



Universitatea Tehnică a Moldovei

INUNDAȚIILE- CAUZE, FORME DE  
MANIFESTARE, EFECTE, MODALITAȚI  
DE COMBATERE

Student: Bragoi Ulian

Conducător: lect.sup., Capra Mihai

Chișinău 2016

Ministerul Educației al Republicii Moldova Universitatea Tehnică  
a Moldovei Programul de masterat „Inginerie Antiincendii și  
Protecție Civilă”

Admis la susținere Șef de catedră:

conf. univ., dr. Efim Olaru

„\_\_\_\_\_” \_\_\_\_\_ 2015

**INUNDAȚIILE- CAUZE, FORME DE  
MANIFESTARE, EFECTE,  
MODALITAȚI DE COMBATERE**

Teză de master

Masterand: \_\_\_\_\_ (Bragoi Ulian)

Conducător: \_\_\_\_\_ (Capra Mihai)

Chișinău 2016

## REZUMAT

Inundația este un fenomen care decurge conform legilor naturale ale fizicii, care implică existența apei în cantități mari, o perioadă de declanșare mică a acesteia, și care are efecte negative asupra societății și a mediului înconjurător în ansamblu. Existența în natură a unor surse ce pot crea un debit de apă mare în termen scurt, ca exemplu: ghețarii montani, pânze subterane de apă, volumul excesiv de zăpadă acumulat în timpul iernii, bazine de acumulare cu capacitate sporită situate în amonte, favorizează apariția și propagarea inundațiilor, dacă nu se respectă măsurile de prevenire a acestora.

Cauzele principale de apariție a inundațiilor sunt caracterizate de doi factori, factorul natural și factorul antropic. Factorul natural se manifestă prin condițiile climatice nefavorabile precum: ploii torențiale, topirea zăpezilor, furtuni etc. Factorul antropic presupune influența negativă a activității umane asupra circuitului hidric, ca exemplu pot servi defrișările masive, construcțiile hidrotehnice, construcția barajelor necorespunzătoare ș.a..

Parametrii care descriu inundațiile și permit de a ne crea o imagine clară asupra dezastrului sunt: aria inundată, adâncimea sau înălțimea apelor de inundație, viteza curentului de apă, cantitatea de nuroi depozitat sau ținut în suspensie.

Împotriva inundațiilor, indiferent de cauza lor, este posibil să se asigure măsuri de prevenire și protecție astfel încât să se diminueze sau să se elimine acțiunea lor distructivă.

În vederea realizării protecției populației, animalelor și a bunurilor materiale, trebuie asigurate măsuri de prevenire precum: realizarea unor lucrări destinate să rețină și să întârzie scurgerea apelor de pe versanți, modificarea cursului inferior al râurilor, realizarea unor bazine temporare pe unele porțiuni de luncă pentru a reține apa revărsată, aplicarea unor măsuri de proiectare care permit clădirilor și altor construcții civile sau industriale să reziste la creșterea nivelului apelor și la viteza de deplasare a acestora.

Aceste măsuri de prevenire se completează prin: organizarea, încadrarea și dotarea serviciilor de urgență din aceste zone astfel încât acestea să poată participa la asigurarea măsurilor de protecție și de ducere a acțiunilor de salvare, stabilirea locurilor și condițiilor în care urmează să se desfășure acțiunile de evacuare temporară din zonele inundabile, asigurarea înștiințării și alarmării despre pericolul inundațiilor, organizarea și desfășurarea acțiunilor de salvare, asigurarea asistenței medicale.

# CUPRINS

<b>INTRODUCERE</b> .....	8
<b>1. STUDIU DOCUMENTAR PRIVIND INUNDAȚIILE</b> .....	9
1. 1. Particularitățile inundațiilor.....	10
1.2. Inundațiile clasificare, caracteristici, cauze, efecte, forme de manifestare.....	12
1.3. Evoluția inundațiilor.....	19
1.4. Pericolul și consecințele inundațiilor.....	23
<b>2. STATISTICA INUNDAȚIILOR</b> .....	29
2.1. Statistica generală a celor mai mari inundații ai secolului XX.....	30
2.2. Statistica inundațiilor în Republica Moldova.....	32
<b>3. REGULI, MĂSURI, DE PREVENIRE ȘI COMBATERE A INUNDAȚIILOR</b> .....	49
3.1. Comportamentul oamenilor în timpul inundațiilor.....	50
3.2. Măsuri și reguli generale.....	55
3.3 Măsuri și reguli specifi de acționare în caz de inundații.....	59
3.4 Organizarea misiunilor de salvare în timpul inundațiilor.....	61
<b>CONCLUZII</b> .....	74
<b>BIBLIOGRAFIE</b> .....	75
<b>ANEXE</b> .....	76