

Ministerul Educației și Cercetării al Republicii Moldova
Universitatea Tehnică a Moldovei
Departamentul „Inginerie Civilă și Geodezie”

Admis la susținere:
Şef departament ICG, conf. univ. dr.

A. Taranenco
“ ____ ” _____ 2022

**EVALUAREA RISCURILOR DE ACCIDENTARE
ȘI ÎMBOLNĂVIRE PROFESIONALĂ LA
ÎNTREPRINDEREA „MEDIA SECURITATE
GRUP”**

Teză de master

Masterand: _____ Levițchi Roman
Conducător: _____ Olaru Efim

Chișinău - 2022

ADNOTARE

LEVITCHI ROMAN: „Evaluarea riscurilor de accidentare și îmbolnăvire profesională la întreprinderea „Media Securitate Grup” SRL”, teză de master în domeniul ingineriei de securitate, Chișinău, 2022

Structura tezei: introducere, trei capitole, concluzii generale, surse bibliografice din 32 titluri, 7 anexe, 60 pagini text de bază, 3 figuri, 10 tabele.

Cuvinte cheie: risc, management, accidente, securitate, evaluare, boală profesională, mediu de muncă.

Programul de master/domeniul de studiu: inginerie antiincendiu și protecție civilă.

Scopul cercetării: constă în realizarea practică a evaluării riscurilor profesionale la întreprinderea ”Media Securitate Grup” .

Obiectivele tezei:

1. Studierea cadrului teoretic în domeniul evaluării riscurilor profesionale.
2. Analiza metodelor de evaluare a riscurilor profesionale.
3. Descrierea cadrului metodologic de evaluare a riscurilor profesionale.
4. Evaluarea propriu-zisă a riscurilor profesionale la întreprindere.
5. Prelucrarea datelor obținute în rezultatul evaluării riscurilor profesionale.

Noutatea și originalitatea științifică – constă în metoda de evaluare aplicată, modul de implementare și de prelucrare a datelor. Rezultatele obținute sunt personalizate și prin acest aspect se reprezintă originalitatea lucrării.

Semnificația teoretică și valoarea aplicativă a lucrării: Modul de abordare teoretică a tematicii date, structura logică și gradul de aplicabilitate este apreciat și recomandat și pentru alte categorii de cercetări.

Implementarea rezultatelor: Modelul de evaluare a riscurilor profesionale și algoritmul de prelucrare a datelor prin simularea situațiilor la întreprinderea ”Media Securitate Grup” SRL este recomandat tuturor obiectivelor de acest gen și nu numai.

ANNOTATION

LEVITCHI ROMAN: "Assessment of the risks of accidents and occupational diseases at the company" Media Securitate Grup "SRL", master's thesis in the field of security engineering, Chisinau, 2022

Thesis structure: introduction, three chapters, general conclusions, bibliographic sources from 32 titles, 7 annexes, 60 pages of basic text, 3 figures, 10 tables

Keywords: risk, management, accidents, safety, assessment, occupational disease, work environment.

Master's program / field of study: fire engineering and civil protection.

The purpose of the research: consists in the practical realization of the professional risk assessment at the enterprise "Media Securitate Grup"

Thesis objectives: 1. Studying the theoretical framework in the field of occupational risk assessment; 2. Analysis of occupational risk assessment methods; 3. Description of the methodological framework for occupational risk assessment; 4. The actual assessment of occupational risks in the company; 5. Processing of data obtained as a result of occupational risk assessment.

Scientific novelty and originality - consists of the applied evaluation method, the way of implementation and data processing. The obtained results are personalized and through this aspect the originality of the work is represented.

The theoretical significance and the applicative value of the paper: The theoretical approach of the given topic, the logical structure and the degree of applicability is appreciated and recommended for other categories of research.

Implementation of the results: The professional risk assessment model and the data processing algorithm by simulating the situations at the company "Media Securitate Grup" SRL is recommended for all such objectives and not only.

CUPRINS

INTRODUCERE	6
NOTĂ INFORMATIVĂ ASUPRA „MEDIA SECURITATE GRUP” S.R.L.	8
1. RISCUL – MĂSURĂ A PERICOLULUI ÎN ACTIVITATEA DE MUNCĂ	11
1.1 Scopul evaluării riscului în activitatea de muncă	11
1.2 Criteriile aplicabile pentru evaluarea riscurilor	13
1.3 Etapele de evaluare a riscurilor	15
1.4 Colectarea informațiilor	16
1.5 Identificarea pericolelor	17
1.6 Situații și activități profesionale cu pericole generatoare de riscuri	18
2. ACTIVITATEA DE PREVENIRE ȘI PROTECȚIE ÎN CADRUL ÎNTreprinderii „MEDIA SECURITATE GRUP” SRL	22
2.1 Organizarea activității de protecție și prevenire în cadrul întreprinderii	25
2.2 Instruirea lucrătorilor în domeniul securității și sănătății în muncă	27
2.3 Asigurarea securității la incendii în cadrul întreprinderii	31
2.4 Elaborarea și aprobarea instrucțiunilor în domeniul SSM	34
2.5 Analiza, managementul și evaluarea riscurilor profesionale	36
2.6 Cercetarea și evidența accidentelor de muncă	38
2.7 Securitatea persoanelor care lucrează la monitor	39
3. EVALUAREA RISCOLUI DE ACCIDENTARE ȘI ÎMBOLNĂVIRE PROFESIONALĂ LA COMPANIA „MEDIA SECURITATE GRUP” SRL	41
3.1 Organizarea evaluării riscurilor	41
3.2 Evaluarea riscurilor și prioritizarea acestora	41
3.3 Ierarhizarea și prioritizarea măsurilor de control al riscurilor	42
3.4 Metoda de evaluare a riscurilor de accidentare și îmbolnăvire profesională	43
3.5 Lista de identificare a factorilor de risc	49
3.6 Evaluarea riscului activității de muncă pentru montator sisteme de securitate	52
3.7 Evaluarea riscului activității de muncă la monitor (calculator)	54
3.8 Interpretarea rezultatelor evaluării riscului	56
GLOSAR	57
CONCLUZII	59
BIBLIOGRAFIE	61

Introducere

Începutul activității conștiente a omului de transformare a elementelor mediului înconjurător pentru a-și asigura existența, marchează momentul când încep și preocupările de îmbunătățire a condițiilor de muncă și a sporirii nivelului de siguranță la realizarea diverselor activități.

În perioada preindustrială toate cercetările și măsurile întreprinse pentru îmbunătățirea condițiilor de muncă, reducerea efortului fizic și creșterea productivității muncii au avut, de reculă, un caracter mai mult local și fără continuitate.

Scriurile din antichitate relatează despre unele acțiuni și măsuri expuse de protecție a lucrătorilor, despre existența unor medici pe șantierele faraonice, despre măsurile de combatere a toxicării cu plumb și mercur în Grecia, la Roma, Alexandria etc.

Atâtă timp cât efortul muscular caracteriza activitatea de muncă, toate cercetările au fost orientate spre studierea muncii fizice și a urmărilor acesteia. Treptat, însă, concepția privind activitatea de muncă s-a largit, are loc trecerea de la abordarea mecanicistă la preocuparea de relația „om – mașină – mediu de lucru” în cadrul unui sir de științe, și anume: medicina, psihologia, sociologia, antropologia, științele economice ș.a. Fiecare dintre aceste științe a studiat și analizat relațiile dintre om și elementele activității de muncă din propriul său punct de vedere, pentru a pune în aplicare soluții de protecție a lucrătorilor, împotriva riscurilor de diversă natură, concomitent cu sporirea productivității muncii.

La etapa actuală continuă cercetările privind posibilitățile de optimizare a procesului de muncă sub aspectul sporirii productivității muncii, nivelului de securitate, reducerii muncii fizice.

În procesul de muncă, omul nu este supus doar unor solicitări fizice și psihice care, de regulă, se pot compensa prin odihnă zilnică și un știe de alte acțiuni utile pentru restabilirea forței de muncă. În unele cazuri omul poate deveni subiectul anumitor situații sau evenimente aleatoare și nedoreite, care-i pun în pericol viața și sănătatea și care pot reduce, parțial sau total, capacitatea de muncă, iar în cazuri excepționale chiar și decesul, toate acestea fiind reunite sub denumirea de **accidente și îmbolnăviri profesionale**.

Era industrială contemporană (tehnosfera) este însotită de creșterea fără precedent a dimensiunii și a gravitației acestor fenomene. Zilnic, la nivel global, mii de oameni pleacă dimineața spre locul de muncă și nu se mai întorc seara acasă. În consecință, în cadrul cercetărilor și activităților referitoare la relația omului cu elementele mediului de muncă s-a conturat, pe parcursul anilor, ca obiectiv particular protejarea lucrătorilor împotriva bolilor

profesionale și a accidentelor de muncă o disciplină distinctă sun denumirea actuală de „Securitatea și sănătatea în muncă”.

Securitatea și sănătatea în muncă (S.S.M.) reprezintă un ansamblu de activități de ordin social-economic, organizatoric, tehnic, tehnologic, igienic și profilactic-curativ, având ca scop unic, crearea și asigurarea celor mai bune condiții pentru o muncă înalt productivă, apărarea vieții, sănătății, integrității fizice și psihice a lucrătorilor.

Procese de producție sau lucrări, care să nu fie însoțite de anumiți factori de risc profesional, nu există. Sarcina fundamentală a activităților de S.S.M. este să reduce la minimum probabilitatea afectării sau îmbolnăvirii lucrătorilor și concomitent crearea confortului în activitatea de muncă. Condițiile reale de muncă sunt caracterizate, de regulă, de prezența anumitor factori de risc care prezintă pericol de accidentare sau de îmbolnăvire a lucrătorilor.

Condițional, factorii (riscurile) de producție pot fi divizați în două grupuri: factori de producție periculoși; factori de producție vătămători (nocivi).

Factor de producție periculos (F.P.P.) este numit factorul de producție care, acționând asupra lucrătorului, în anumite condiții, provoacă traumă sau înrăutățirea bruscă a stării de sănătate (ex.: curentul electric, părțile utilajului în mișcare, posibilitatea căderii, vase sub presiune etc.).

Factor de producție nociv (F.P.N.) este numit factorul de producție care, acționând asupra lucrătorului în anumite condiții, provoacă îmbolnăvire sau scăderea capacitații de muncă (ex.: gaze, vaporii, prafuri în aerul zonei de muncă, zgomot, vibrații, radiații de diversă natură etc.).

Scopul final al lucrării de față este următorul:

1. A analiza situația privind activitatea de prevenire și protecție a lucrătorilor în cadrul întreprinderii „Media Securitate Grup”.
2. A stabili nomenclatura și natura pericoleselor care pot influența negativ asupra activității de muncă și asupra sănătății lucrătorilor, inclusiv factorii psihofiziologici.
3. A realiza evaluarea riscurilor care periclitează viața și sănătatea lucrătorilor întreprinderii și a propune soluții de reducere la minim a riscurilor de accidentare și îmbolnăvire profesională.

BIBLIOGRAFIE

1. ALBULESCU, Andrei-George. Ghid pentru evaluarea riscurilor profesionale la locul de muncă. CNSM, CNV Internationaal. Chişinău, 2016.
2. DARABONT, Alexandru, PECE, Ştefan. Protecția muncii (manual pentru învățământul universitar). Editura Didactică și Pedagogică, R.A. București, 1996.
3. OLARU, Efim. Securitatea și sănătatea în muncă. Ciclu de prelegeri. Chişinău, UTM, 2012.
4. OLARU, Efim. Acte normative privind desfășurarea activității de protecție și prevenire a riscurilor profesionale la locurile de muncă. Culegere: - Chişinău, UTM, 2012.
5. OLARU Efim. Fiabilitatea sistemelor tehnice și riscul tehnogenic. Editura „Tehnica-UTM”, 2013.
6. OLARU, Efim, OLARU Iuliana. Protecția împotriva incendiilor. Ciclu de prelegeri, U.T.M., 2000.
7. OLARU, E., RÂȘCOVOI, A., CIOBANU, M. Prevenirea incendiilor și exploziilor. Editura „Tehnica-UTM”, 2014.
7. PECE, Ştefan. Evaluarea riscurilor în sistemul de muncă. I.N.C.D.P.M., București. 331/P 48.
8. ȚARALUNGA, Gheorghe. Securitatea și sănătatea în muncă. Ghid: - Chişinău, 2015.
9. Reglementarea tehnică „Reguli generale de apărare împotriva incendiilor în Republica Moldova”, RT DSE 1.01-2005.