilor menajere. București. Editura Tehnică: 1982.
8. Friptuleac Gh. Alexa L., Băbălău V. Ingineria mediului. Chișinău. Editura „Știința”: 1998.
9. Ionescu C.S. Depozite de deșeuri. Elemente de proiectare a sistemului de etanșare-drenaj. București. Editura H.G.A.:2000;
10. Păunescu I., Atudorei A. Gestionarea deșeurilor urbane. București. Editura Tehnica: 2002
11. Programul Național de valorificare a deșeurilor de producție și menajere. Monitorul Oficial al Republicii Moldova, nr.78-80 din 8 iulie: 2000.