



SESIUNEA DE COMUNICĂRI ȘTIINȚIFICE
STUDENTEȘTI
FACULTATEA TRANSFRONTALIERĂ - 2021
VOLUM DE REZUMATE

19-20 mai
2021

On-line

Microsoft
Teams

EDITORI

GINA AURORA NECULA

MARICICA STOICA

ALINA MIHAELA CEOROMILA

CIPRIAN ZANFIR

**SESIUNEA DE COMUNICĂRI ȘTIINȚIFICE
STUDENTEȘTI
FACULTATEA TRANSFRONTALIERĂ - 2021
VOLUM DE REZUMATE**

**GALATI UNIVERSITY PRESS
2021**

ISBN online 978-606-696-223-0

<https://scss.ugal.ro/index.php/book-of-abstracts-trans>

Copyright@2021 *Galati University Press*

Toate drepturile rezervate. Nicio parte a acestei publicații nu poate fi reprodusă în nicio formă, fără acordul scris al editurii.

Colecția Științele Educației

Galati University Press – Cod CNCS 281

Editura Universității „Dunărea de Jos” din Galați

Str. Domnească, nr. 47, 800008 – Galați, ROMANIA

Tel.0336 130 139; Fax: 00 40 236 46 13 53

gup@ugal.ro

Referenți Științifici:

Conf. univ. dr. Angela Stela IVAN

Conf. univ. dr. Carmen ALEXANDRACHE

Recenzie lingvistică,

Prof. univ. dr. Nicoleta IFRIM

ISBN 978-606-696-223-0

<https://scss.ugal.ro/index.php/book-of-abstracts-trans>

COMITETUL ȘTIINȚIFIC
AL
SESIUNII DE COMUNICĂRI ȘTIINȚIFICE STUDENȚEȘTI
FACULTATEA TRANSFRONTALIERĂ – 2021

Prof. univ. dr. ing. Iulian Gabriel BÎRSAN
Prof. univ. dr. Constantin CIORBĂ
Prof. univ. dr. ing. Adrian CÎRCIUMARU
Prof. univ. dr. ing. Victor CRISTEA
Prof. univ. dr. Veaceslav MANOLACHI
Prof. univ. dr. ing. Lucian OPREA
Prof. univ. dr. Anișoara POPA
Prof. univ. dr. Vasile TRIBOI
Prof. univ. dr. ec. Adrian Gheorghe ZUGRAVU
Conf. univ. dr. Carmen ALEXANDRACHE
Conf. univ. dr. ing. Mariana Carmelia BĂLĂNICĂ DRAGOMIR
Conf. univ. dr. Sergiu CORNEA
Conf. univ. dr. Gina NECULA
Conf. univ. dr. ing. Maricica STOICA

COMITETUL DE ORGANIZARE
A
SESIUNII DE COMUNICĂRI ȘTIINȚIFICE STUDENȚEȘTI
FACULTATEA TRANSFRONTALIERĂ - 2021

Conf. univ. dr. ing. Maricica STOICA
Conf. univ. dr. ing. Luiza FLOREA
Conf. univ. dr. Rodica PRIPOAIE
Lector univ. dr. Gheorghe BRANIȘTE
Lector univ. dr. Georgiana CIOBOTARU
Lector univ. dr. Viorel DORGAN
Lector univ. dr. Andrei NASTAS
Lector univ. dr. Delia OPREA
Lector univ. dr. Octavian Aurel PASAT
Lector univ. dr. Alina SĂRACU
Lector univ. dr. Alexandra TOMA
Ș.L. dr. ing. Vasile BAȘLIU
Ș.L. dr. fiz. Alina CEROMILA
Ș.L. dr. ing. Iulia PĂDURARU-GRAUR
Ș.L. dr. ing. Geanina PODARU
Ș.L. dr. biolog Claudia UNGUREANU
Asist. univ. drd. Ciprian ZANFIR

CUPRINS

SECȚIUNEA 1 - ECONOMIE

Sistemul fiscal din Republica Moldova 2015-2020.....	16
ARABADJI TATIANA, AI anul III; Conf. univ. dr. Pripoiaie Rodica	
Fiscalitatea Europeană- Irlanda.....	16
CASTRAVEȚ MARIA, AI anul II; Conf. univ. dr. Pripoiaie Rodica	
Impactul exportului asupra creșterii economice.....	17
LUNGU DATCO NATALIA, AAIE anul II; Conf. univ. dr. Pripoiaie Rodica	
Analiza evoluției ratei șomajului în Uniunea Europeană în perioada 2015-2020.....	18
MEREORĂ VIORICA, AI anul III; Conf. univ. dr. Pripoiaie Rodica	
Factorii care influențează circulația turistică.....	19
BUTMALAI VALENTINA, AI anul III; Lector univ. dr. Călinică Ramona Mariana	
Piața mondială.....	20
CASTRAVEȚ MARIA, AI anul II; Lector univ. dr. Călinică Ramona Mariana	
Impactul COVID-19 asupra turismului global.....	21
PULS MARINA, AI anul III; Lector univ. dr. Călinică Ramona Mariana	
Impactul sistemelor de transporturi în economia Irlandei.....	22
BUTMALAI VALENTINA, AI anul III; Lector univ. dr. Săracu Alina-Florentina	
Finanțarea activităților specifice sectorului de transplant de organe umane, țesuturi și celule din Republica Moldova.....	23
RACOVITĂ VASILE, RISE anul III; Lector univ. dr. Săracu Alina-Florentina	
Impactul riscurilor bancare asupra performanței B. C. „Moldingconbank” S. A.....	23
NICULIȚĂ OLGA, AAIE anul II; Lector univ. dr. Săracu Alina-Florentina	
Antreprenoriatul meșteșugăresc și provocările întâmpinate în contextul generat de pandemia COVID- 19.....	24
CHIRIL TATIANA, AAIE anul II; Lector univ. dr. Săracu Alina-Florentina	
Influența generată de climatul organizațional asupra activităților economice în cadrul companiilor naționale din Republica Moldova.....	25
TABĂRȚĂ (IRODOI) ALA, AAIE anul II; Lector univ. dr. Săracu Alina-Florentina	
Efectele economice generate de pandemia SARS-CoV-2 asupra profesiilor -actualități și perspective.....	26
MELNIC SVETLANA, AAIE anul I; Lector univ. dr. Săracu Alina-Florentina	
Mecanisme de dezvoltare și susținere a antreprenoriatului. Studiu comparativ Republica Moldova-România.....	26
COROLEȚCHI LILIANA, AAIE anul I; Lector univ. dr. Săracu Alina-Florentina	
Promovarea investițiilor din fondul european de dezvoltare regională în Republica Moldova.....	27
BURLACU AURELIA, AAIE anul I; Lector univ. dr. Săracu Alina-Florentina	
Evoluția economiei mondiale în contextul generat de pandemia SARS-CoV-2.....	28
ARMAN IULIA, AI anul III; Lector univ. dr. Săracu Alina-Florentina	

Evoluția schimburilor comerciale în economia Germaniei.....	28
ARMAN IULIA, AI anul III; Lector univ. dr. Săracu Alina-Florentina	
Analiza relațiilor comerciale bilaterale dintre Republica Moldova și România (2010-2020).....	29
OLARU LIDIA, AAIE anul II (ASEM); Prof. univ. dr. ec. Zugravu Gheorghe Adrian	
Evoluția relațiilor economice dintre Republica Moldova și Uniunea Europeană între 2010-2020.....	29
PERJU DIANA, AAIE anul II (ASEM); Prof. univ. dr. ec. Zugravu Gheorghe Adrian	
Metoda kaizen - cheia excelenței organizaționale.....	30
BODLEV CORINA, AI anul III; Lector univ. dr. Săracu Alina-Florentina	
Efectele și consecințele de bază ale riscului de lichiditate în cazul B.C. „Mobiasbancă – OTP Group” S.A.....	30
SCHIȚANU TATIANA, AAIE anul II; Lector univ. dr. Săracu Alina-Florentina	

SECȚIUNEA 2 - INGINERIA MATERIALELOR

Utilizarea rețelelor neuronale artificiale și tehnologia materialelor.....	33
ROTARU MARINA, IMA anul II; Conf. univ. dr. ing. Bălănică-Dragomir Mariana Carmelia	
Elaborarea filtrelor din PET reciclat.....	33
TORNEA VICTOR, IMA anul II; Șef lucrări dr. ing. Pintilie Ștefan-Cătălin	
Proiectarea unui dispozitiv semi-automat de producere a fibrelor de PET de dimensiuni controlabile.....	34
TORNEA VICTOR, IMA anul II; Șef lucrări dr. ing. Pintilie Ștefan-Cătălin	
Materiale metalice folosite la realizarea monedelor.....	35
OBREJA DUMITRIȚA, IPM anul II; Șef lucrări dr. ing. Păduraru-Graur Iulia	
Coroziunea stâlpilor metalici de susținere a echipamentelor și instalațiilor electrice.....	35
ROMAN NICOLETA, IPM anul II; Șef lucrări dr. ing. Păduraru-Graur Iulia	
Identificarea materialelor metalice utilizate în construcția unui autovehicul.....	36
GRIBENCEA VERONICA, IPM anul II; Șef lucrări dr. ing. Păduraru-Graur Iulia	
AFM versus SEM.....	37
GRIBENCEA VERONICA, IPM anul II; COTICOVA IRINA, CESA anul II; STOICA DIMITRIE, ADAT anul II; Șef lucrări dr. fiz. Ceoromila Alina-Mihaela; Conf. univ. dr. ing. Stoica Maricica; Conf. univ. dr. ing. Ivan Angela-Stela	
Aspecte structurale ale biomaterialelor ceramice de tipul hidroxiapatitei.....	38
ROMAN NICOLETA, IPM anul II; Șef lucrări dr. fiz. Ceoromila Alina-Mihaela	
Materiale cu memoria formei.....	38
SASU ION, IPM anul II; Șef lucrări dr. fiz. Ceoromila Alina-Mihaela	
Provocări și implicații ale biomaterialelor.....	39
OBREJA DUMITRIȚA, IPM anul II; Șef lucrări dr. fiz. Ceoromila Alina-Mihaela	
Rolul funcțional al nanoparticulelor în medicină.....	40
MIHAI TATIANA, IPM anul IV; Șef lucrări dr. fiz. Ceoromila Alina-Mihaela	

Optimizarea materialelor utilizate în frecarea uscată.....	41
CACIUC ANDREI, IMA anul II; Șef lucrări dr. ing. Podaru Geanina Marcela	
Optimizarea materialelor pentru lagăre prin metode asistate de calculator.....	42
BRATU VLADIMIR, IMA anul II; Șef lucrări dr. ing. Podaru Geanina Marcela	
Optimizarea izolării sonore a unei încăperi cu ajutorul rețelelor neuronale.....	43
MOCANU ANGELA, IMA anul II; Șef lucrări dr. ing. Podaru Geanina Marcela	
Optimizarea, prin metode asistate de calculator, a alegerii materialelor pentru solicitări la oboseală.....	43
ARSENE IGOR, IMA anul I; Șef lucrări dr. ing. Podaru Geanina Marcela	
Optimizarea materialelor pentru industria alimentară, folosind calculul asistat de calculator.....	44
MANOLE GHEORGHE, IMA anul II; Șef lucrări dr. ing. Podaru Geanina Marcela	
Studiu privind posibile utilizări ale unui microscop portabil.....	45
VRABIE ION, IMA anul I; Șef lucrări dr. ing. Pintilie Ștefan-Cătălin	
Membrane utilizate în epurarea apelor.....	46
MUNTEANU EUGENIU, IMA anul I; Șef lucrări dr. ing. Pintilie Ștefan-Cătălin	
Obținerea membranelor polimerice utilizate în epurarea apelor prin tehnica inversiei de fază.....	47
MUNTEANU EUGENIU, IMA anul I; Șef lucrări dr. ing. Pintilie Ștefan-Cătălin	
Utilizarea materialelor compozite în sport.....	48
ARSENE IGOR, IMA anul I; Șef lucrări dr. ing. Pintilie Ștefan-Cătălin	
Acționări cu motoare de curent continuu.....	49
GORAȘ VASILE, ELM anul IV; Șef lucrări dr. ing. Enache Ciprian-Mugurel	
Comparație între caracteristicile motoarelor pas cu pas și cele de curent continuu cu perii.....	50
GHIBULEȚ GABRIEL, MALACHI EUGENIU, ELM anul IV; Șef lucrări dr. ing. Enache Ciprian-Mugurel	
Mașina electrică asincronă trifazăată.....	50
COEV IURIE, ARGINT CRISTIAN, ELM anul IV; Șef lucrări dr. ing. Enache Ciprian-Mugurel	

SECȚIUNEA 3 - INGINERIA PRODUSELOR ALIMENTARE

Compoziția biochimică a unor sortimente diferite de pâine.....	53
PARA ALEXANDRU, IPA anul III; Șef lucrări dr. ing. Filimon Veronica	
Utilizarea uleiurilor esențiale în tehnologia de obținere a produselor de panificație.....	53
BARAN ADRIANA, IPA anul III; Șef lucrări dr. ing. Filimon Veronica	
Valoarea nutritivă a laptelui de măgăriță.....	54
ROTARU ANA, IPA anul III; Șef lucrări dr. ing. Patrașcu Livia	
Cârnații tradiționali moldovenești – alegerea potrivită pentru masa festivă.....	54
LUPEA DORINA, IPA anul IV; Șef lucrări dr. ing. Filimon Veronica	
Cârnați polonezi versus crenvurști de porc.....	55
JGULIOVA IULIA, IPA anul IV; Șef lucrări dr. ing. Filimon Veronica	
Perspective ale utilizării cărnii sintetice în alimentația umană.....	56
PORUMB ION, IPA anul IV; Șef lucrări dr. ing. Patrașcu Livia	
Berea – o istorie cu multă spumă și rafinament.....	57
GHINDARU CRISTIN, IPA anul III; Șef lucrări dr. ing. Patrașcu Livia	

Berea artizanală – istoric și evoluție.....	57
STAVILĂ CRISTIAN, IPA anul IV; Prof. univ. dr. ing. Turtoi Maria	
Produse alimentare procesate versus „alimente sănătoase”	58
POPOVICI DANIELA, IPA anul IV; Prof. univ. dr. ing. Turtoi Maria	
Proprietăți funcționale ale aluatului acid.....	59
BARAN ADRIANA, IPA anul III; Șef lucrări dr. ing. Patrașcu Livia	
Efectele benefice ale fructelor de pădure. Clasificare în funcție de ORAC.....	59
CHERPEC DORINA, MANICA TATIANA, IPA anul III; Ș. L. dr. ing. Patrașcu Livia	
Consumul de vitamine între necesitate și exces.....	60
HADJI IRINA, IPA anul IV; Șef lucrări dr. ing. Patrașcu Livia	
Studiu privind efectele unei diete alcaline asupra organismului uman.....	60
PEREPELYTSIA IRYNA, IPA anul I; Șef lucrări dr. ing. Filimon Veronica	
Organizația <i>slow food</i>.....	62
BOTEZATU ȘTEFAN, IPA anul IV; Șef lucrări dr. ing. Patrașcu Livia	
Suplimentele alimentare – reguli noi și rețete false.....	62
MIRCEA OLIVIA, IPA anul IV; Prof. univ. dr. ing. Turtoi Maria	
Modele noi de etichetare a produselor alimentare: <i>Eco-Score</i> și <i>Nutri-Score</i>.....	63
FORȚU MIHAELA, IPA anul IV; Prof. univ. dr. ing. Turtoi Maria	
Ambalajele produselor alimentare în contextul pandemiei Covid-19.....	64
STAVILĂ CRISTIAN, IPA anul IV; Prof. univ. dr. ing. Turtoi Maria	
Revenirea la ambalaje din sticlă pentru produsele alimentare lichide.....	65
NICHIFOROVA ALIONA, IPA anul IV; Prof. univ. dr. ing. Turtoi Maria	
Siguranța alimentară, cunoașterea și respectarea drepturilor consumatorilor în Republica Moldova.....	66
FORȚU MIHAELA, IPA anul IV; Prof. univ. dr. ing. Turtoi Maria	
Compuși antioxidanți, mecanisme de acțiune și metode de analiză <i>in vitro</i>.....	66
BUNGHEZ LILIANA, CESA anul II; Șef lucrări dr. ing. Patrașcu Livia	
Fructele de păducel – compoziție și beneficii.....	67
BUJOREANU VADIM, CESA anul I; Prof. univ. dr. ing. Turtoi Maria	
AFM versus TEM.....	68
COTICOVA IRINA, CESA anul II; MIHAI TATIANA, IPM anul IV; STOICA DIMITRIE, ADAT anul II; Conf. univ. dr. ing. Stoica Maricica, Conf. univ. dr. ing. Ivan Angela-Stela; Șef lucrări dr. fiz. Ceoromila Alina-Mihaela	
Rolul OMS în siguranța și securitatea alimentară. Studiu de caz – Republica Moldova.....	69
GAVRILOAIE ANDREIA, CESA anul II; Șef lucrări dr. ing. Patrașcu Livia	
Decontaminarea suprafețelor boabelor de piper negru cu lumină ultravioletă continuă.....	70
GRECU OLGA, CESA anul II; Prof. univ. dr. ing. Turtoi Maria, Conf. univ. dr. ing. Rumeus Iurie	
Provocările agriculturii și comerțului produselor agroalimentare ecologice în Republica Moldova.....	71
RUSU VALERIA, CESA anul II; Prof. univ. dr. ing. dr. ec. habil. Stanciu Silvius; Șef lucrări dr. ing. Patrașcu Livia	

SECȚIUNEA 4 - PISCICULTURĂ ȘI ACVACULTURĂ

Importanța algelor fitoplanctonice pentru un heleșteu piscicol.....	73
LUCA DANIELA, SAGHIN CRISTIAN, PA anul II; Conf. univ. dr. ing. Florea Luiza	
Importanța organismelor zooplanctonice pentru un heleșteu piscicol.....	74
COVALSCHI GABRIELA, PA anul II; Conf. univ. dr. ing. Florea Luiza	
Aurul gras al peștilor.....	75
PETREA VASILISA, PA anul I; Șef lucrări dr. ing. Filimon Veronica	
Studiu privind potențialul de dezvoltare a acvaculturii în Republica Moldova.....	75
DERIUGHIN DANIEL, PA anul III; Prof. univ. dr. ing. Dediu Lorena	
Specii de pește sub lentila microscopului.....	76
VĂDĂNESCU ANA, PA anul I; Șef lucrări dr. fiz. Ceoromila Alina-Mihaela	
Noi rase de crap obținute în Republica Moldova.....	77
ARTIMENCO MIROSLAVA, PA anul III; Prof. univ. dr. ing. Dediu Lorena	
Studiu tehnico-economic pentru dezvoltarea unei pepiniere carpicole în sistem ecologic.....	78
NAREA SERGIU, PA anul III; Prof. univ. dr. ing. Dediu Lorena	
Identificarea speciilor de plante acvatice din Delta Dunării – zona Sfântu Gheorghe.....	79
CRECIUN CRISTINA, VLAD TATIANA, PA anul IV; Prof. univ. dr. ing. Dediu Lorena	
Structura populației piscicole din Delta Dunării – zona Sfântu Gheorghe.....	79
ȘCHEAU ALINA, CHIRILĂ GABRIELA, MOCANU NADEJDA, PA anul IV; Prof. univ. dr. ing. Dediu Lorena	
Caracteristicile plaselor pescărești.....	80
MÎȚĂBLÎNDĂ ALINA, PA anul III; Șef lucrări dr. ing. Vasilean Ion	
Unelte filtrante înconjurătoare folosite în bălți, iazuri și heleșteie.....	81
MARCHEVICI DUMITRU, PA anul III; Șef lucrări dr. ing. Vasilean Ion	
Pregătirea semințelor pentru semănat.....	82
FUIOR NICOLETA, PA anul II; Șef lucrări dr. ing. Vasilean Ion	
Identificarea punctelor critice din etapele de procesare/conservare a peștelui, pentru evitarea contaminării cu toxina <i>C. Botulinum</i>.....	82
CRECIUN CRISTINA, PA anul IV; Dr. ing. Coadă Marian Tiberiu	
Obținerea și avantajele utilizării triploizilor în acvacultură.....	83
COVALSCHI GABRIELA, GÎRNEȚ ROXANA, PA anul II; Conf. univ. dr. ing. Grecu Iulia Rodica	
Studii privind comportamentul de migrație la pești.....	84
GÎRNEȚ ROXANA, LUCA DANIELA, PA anul II; Șef lucrări dr. biolog Șerban Cecilia	
Rolul habitatelor umede din Delta Dunării în menținerea stării de conservare a ihtiofaunei.....	84
CHETROI LUMINIȚA, PA anul III; Șef lucrări dr. biolog Șerban Cecilia	
Aspecte privind biodiversitatea ihtiofaunei din Republica Moldova.....	85
CREȚU IOANA, PA anul I; Șef lucrări dr. biolog Șerban Cecilia	
Particularități morfologice și ecobiologice ale sturionilor din Bazinul Danubiano-Pontic.....	85
GÎRNEȚ ROXANA, PA anul II; Prof. univ. dr. ing. Oprea Lucian	
Lucrări speciale de îngrijire a culturilor.....	86
SAGHIN CRISTIAN, PA anul II; Șef lucrări dr. ing. Vasilean Ion	

Organizarea activităților productive în întreprinderile piscicole.....	87
POSTOLACHI LĂCRĂMIOARA, PA anul IV; Conf. univ. dr. ing. Ivan Angela-Stela	

SECȚIUNEA 5 - LIMBA ROMÂNĂ ȘI COMUNICARE

Promovarea online a imaginii organizaționale în contextul comunicării de criză. Studiu de caz: pandemia și industria cosmeticelor în Republica Moldova.....	89
GLIGOR DANIELA, CI anul I; Lector univ. dr. Oprea Delia	
Managementul comunicării în situații de criză și conflict.....	90
TRIFANOV VICTORIA, CMM anul II; Conf. univ. dr. Alexandrache Carmen	
Importanța paraverbalului în comunicare.....	91
LIUTCANOVA ECATERINA, CMM anul II; Lector univ. dr. Toma Alexandra-Monica	
Comunicarea în cadrul rețelelor de socializare.....	92
GAIDARJI ANNA, CMM anul II; Lector univ. dr. Toma Alexandra-Monica	
Ivan Kupala - sărbătoarea solstițiului de vară.....	93
IVANOV SNEZHANA, AP; Conf. univ. dr. Necula Gina Aurora	
Caracteristicile psihologice ale managerului competent.....	93
IOV MARIA, CI anul II; Conf. univ. dr. Petrenco Liuba	
Strategii de optimizare a comunicării didactice în instituțiile de educație timpurie.....	95
POPUȘOI GALINA (Deli), CI anul II; Conf. univ. dr. Petrenco Liuba	
Reformarea stilurilor didactice din perspectiva noilor educații.....	96
PUȚUNTICĂ-STOIAN MARINA, CI anul II; Conf. univ. dr. Petrenco Liuba	
Bucătăria Ucrainei.....	97
AZMAN VALERIA, AP; Conf. univ. dr. Necula Gina Aurora	
Mozaic.....	97
CHAVDAR IRYNA, AP; Conf. univ. dr. Necula Gina Aurora	
Obiceiurile și tradițiile satului meu – Orlovka.....	98
BOTIN ARINA, AP; Lector univ. dr. Ciobotaru Georgiana	
Cămașa brodată.....	98
TESHKU ANASTASIIA, AP; Lector univ. dr. Ciobotaru Georgiana	
Portul popular românesc.....	99
KIRONAKY NATALIYA, AP; Lector univ. dr. Ciobotaru Georgiana	
Dansuri populare ucrainene.....	99
VATAMANIUK ANASTASIIA, AP; Lector univ. dr. Ciobotaru Georgiana	
Tradiții și obiceiuri moldovenești - cultura moldovenească.....	100
BEJINARU VLADA, AP; Lector univ. dr. Ciobotaru Georgiana	

SECȚIUNEA 6 - LIMBI MODERNE APLICATE

A Shakespearean Representation of the Hundred Years' War: <i>Henry IV</i>.....	102
SEU CRISTINA, LMA anul III; Lector univ. dr. Gheorghiu Oana-Celia	
Children in Charles Dickens' Novels.....	102
FABIAN ECATERINA, LMA anul I; Lector univ. dr. Gheorghiu Oana-Celia	
The Impact of Bernays' Propaganda on Western Civilization.....	103
DAMIAN VLAD, LMA anul II; Lector univ. dr. Gheorghiu Oana-Celia	

Narrative Patterns in Translation. Rose Tremain: <i>My Wife Is a White Russian</i>.....	104
TANAS MARIA, LMA anul III; Lector univ. dr. Gheorghiu Oana-Celia	
A Comparative Study between <i>Ulysses</i> by Alfred Lord Tennyson and <i>My Last Duchess</i> by Robert Browning.....	104
MUMJI TATIANA, LMA anul I; Lector univ. dr. Gheorghiu Oana-Celia	
<i>The Hunger Games</i> – Broken, Imperfect Woman – Hero.....	105
LUZANOVA OLENA, LMA anul III; Lector univ. dr. Gheorghiu Oana-Celia	
Objects of Satire in <i>Gulliver's Travels: Voyage to Lilliput</i> by J. Swift.....	106
CÎRJEU CRISTINA, LMA anul I; Lector univ. dr. Gheorghiu Oana-Celia	
<i>Suffragette</i> (2015) – A Filmic Representation of the First Wave of Feminism.....	106
SEU CRISTINA, LMA anul III; Lector univ. dr. Gheorghiu Oana-Celia	
Representations of the Other. Steadfastness in Faith in <i>The Hacksaw Ridge</i> (2016).....	107
TANAS MARIA, LMA anul III; Lector univ. dr. Gheorghiu Oana-Celia	
Motherhood as a Fundamental Concept of Femininity in J. K. Rowling's <i>Harry Potter Series</i>.....	107
LUZANOVA OLENA, LMA anul III; Lector univ. dr. Gheorghiu Oana-Celia	
Les marques de l'humour dans la publicité.....	108
IGNAT ANA, LMA anul III; Asist. univ. drd. Bratu Mirela	
<i>Jane Eyre</i> – le parcours du livre au film.....	109
COJOCARU ANDREEA, LMA anul I; Asist. univ. drd. Bratu Mirela	
Stratégies indirectes de traduction dans «Notre-Dame de Paris» de Victor Hugo.....	109
CEBOTARI IULIANA, LMA anul III; Asist. univ. dr. Rață Irina	
BBC News' Coverage of the Coronavirus Pandemic - A Voyant Tools Analysis.....	110
RAȚĂ DORIN, LMA anul II; Asist. univ. drd. Debita Gabriela	
Using Gamification in Language Learning (ESL): Two Activities for Elementary School Students.....	110
ZGÎRCIBABĂ VALERIA, LMA anul II; Asist. univ. drd. Debita Gabriela	
Aperçu culturel et historique de l'ancien français. La floraison des troubadours. Traduction intralinguale de «Ab la dolchor del temps novel».....	111
CEBOTARI IULIANA, LMA anul III; Lector univ. dr. Oprea Delia	
La terminologie de la fromagerie - constitution d'un glossaire du domaine des fromages français.....	112
ȘIȘCOV CĂTĂLINA, LMA anul III; Lector univ. dr. Oprea Delia	
Hypostases de la femme dans les publicités françaises et roumaines contemporaines.....	112
DEMINESCU ANDREEA, LMA anul III; Lector univ. dr. Oprea Delia	
Traductions littéraires vs traductions spécialisées.....	113
BUJENIȚĂ ELENA, LMA anul III; Lector univ. dr. Oprea Delia	
L'impact des réseaux sociaux sur l'étude de la langue française.....	114
BABOIAN CORINA, LMA anul III; Lector univ. dr. Oprea Delia	

SECȚIUNEA 7 - ISTORIE ȘI RELAȚII INTERNAȚIONALE

Politica externă a Republicii Belarus.....	116
BOROMICENCO IULIANA, RISE anul III; Lector univ. dr. Toma Tetiana	

Prioritățile politicii externe ale Federației Ruse în spațiul post-sovietic la începutul anului 2021. Studiu de caz: Transnistria.....	116
POPA VICTOR, RISE anul III; Lector univ. dr. Toma Tetiana	
Alegerile prezidențiale din Republica Moldova, 2020, în viziunea Federației Ruse (Administrație prezidențială, mass-media, analiști politici).....	117
RADU ȘTEFĂNIȚĂ, RISE anul II; Lector univ. dr. Toma Tetiana	
Participarea Transnistriei în comunitatea statelor nerecunoscute.....	117
BALAN CAROLINA, RISE anul III; Lector univ. dr. Toma Tetiana	
Probleme jurisdicționale ale terorismului transfrontalier în condițiile pandemiei actuale.....	118
COJAN CONSTANTIN, RICT anul I; Prof. univ. dr. Popa Anișoara	
Noile provocări în lupta cu criminalitatea transfrontalieră în timpul pandemiei de Covid 19.....	118
GRAJDEAN ION, RICT anul I; Prof. univ. dr. Popa Anișoara	
Formarea și dezvoltarea profesională continuă în era post-coronavirus.....	119
BEJENARI MIHAELA, RICT anul I; Prof. univ. dr. Popa Anișoara	
Regimul juridic al răspunderii materiale pentru prejudiciul material cauzat în cadrul raporturilor de muncă în legislația Republicii Moldova și a României.....	119
BEJENARI MIHAELA, RICT anul I; Prof. univ. dr. Popa Anișoara	
Discursuri ale președintelui Consiliului European, Charles Michel, asupra problematicei situației pandemice.....	120
BUTNARU ANDREA, RISE anul II; Prof. univ. dr. Popa Anișoara	
Reflectarea situației pandemice din Italia în discursurile președintelui.....	121
BUCUR DUMITRU, RISE anul II; Prof. univ. dr. Popa Anișoara	
Discursurile președintei Republicii Estonia, Kersti Kaljulaid, cu privire la pandemie.....	121
BASARAB ANA, RISE anul II; Prof. univ. dr. Popa Anișoara	
Rolul Comunității Europene a Cărbunelui și Oțelului în procesul construcției europene.....	122
BABA ANDREEA, RISE anul II; Prof. univ. dr. Popa Anișoara	
Discursurile cancelarului Germaniei, Angela Merkel, cu privire la situația pandemică.....	123
CUNIȚÎN NAINA, RISE anul II; Prof. univ. dr. Popa Anișoara	
Problematica pandemiei de COVID-19 în discursurile prim-ministrului Marii Britanii, Boris Johnson.....	123
NICHIFOREAC ADRIANA, RISE anul II; Prof. univ. dr. Popa Anișoara	
Discursurile președintelui Franței, Emmanuel Macron, asupra pandemiei de Covid -19.....	124
CAȘINEANU IULIA, RISE anul II; Prof. univ. dr. Popa Anișoara	
Discursuri ale prim-ministrului Japoniei cu privire la pandemie.....	125
BRĂILEANU NATALIA, RISE anul II; Prof. univ. dr. Popa Anișoara	
Rolul președintelui John Magufuli în evoluția situației epidemiologice din Tanzania.....	125
BOTEZ INA, RISE anul II; Prof. univ. dr. Popa Anișoara	
Situația pandemică din Ucraina reflectată în discursurile președintelui țării.....	126
BASARAB DINU, RISE anul II; Prof. univ. dr. Popa Anișoara	
Problema pandemiei de Covid-19 în discursurile președintelui Federației Ruse.....	127
TÂNASE IONELA, RISE anul II; Prof. univ. dr. Popa Anișoara	

Analiza discursurilor președinților SUA, Donald Trump și Joe Biden, despre pandemie (COVID-19).....	127
RADU ȘTEFĂNIȚĂ, RISE anul II; Prof. univ. dr. Popa Anișoara	
Impactul pandemiei și măsurile adoptate în perioada de început a acesteia reflectate în discursurile conducătorilor Republicii Italiene.....	128
TRIFAN ANASTASIA, RISE anul II; Prof. univ. dr. Popa Anișoara	
Discursuri ale președintelui Statelor Unite Mexicane, López Obrador, referitoare la pandemia de Covid-19.....	128
TRIȘCĂ NATALIA, RISE anul II; Prof. univ. dr. Popa Anișoara	
Discursuri ale președintelui Greciei cu privire la situația pandemică actuală.....	129
BĂRBIERU DANIELA, RISE anul II; Prof. univ. dr. Popa Anișoara	
Suedia în fața pandemiei Covid-19. Discursuri Prezidențiale.....	129
MITITELU DORINA, RISE anul I; Prof. univ. dr. Popa Anișoara	
Discursurile Ursulei Von Der Leyen cu privire la pandemie.....	130
STÂNGĂ NATALIA, RISE anul II; Prof. univ. dr. Popa Anișoara	

SECȚIUNEA 8 - EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI KINETOTERAPIE

Rolul efortului fizic în cadrul desfășurării lecțiilor de educație fizică cu elevii claselor gimnaziale.....	132
CALMÂC ION, EFS anul III; Prof. univ. dr. Triboi Vasile	
Influența fitness-ului de forță asupra perfecționării calităților fizice.....	133
CĂTĂNOI IVAN, LF anul II; Prof. univ. dr. Triboi Vasile	
Metodica educării capacităților de forță la bărbații de 25-35 de ani, prin aplicarea mijloacelor fitness-forței.....	134
VEREJAN RUSLAN, LF anul II; Conf. univ. dr. Craijdan Olga	
Metodica educării condițiilor fizice la elevii din ciclul liceal prin intermediul fitness-ului.....	135
ARMASARI LILIAN, EFS anul III; Conf. univ. dr. Craijdan Olga	
Efectele fitness-ului de forță asupra dezvoltării rezistenței de forță la adolescenți.....	136
CEBOTĂREAN ION, LF anul II; Prof. univ. dr. Triboi Vasile	
Eficiența aplicării jocurilor dinamice în cadrul lecției de educație fizică cu conținuturi didactice din volei.....	137
CIOBOTARU ANA, EFS anul III; Prof. univ. dr. Triboi Vasile	
Perfecționarea calităților fizice la femei prin practicarea fitness-ului de forță.....	138
GRIBINCEA NICOLAI, LF anul II; Prof. univ. dr. Triboi Vasile	
Metodica de pregătire fizică-generală a elevilor-liceeni.....	139
NIRCA OCTAVIAN, EFS anul III; Prof. univ. dr. Triboi Vasile	
Tendințe contemporane de combatere a supraponderabilității la persoanele de vârstă mijlocie, prin intermediul activităților de fitness.....	140
PODLISNIC DORIAN, LF anul II; Prof. univ. dr. Triboi Vasile	
Perfecționarea calității fizice forța la bărbați, prin fitness-ul de forță.....	141
STARCIUC DENIS, LF anul II; Prof. univ. dr. Triboi Vasile	
Cercetarea dinamicii pregătirii de forță a bărbaților de vârstă tânără, prin lecțiile de fitness.....	142
VARNIC ALEXANDRU, LF anul II; Prof. univ. dr. Triboi Vasile	

Kinetoterapia și recuperarea pacienților obezi cu afecțiuni asociate.....	143
TĂBÎRȚA VASILE, KD anul II; Conf. univ. dr. Racu Sergiu	
Implementarea mijloacelor fitness-ului în fotbalul feminin.....	143
STETENCO ALINA, LF anul II; Conf. univ. dr. Craijdan Olga	
Reliefarea siluetei la domnișoare, prin antrenamente de step-aerobic.....	144
ȚIPLE ALIN, LF anul II; Conf. univ. dr. Craijdan Olga	
Influența antrenamentelor de fitness în circuit asupra modelării siluetei la femei de 30-35 de ani.....	146
ILOVAN DORIN, LF anul II; Conf. univ. dr. Craijdan Olga	
Implementarea mijloacelor de gimnastică aerobică în cadrul orelor de educație fizică la elevii din ciclul gimnazial.....	147
TOMA ADRIAN, EFS anul III; Conf. univ. dr. Craijdan Olga	
Aspectele dezvoltării calităților fizice la elevii din ciclul liceal, prin intermediul fitness-ului.....	148
BÎTCĂ RUSLAN, EFS anul III; Conf. univ. dr. Craijdan Olga	
Modelarea siluetei la elevele claselor a X-a – a XII-a în cadrul orelor extracurriculare de educație fizică.....	149
CUCULESCU LIDIA, EFS anul III; Conf. univ. dr. Craijdan Olga	
Importanța stretching-ului în practicarea fitness-programelor de grup cu femei.....	150
BECHET CORINA, LF anul II; Conf. univ. dr. Craijdan Olga	
Pregătirea alergătorilor de rezistență prin mijloacele fitness-ului de forță.....	151
SFECLĂ SVETLANA, LF anul II; Conf. univ. dr. Craijdan Olga	

SECȚIUNEA 9 - ȘTIINȚE PENALE ȘI CRIMINALISTICĂ

Analiza practicii judiciare cu privire la aplicarea art. 303 Cod penal al Republicii Moldova.....	154
OSADCII (BAEȘU) DUMITRIȚA, SPC anul I; Prof. univ. dr. Ivan Gheorghe	
Hotărârile CEDO contra Republicii Moldova privind încălcarea art. 2 și art. 3 din Convenția Europeană a Drepturilor Omului pronunțate în anul 2020.....	154
ȚURCANU EUGENIU, SPC anul II; Conf. univ. dr. Matic Andreea Elena	
Politicile penale ale Republicii Moldova cu privire la protecția juridică a magistraților.....	155
VOZIAN ION, SPC anul I; Asist. univ. drd. Drăniceru Mihai	
Analiza practicii judecătorești cu privire la aplicarea art. 349 Cod Penal al Republicii Moldova.....	156
PLEȘCA (ONILĂ) MARIANA, SPC anul I; Prof. univ. dr. Ivan Gheorghe	
Restrângerea unor drepturi prin interceptarea comunicărilor în legislațiile Republicii Moldova și ale României.....	158
CÂȘLARU (BUDU) CORINA, SPC anul I; Conf. univ. dr. Mirică Ștefania Cristina	
Subiecții speciali ai infracțiunii: persoana cu funcție de răspundere, persoana publică și persoana cu funcție de, demnitate publică.....	159
BRONICI NATALIA, SPC anul I; Conf. univ. dr. Nastas Andrei	
Semnele subiective ale infracțiunii prevăzute de art. 349 din Codul penal al Republicii Moldova.....	160
ȚÎMBALARU DOINIȚA, SPC anul I; Asist. univ. drd. Drăniceru Mihai	

Aspecte comparate ale infracțiunilor contra justiției.....	161
GARBUZ OLGA, SPC anul I; Conf. univ. dr. Nastas Andrei	
Semnele obiective ale infracțiunii prevăzute de art. 349 din Codul Penal al Republicii Moldova.....	162
ILMAZ MARGARETA, SPC anul I; Conf. univ. dr. Nastas Andrei	
Renunțarea procurorului la învinuire.....	163
LAMBĂ IGOR, SPC anul I; Prof. univ. dr. Cușnir Valeriu	
Tendențele actuale ale politicii penale în Republica Moldova.....	164
NIȚĂ ION, SPC anul I; Asist. univ. drd. Drăniceru Mihai	
Analiza juridico-penală a infracțiunii prevăzute la art. 307 Cod Penal al Republicii Moldova: pronunțarea unei sentințe, decizii, încheieri sau hotărâri contrare legii.....	165
RUSNAC RODION, SPC anul I; Asist. univ. drd. Drăniceru Mihai	
Depistarea falsului în înscrisuri – mijloace tehnico-criminalistice moderne aplicate la cercetarea scrisului și a documentelor.....	166
NICOLAESCU DANIELA, SPC anul I; Prof. univ. dr. Gheorghică Mihai	
Repararea prejudiciilor cauzate în urma acțiunilor ilicite ale organelor de urmărire penală.....	167
CHICHIOI ALINA, SPC anul I; Prof. univ. dr. Ivan Gheorghe	
Ultrajul judiciar – elemente de drept comparat.....	168
LUPĂȘCU (BEȚIVU) MARIA, SPC anul I; Asist. univ. drd. Drăniceru Mihai	
Armologia criminalistică – domeniu de referință al științei și practicii penale.....	170
VICOL ALEXANDRU, SPC anul I; Asist. univ. drd. Drăniceru Mihai	
Importanța entomologiei judiciare în practica de drept.....	171
COJAN CONSTANTIN, RICT anul I; Lector univ. dr. Pasat Octavian	

Secțiunea 1

ECONOMIE

COMISIA DE EVALUARE

PREȘEDINTE

Prof. univ. dr. ec. Adrian Gheorghe ZUGRAVU

MEMBRI

Conf. univ. dr. ing. Angela Stela IVAN

Conf. univ. dr. Rodica PRIPOAIE

Lector univ. dr. Alina Florentina SĂRACU

SECRETAR

Lector univ. dr. Ramona Mariana CĂLINICĂ

SISTEMUL FISCAL DIN REPUBLICA MOLDOVA
2015-2020

ARABADJI TATIANA, AI anul III
COORDONATOR: Conf. univ. dr. PRIPOAIE RODICA

În această lucrare am studiat evoluția sistemului fiscal din Republica Moldova în perioada 2015-2020. Politica fiscală are o mare influență asupra sistemului fiscal, fiindcă prin intermediul acesteia se asigură funcționarea sistemului fiscal. Astfel, prin mecanismele și structurile ei, politica fiscală are un rol esențial în procesul de formare, aplicare și colectare a impozitelor, taxelor și altor contribuții. Orice sistem fiscal trebuie să respecte o serie de principii, precum: echitatea fiscală, neutralitatea impunerii, certitudinea impunerii, stabilitatea fiscală, dar și randamentul impozitelor. Existența oricărui stat este, practic, imposibilă în absența unui sistem fiscal, fiindcă altfel acesta nu și-ar putea îndeplini funcțiile sale de bază. Astfel, sistemul fiscal al unui stat asigură colectarea resurselor necesare din impozite, taxe și contribuții, apoi repartizarea acestora pe destinații și utilizarea eficientă a acestora. Având în vedere faptul că resursele financiare publice provin, în cea mai mare parte, din sectorul privat, trebuie de menționat că proporțiile în care veniturile fiscale participă la acoperirea cheltuielilor statului, diferă în funcție de dimensiunile sectorului public și privat, și de eficiența activității economice desfășurate. Analiza sistemului fiscal al Republicii Moldova are în vedere faptul că acesta trebuie să îndeplinească anumite funcții, precum: mobilizarea resurselor bugetare la dispoziția statului, stimularea economiei, dar și funcții sociale și de control. Actul juridic de bază, ce reglementează aplicarea politicii fiscale, este Codul Fiscal al Republicii Moldova, acesta fiind urmat de regulamente și instrucțiuni ale autorităților fiscale. Elementele sistemului fiscal din Republica Moldova sunt: sistemul de impozite și taxe, aparatul fiscal și legislația fiscală din domeniu.

Mecanismul fiscal al Republicii Moldova, în actuala sa structură, conține un set de reglementări generale, valabile pentru toate companiile, indiferent de genul de activitate, dar și un set de reglementări specifice, în funcție de tipul firmei sau al activității desfășurate. Astfel, există o serie de facilități fiscale, care au drept scop stimularea activității în anumite domenii de activitate. În ultima perioadă, Republica Moldova a înregistrat multe realizări în domeniul fiscal, dar și o serie de modificări legislative impuse de pandemia de Covid-19.

Cuvinte cheie: Sistem fiscal, Cod Fiscal, Resurse financiare, Impozite, Taxe.

FISCALITATEA EUROPEANĂ – IRLANDA

CASTRAVEȚ MARIA, AI anul II
COORDONATOR: Conf. univ. dr. PRIPOAIE RODICA

Irlanda, un stat mic ca dimensiune, se remarcă printr-o dezvoltare economică sănătoasă și printr-o situație bugetară solidă, alături de o fiscalitate redusă, care se manifestă, mai ales, în ceea ce privește impozitarea firmelor și a muncii, adică impozitele directe sunt mici. În ciuda acestui fapt, trebuie menționat că importanța impozitelor directe și a celor indirecte, din punctul de vedere al contribuției la bugetul de stat al Irlandei, este relativ egală. Irlanda aplică politica de impozitare folosind ierarhizarea impozitelor potrivit OECD, care subliniază faptul că ratele

Facultatea Transfrontalieră – SCCS 2021
Secțiunea 1

ridicate ale impozitului pe profit sunt cele mai dăunătoare tipuri de impozite pentru creșterea economică. Compararea sistemului fiscal irlandez cu celelalte economii este dificilă, ca urmare a inflației artificiale exercitate asupra PIB-ului irlandez de către profitul multinaționalelor americane din Irlanda, dar care nu contribuie la bugetul Irlandei, acesta fiind expatriat.

Potrivit statisticilor OECD, în ceea ce privește veniturile bugetare ale Irlandei din TVA, aceasta se situează sub media OECD (locul 22 din 35 de țări), și la nivelul mediu al țărilor OECD în ceea ce privește veniturile bugetare din impozitele generale pe consum (TVA și accize combinate), clasându-se pe locul 16 din 35 de țări. În Irlanda, datoria fiscală a unui contribuabil este redusă cu valoarea creditelor sale fiscale. Creditele fiscale nu sunt rambursabile în cazul în care depășesc valoarea impozitului datorat, dar pot fi reportate în termen de un an. Astfel, contribuabilii beneficiază de o gamă largă de credite fiscale pe parcursul unui an, o parte dintre acestea sunt acordate automat, în timp ce altele trebuie solicitate de către contribuabili. Principalul credit fiscal personal este în prezent de 1.650 EUR pe an pentru o persoană singură și 3.300 EUR pe an pentru un cuplu căsătorit.

Taxa pe valoarea adăugată se aplică, în Irlanda, aproape la toate bunurile și serviciile comercializate, cu o cotă standard de 23%, dar există și o serie de cote reduse de 13,5%, 9% sau de 4,8% la anumite produse alimentare și farmaceutice, cărți electronice și publicații digitale. Irlanda aplică legislația UE în ceea ce privește TVA, iar mărfurile importate de Irlanda din afara UE sunt, de asemenea, supuse TVA-ului, care este perceput de către vamă la frontieră.

În concluzie, consider că fiscalitatea joacă un rol fundamental în crearea unei societăți echitabile și a unei economii puternice. Prin intermediul fiscalității se pot elimina inegalitățile, nu numai prin sprijinirea mobilității sociale, ci și prin reducerea inegalităților în materie de venituri.

Cuvinte cheie: Irlanda, Fiscalitate, Impozite directe, Credit fiscal, TVA.

**IMPACTUL EXPORTULUI ASUPRA
CREȘTERII ECONOMICE**

LUNGU DATCO NATALIA, AAIE anul II
COORDONATOR: Conf. univ. dr. PRIPOAIE RODICA

Creșterea economică reprezintă una dintre principalele provocări ale arhitecturii mondiale moderne. Crizele economico-financiare au determinat o reconstrucție a întregului sistem economic, financiar și, nu în ultimul rând, social. Astfel, procesul de creștere economică este unul extrem de complex, de sporire a rezultatelor din economia națională, influențat de o varietate de factori politici, instituționali, culturali, cât și sociali.

Istoria dezvoltării economice mondiale demonstrează că, în toate timpurile, bunăstarea unui popor a fost dată de nivelul produsului intern brut (PIB)/cap de locuitor. Fenomenul de import și export a apărut, ca urmare a nevoii de ajustare a cererii și a ofertei naționale de bunuri și servicii pe piețele externe. În cazul în care o țară are un excedent de producție, este nevoită să ia măsuri pentru valorificarea acestuia la export dacă piața internă este saturată de acele produse. Și invers, dacă statul sau agentul economic au nevoie de o serie de bunuri sau servicii care nu sunt produse pe plan intern sau într-o cantitate suficientă, atunci pot apela la agenții economici din alte state, adică la import.

Exportul este unul dintre cei mai importanți factori de creștere economică, deosebit de important atât pentru țările dezvoltate, cât și pentru țările cu economii mici deoarece permite antreprenorilor să producă și mai multe produse cu ajutorul economiilor de scară, ceea ce duce la creșterea economică. De regulă, guvernele țărilor în curs de dezvoltare consideră că stimularea exporturilor este esențială pentru creșterea economică, precum și pentru echilibrarea balanței de plăți.

Bineînțeles, o țară nu poate produce și exporta orice, ci pentru a obține cea mai mare eficiență trebuie să se specializeze în producția și exportul unor bunuri cu avantaje competitive. Stimularea exporturilor reprezintă o componentă de bază a politicii comerciale a unui stat, iar cele mai importante sunt măsurile bugetare, fiscale, financiar-bancare și valutare.

În ultimele decenii, strategiile de creștere economică, prin promovarea exporturilor, au contribuit la industrializarea și dezvoltarea substanțială a unor țări. În acest context, devine benefic pentru Republica Moldova deschiderea pieței și accesarea investițiilor străine directe, de toate tipurile, și re tehnologizarea rapidă. Prin diminuarea impozitelor pe venit și a cotei de TVA, poate fi sporită creșterea producției de mărfuri competitive și a exportului acestora în Republica Moldova.

Pandemia de Covid-19 a avut numeroase influențe și asupra comerțului exterior al Republicii Moldova, astfel companiile din industria textilă au fost foarte afectate de criza materiei prime aduse din China, reducându-și producția cu un procent cuprins între 30% - 70%. De asemenea, și industria vinicolă abia reușește să supraviețuiască fiindcă își vinde tot mai greu producția peste hotare, din cauză că mulți clienți și-au sistat parțial sau total activitatea. În cursul anului 2020, pentru aproximativ un trimestru, Republica Moldova a impus restricții la relațiile de import/export cu țările străine, excepție fiind la produsele alimentare și cele de igienă, astfel că toate celelalte entități, care nu practică genul de activitate menționat, au suportat pierderi financiare importante. De aceea, se poate afirma că întreaga economie a Republicii Moldova este afectată, în acest moment, ca urmare a pandemiei, iar redresarea acesteia va necesita o lungă perioadă de timp.

Cuvinte cheie: Export, Creștere economică, Import, Avantaje competitive, Produs Intern Brut.

ANALIZA EVOLUȚIEI RATEI ȘOMAJULUI ÎN UNIUNEA EUROPEANĂ ÎN PERIOADA 2015-2020

MEREOARĂ VIORICA, AI anul III
COORDONATOR: Conf. univ. dr. PRIPOAIE RODICA

În această lucrare, am analizat evoluția ratei șomajului în Uniunea Europeană în perioada 2015-2020, având în vedere faptul că șomajul reprezintă o problemă macrosocială, care face obiectul unor numeroase studii.

În prima parte a lucrării, am analizat conceptul și noțiunea de șomaj, așa cum apare în literatura de specialitate, dar și caracteristicile acestui fenomen, cauze și forme de manifestare. De asemenea, am studiat tipurile de șomaj și indicatorii cu ajutorul cărora se măsoară acest fenomen, și anume numărul de șomeri și rata șomajului. Ulterior, am analizat pe baza datelor statistice din perioada 2015-2020 de pe <https://ec.europa.eu/eurostat/data/database>, evoluția șomajului din Uniunea Europeană, și am realizat și o comparație între țări în ceea ce privește rata șomajului din

această perioadă. Astfel, pe baza datelor statistice utilizate se constată că șase state membre ale UE (Grecia, Croația, Cipru, Portugalia, Spania și Italia) se confruntă cu o serie de provocări semnificative legate de ocuparea forței de muncă, și în ceea ce privește situația socială a șomerilor. De asemenea, în două state membre (Franța și Finlanda) apare o evoluție problematică a ratei șomajului în rândul tinerilor. Indicatorii care evidențiază fenomene legate de excluziunea socială sunt semnalate în cazul a cinci țări (România, Bulgaria, Lituania, Letonia și Estonia). În final, am analizat politicile și măsurile prin care se poate diminua rata șomajului, în perioada actuală.

În concluzie, se poate afirma că în UE există preocuparea ca populația aptă de muncă să fie cât mai ocupată, dar și faptul că populația de vârstă a treia poate fi o resursă de muncă. De asemenea, se are în vedere și migrația forței de muncă între țările membre ale UE, ceea ce poate duce la accentuarea șomajului în unele state, cum ar fi situația Spaniei cu un șomaj ridicat, dar care primește totuși emigranți în anumite sectoare de activitate, care nu sunt căutate de către localnici, cum ar fi în agricultură sau salubritate. De fapt, acesta este specificul pieței muncii în UE, care permite libera circulație a forței de muncă dintr-o țară în alta, și care oferă posibilități pentru unele persoane din anumite țări care migrează către anumite activități, din alte țări. Studiul poate fi adâncit și prin utilizarea unor modele econometrice cu ajutorul cărora se pot calcula parametrii ecuațiilor de regresie cu care se poate estima evoluția acestor indicatori care cuantifică șomajul.

Cuvinte cheie: Forță de muncă, Șomaj, Populație ocupată, Rata șomajului.

FACTORII CARE INFLUENȚEAZĂ CIRCULAȚIA TURISTICĂ

BUTMALAI VALENTINA, AI anul III

COORDONATOR: Lector univ. dr. CĂLINICĂ RAMONA MARIANA

Evoluția spectaculoasă a turismului, sub cele două laturi corelative ale sale, producția și consumul, urmată de amplificarea și diversificarea implicațiilor sale, relevă receptivitatea acestui domeniu la dinamica societății, evoluția lui sub incidența unui sistem complex de factori, diferențiați între ei prin natură, rol și participare, în proporții diferite, la determinarea fenomenului turistic.

Influența lor pulsatorie, ondulatorie variază nu numai în funcție de conținutul specific al fiecăruia, ci și în raport cu momentul și locul acțiunii. În plus, intercondiționarea lor reciprocă și simultaneitatea acțiunii acestora potențează efectul final, făcând destul de greoaie cuantificarea aportului fiecăruia.

În literatura de profil, constatăm existența unor referiri numeroase la înțelegerea cauzelor apariției și dezvoltării turismului, precum și încercări de grupare a factorilor de influență și de consemnare a dimensiunii și sensului acțiunii lor.

Activitatea turistică apare ca o cursă între solicitări și potențial, între cerere și ofertă.

Cererea turistică este impulsionată de factori ca: motivațiile turistice, cum sunt tratamentul, îmbogățirea nivelului de cunoștințe, sportul, vânătoarea, vizitele la rude sau la prieteni, întâlniri sau congrese, afaceri, distracții și agrement etc.; existența timpului liber din

fondul de timp al individului; nivelul veniturilor personale și partea destinată pentru satisfacerea uneia sau a mai multor motivații turistice.

Oferta turistică depinde de posibilitățile unei zone sau țări și anume de: condițiile naturale (relief, climă, floră, faună etc.); valorile istorice și culturale, constituite din vestigii istorice, obiceiuri și folclor; construcții industriale și culturale, care prezintă interes pentru turiști; baza materială (unități de cazare și de alimentație, mijloace și căi de transport, baze de tratament și de agrement etc.).

Cuvinte cheie: Cererea turistică, Oferta turistică, Prețuri, Populație, Mediu economic.

PIAȚA MONDIALĂ

CASTRAVEȚ MARIA, AI anul II

COORDONATOR: Lector univ. dr. CĂLINICĂ RAMONA MARIANA

Piața a apărut ca urmare a diviziunii muncii și a schimburilor dintre diferiți agenți economici, și a evoluat odată cu formarea și dezvoltarea economiilor naționale, dar și prin amplificarea mijloacelor de comunicație. Piața mondială poate fi definită ca un sistem complex de relații economice internaționale (comerciale, valutare, financiare și de servicii), prin care statele și agenții economici efectuează tranzacții variate și în cadrul căreia s-au dezvoltat forțele motrice ale pieței, precum cererea și oferta mondială, mecanismele economice internaționale de piață, concurența, regulile și uzanțele uniforme internaționale. În funcție de natura obiectului, care formează obiectul tranzacției, piața mondială se poate compartimenta în piețe de mărfuri, piețe financiar-valutare, piețe de servicii și piețe ale muncii.

O piață mondială caracteristică poate să fie identificată cu un centru industrial și comercial, cu o zonă, regiune sau o țară, în cazul produselor de bază, și cu o firmă de reputație internațională sau mai multe asemenea firme, în cazul produselor finite. Pentru un produs pot exista una sau mai multe piețe caracteristice. Prin excepție, constituirea unei piețe mondiale caracteristice, într-un anumit centru economic, se poate baza și pe tradiția dobândită. Piața mondială de mărfuri cuprinde două principale segmente: piața produselor de bază și piața produselor finite. Cu toate că piața mondială a serviciilor are un puternic grad de concentrare, țările dezvoltate deținând, așa cum demonstrează cifrele de mai sus, supremația, în condițiile globalizării economiei și a tendințelor de liberalizare progresivă a comerțului internațional, toate țările pot obține beneficii în urma dezvoltării și diversificării tranzacțiilor invizibile.

În prezent, piața mondială cuprinde un volum de tranzacții comerciale de peste 8.000 de miliarde de dolari, de care depind progresul economic și social al statelor, creșterea economică, și echilibrul dezvoltării naționale și internaționale. Piața mondială are un rol tot mai mare în realizarea progresului economic, tehnologic și social, atât pe plan național, cât și pe plan internațional. O dovedește faptul că schimburile economice internaționale (cu mărfuri, servicii și capital) cunosc o dinamică superioară PIB-ului, ceea ce conduce la creșterea cotei de export sau import din PIB.

În prezent, o cotă de peste 40% din PIB-ul mondial este atrasă pe piața mondială, în schimburile economice internaționale. După toate cele analizate, se poate spune că pe piața mondială, nicio strategie nu poate minimiza toate riscurile, și nici să acopere toate segmentele.

Astfel, selecția strategiilor începe cu un proces de evaluare a combinațiilor de riscuri și oportunități, și alegerea setului care poate oferi cel mai bun echilibru între cheltuieli și profituri.

Cuvinte cheie: Piața, Mărfuri, Strategii, Export, Tranzacții.

IMPACTUL COVID-19 ASUPRA TURISMULUI GLOBAL

PULS MARINA, AI anul III

COORDONATOR: Lector univ. dr. CĂLINICĂ RAMONA MARIANA

Industria turismului a fost una dintre cele mai mari piețe din lume, până când omenirea s-a confruntat cu pandemia COVID-19. Acest studiu își propune să prezinte reacțiile călătorilor în timpul tendințelor pandemice.

În urma cercetării, voi constata dacă într-adevăr sectorul turismului a fost afectat de crizele globale, și care sunt factorii ce-i determină pe turiști să-și anuleze sau întârzie călătoriile. Scopul constă în propunerea unor soluții prin care se poate reanima industria turismului, de exemplu asigurarea de călătorie.

Turismul este considerat unul dintre cele mai afectate domenii de către situația declanșată de COVID-19. Sectorul se confruntă cu o scădere rapidă și puternică a cererii și o creștere a pierderilor de locuri de muncă la nivel global, punând în pericol multe IMM-uri.

În ciuda rezistenței dovedite a turismului în răspunsurile la alte crize, profunzimea și lărgimea pandemiei actuale vor avea probabil un efect de durată mai lung asupra turismului internațional, în comparație cu alte industrii. Cel mai probabil se va recupera odată cu ridicarea restricțiilor majore.

Acest lucru se datorează, de asemenea, potențialelor schimbări, pe termen lung, ale comportamentului persoanelor care ar putea deveni mai prudente cu privire la călătoriile îndepărtate, în viitor.

Recenta pandemie, COVID-19, descrie un scenariu pesimist pentru toate industriile, dar mai ales pentru industria turismului, în termeni de mobilitate foarte redusă sau zero. Deoarece virusul se răspândește rapid în afara Chinei, impactul economic nu va rezulta numai din scăderea cererii chineze, ci și direct în țările în cauză. În scenariul pesimist al OCDE, PIB-ul global va scădea cu 1,5% în 2020, iar volumul comerțului global va scădea chiar cu 3,75%. Alte predicții arată efecte și mai dramatice.

Activitățile legate de turism au fost, de asemenea, afectate negativ din cauza proceselor interne. Răspândirea recentă a virusului (cu sau fără măsuri de carantină de stat) duce la o scădere vizibilă a așa-numitului „consum social”. Restricțiile includ vizite la restaurant, turism intern, vizite la evenimente culturale, târguri. Mai multe evenimente importante au fost deja amânate sau chiar anulate, în multe țări. Având în vedere numărul mare de anulări, industria companiilor aeriene a redus planurile de zbor cu aproape jumătate.

Potrivit Organizației Mondiale a Turismului, sosirile internaționale se așteaptă să revină în 2021, pe baza presupunerii unei inversări treptate odată cu lansarea vaccinului pentru COVID-19, a îmbunătățirii semnificative a încrederii călătorilor și a ridicării majore a restricțiilor de călătorie către mijlocul anului. Timpii de recuperare pentru fiecare scenariu sunt rezumați mai jos:

- recuperare în 2½ ani (2023);

- recuperare în 3 ani (2023);
- recuperare în 4 ani (2024).

Cuvinte cheie: Turism, COVID-19, Organizația Mondială a Turismului.

IMPACTUL SISTEMELOR DE TRANSPORT ÎN ECONOMIA IRLANDEI

BUTMALAI VALENTINA, AI anul III

COORDONATOR: Lector univ. dr. SĂRACU ALINA-FLORENTINA

Infrastructura reprezintă termenul general pentru sistemele fizice de bază ale unei afaceri, regiuni sau națiuni. Exemple de infrastructură includ sisteme de transport, rețele de comunicații, canalizare, apă, respectiv sisteme electrice. Aceste sisteme tind să fie investiții cu capital mare și cu costuri ridicate, și sunt vitale pentru dezvoltarea economică și pentru prosperitatea unei țări. Proiectele legate de îmbunătățirea infrastructurii pot fi finanțate din surse publice, private sau prin intermediul unor parteneriate public-private.

Ca urmare a unor perioade de investiții concentrate și susținute de aproximativ 13,6 miliarde euro în drumurile naționale în perioada 2000-2010, Irlanda beneficiază, acum, de o rețea de autostrăzi interurbane de înaltă calitate. Cu o valoare a activelor de aproximativ 32 miliarde euro, rețeaua de drumuri naționale din Irlanda asigură o călătorie sigură și eficientă, precum și o deplasare rapidă și fiabilă a mărfurilor.

Irlanda deține o rețea extinsă de infrastructură feroviară ce cuprinde aproximativ 1.660 de kilometri de cale ferată activă. Rețeaua oferă conexiuni strategice importante între cele cinci orașe ale Irlandei, Dublin, Cork, Limerick, Galway și Waterford, precum și conectarea la alte centre urbane cheie cu funcții regionale puternice. Operatorul de rețea progresează, în prezent, pentru a achiziționa până la 600 de vagoane electrice, ceea ce va asigura țării una dintre cele mai moderne și eficiente rețele feroviare din Europa.

Irlanda se bucură de o conectivitate aeriană extinsă cu zone din Asia, Europa și America de Nord prin intermediul unor rețele de aeroporturi internaționale situate în întreaga țară. Cu zboruri către aproape 200 de destinații din 43 de țări, aeroportul Dublin oferă opțiuni excelente de conectivitate aeriană. Aeroportul Cork oferă mai mult de 50 de rute, în timp ce aeroportul Shannon deservește peste 31 de destinații. În plus, singurele facilități de pre-autorizare americane din Europa sunt situate la aeroporturile din Dublin și Shannon, oferind un avantaj cheie pentru călătoriile transatlantice.

Porturile irlandeze oferă servicii comerciale și de transport, facilități și soluții pentru lanțul de aprovizionare maritimă pentru o mare varietate de sectoare de afaceri. În anul 2019, porturile irlandeze au gestionat aproximativ 53,2 de milioane de tone de mărfuri, o cantitate foarte mare de bunuri. Drept urmare, fiecare dintre porturile de nivel 1 din Dublin, Cork și Limerick investesc, în prezent, sume de milioane de euro în proiecte de extindere și modernizare, ce au la bază o serie de planuri strategice. Acest lucru este completat de o serie de investiții la porturile de nivel 2, precum Rosslare și Waterford, pentru a asigura un acces îmbunătățit pe piața europeană continentală. Această investiție va asigura furnizarea, pe termen lung, de servicii portuare eficiente și competitive pentru a satisface nevoile tot mai mari ale economiilor comerciale deschise.

Cuvinte cheie: Irlanda, Transport rutier, Transport pe apă, Magistrale, Transport aerian.

**FINANȚAREA ACTIVITĂȚILOR SPECIFICE SECTORULUI DE TRANSPLANT DE
ORGANE UMANE, ȚESUTURI ȘI CELULE
DIN REPUBLICA MOLDOVA**

RACOVITĂ VASILE, RISE anul III
COORDONATOR: Lector univ. dr. SĂRACU ALINA-FLORENTINA

Articolul prezintă un studiu de caz ce s-a realizat asupra investiției din fonduri europene pentru proiectul de tip twinning, cu titlul „Consolidarea Agenției de Transplant din Republica Moldova și armonizarea legislativă în sfera calității și siguranței substanțelor de origine umană”. Această finanțare a fost implementată în perioada anilor 2013-2015 și a presupus o investiție de aproximativ 1.200.000 euro. Scopul proiectului a fost de a dezvolta sistemul de transplant din Republica Moldova și de a consolida instituția ce gestionează aceste servicii, și anume Agenția Națională de Transplant. Prin intermediul obiectivelor asumate în cadrul proiectului, s-au urmărit îmbunătățirea cadrului instituțional și legal, asigurarea standardelor de calitate, creșterea cunoștințelor, abilităților și a practicilor în domeniu pentru specialiști, precum și etica personalului implicat în acest sector. Obiectivul general al proiectului a constat în realizarea activităților specifice care să contribuie la o calitate mai înaltă a serviciilor și prestarea în siguranță a procedurilor specifice transplanturilor de organe umane, țesuturi și celule pentru pacienții din Republica Moldova.

Proiectul a fost implementat prin intermediul unui parteneriat realizat de instituții din mai multe țări, constituite într-un consorțiu internațional, și anume Agenția Franceză de Biomedicină (ABM), Institutul de Donație și Transplant (DTI), Organizația Catalană de Transplant (OCATT), Agenția Națională de Transplant (ANT), Agenția pentru Dezvoltarea și Coordonarea Relațiilor Internaționale (ADECRI) și Fundația Internațională și Ibero-Americană pentru Administrație și Politici Publice (FIIAPP), în cooperare cu Agenția de Transplant din Republica Moldova.

Cuvinte cheie: Finanțare sector medical, Transplant de organe, Investiții din fonduri europene.

**IMPACTUL RISCURILOR BANCARE ASUPRA PERFORMANȚEI
B.C. „MOLDINGCONBANK” S.A.**

NICULIȚĂ OLGA, AAIE anul II
COORDONATOR: Lector univ. dr. SĂRACU ALINA-FLORENTINA

Riscul bancar este acel factor important care influențează profitabilitatea băncii. Cu cât banca își asumă un risc mare, cu atât profitul ei va fi mai mare.

Unul dintre indicatorii riscului de creditare este reprezentat de ponderea creditelor neperformante în totalul creditelor. Pentru creșterea profitului se recomandă reducerea valorii creditelor neperformante din partea băncii.

Banca evaluează toate componentele riscului cu privire la client, precum și la activitatea desfășurată de acesta în vederea stabilirii unei opinii prudente vizând posibilitățile reale de rambursare a creditului. B.C. „Moldingconbank” S.A. acordă credite și acceptă depozite atât la rata dobânzii fixe, cât și la cea variabilă. Conform evoluției interne și externe a pieței financiare,

B.C. „Moldingconbank” S.A. prognozează evoluția ratelor dobânzii pentru activele și pasivele sale, și impactul acestor posibile schimbări asupra venitului net din dobânzi. Astfel, instituția bancară reduce influența riscului ratei dobânzii asupra profitului băncii. Variațiile mari ale dobânzii pot influența foarte mult costurile, rambursările și valoarea activelor băncii.

Pentru a nu-și asuma riscul de lichiditate, B.C. „Moldingconbank” S.A, care, la rândul său, poate consemna pierderi, trebuie să urmărească ponderea activelor lichide în totalul activelor, astfel încât acestea să fie în creștere și, în consecință va avea o trezorerie solidă.

În concluzie, se poate menționa că profitul crește prin asumarea unui risc mai mare din categoria celor trei clase de risc financiar. Fiecare dintre aceste riscuri are o influență directă asupra rezultatelor financiare.

Cuvinte cheie: Risc bancar, Risc de credit, Risc de dobândă, Risc de lichiditate, Profit.

ANTREPRENORIATUL MEȘTEȘUGĂRESC ȘI PROVOCĂRILE ÎNTÂMPINATE ÎN CONTEXTUL GENERAT DE PANDEMIA COVID-19

CHIRIL TATIANA, AAIE anul II

COORDONATOR: Lector univ. dr. SĂRACU ALINA-FLORENTINA

Originalitatea fiecărui popor se caracterizează prin intermediul potențialului creator, care își găsește expresia în cultura materială și spirituală. Un loc aparte, în această cultură, îl ocupă meșteșugurile populare.

Pe parcursul anilor și sub presiunea revoluțiilor industriale, meșteșugăritul a început să piardă din atractivitate ca fiind un proces mai îndelungat și anevoios, fiind înlocuit cu tehnologii moderne ce fac mai ușor procesul de confecționare a obiectelor utilitare. Ca urmare, activitatea de meșteșugar a migrat din categoria de îndeletnicire producătoare de obiecte utilitare profitabilă în domeniul de hobby, ceea ce a avut un impact considerabil asupra procesului de formare a prețului obiectelor meșteșugărești. Imposibilitatea de a genera suficiente venituri pentru a se finanța, meșteșugăritul este coordonat în direcția diminuării activităților. Un impact major al acestui fapt conduce la pierderea interesului tinerilor față de activitatea meșteșugărească.

Meșteșugul popular reprezintă o parte a tezaurului imaterial moștenit de către poporul nostru, care necesită o valorificare intensă deoarece conține un potențial uriaș în epoca digitalizării și cererii crescânde de originalitate și identificare culturală.

De-a lungul timpului, au existat mai multe forme de păstrare și perpetuare a meșteșugului popular, ca de exemplu: atelierele meșteșugărești care produceau obiecte utilitare; ateliere meșteșugărești prestatoare de servicii de instruire și agrement sau ateliere meșteșugărești producătoare a obiectelor din categoria suvenirurilor. Toate cele menționate anterior scot în evidență importanța organizării activității ca unitate generatoare de venit, în caz contrar, se pierde informația referitor la procesul autentic de producere a obiectelor meșteșugărești, lucru ce are un impact major asupra păstrării și transmiterii acestuia.

Asociația de creație, cu statut oficial în Republica Moldova, este reprezentată de A.O. Uniunea Meșterilor Popolari din Moldova.

Din cauza pandemiei COVID-19 și a problemelor socio-economice ce au apărut în acest context, sistemul logistic de perpetuare a afacerilor meșteșugărești a fost foarte afectat, ca rezultat al lipsei totale de expoziții și târguri specializate.

Lipsa infrastructurii digitale pentru industria meșteșugărească, dar și a abilităților de utilizare a acesteia de către antreprenorii meșteșugari a reprezentat un element cheie ce a agravat impactul crizei pandemice.

În contextul crizei COVID-19, pe segmentul meșteșugurilor tradiționale, sunt evidențiate o serie de probleme specifice, după cum urmează: lipsa unei idei de unificare (consens etnofolcloric), problema îmbătrânirii meșterilor (există circa 600 meșteri înregistrați, dintre care circa 80% sunt vârsta a treia), lipsa forței de muncă tinere motivate, necesitatea identificării noilor modele de antreprenoriat meșteșugăresc, precum și necesitatea elaborării unei politici naționale de promovare a obiectelor meșteșugărești, în contextul formării și dezvoltării brandului de țară.

Cuvinte cheie: Antreprenoriat, Meșteșug, Pandemie, Logistică, Activitate.

INFLUENȚA GENERATĂ DE CLIMATUL ORGANIZAȚIONAL ASUPRA ACTIVITĂȚILOR ECONOMICE ÎN CADRUL COMPANIILOR NAȚIONALE DIN REPUBLICA MOLDOVA

TABĂRȚĂ (IRODOI) ALA, AAIE anul II
COORDONATOR: Lector univ. dr. SĂRACU ALINA-FLORENTINA

Resursele umane reprezintă una dintre cele mai importante investiții ale unei organizații, ca factor strategic al succesului, al asigurării și menținerii locului pe piață, al dezvoltării altor resurse și al îmbunătățirii sau măririi capacității de producție. Resursele umane sunt în permanentă dezvoltare, căutare de soluții, optimizări prin punerea în aplicare a potențialului creativ; sunt sursa de putere și energie vitală, iar comportamentul organizațional semnifică procesele care se petrec în interiorul organizației. Resursele umane sunt supuse influenței factorilor externi prin solicitarea dezvoltării permanente a performanțelor, prin modificarea potențialului cultural și a contingentului demografic, prin competitivitatea organizațiilor în condițiile globalizării.

Termenul de comportament organizațional este folosit pe larg și se referă la comportamentul oamenilor în cadrul organizației. Comportamentul organizațional oferă soluții organizațiilor în situațiile când acestea se ciocnesc cu provocări.

Situația pieței muncii în Republica Moldova urmează să fie examinată în condițiile globalizării, care aduce drept consecință o scădere dramatică a ofertei de resurse umane deoarece, în ultimii ani, au plecat, constant, mii de oameni de pe piața muncii, în timp ce angajatorii din afara țării acceptă să-i angajeze.

În condiții de migrare și competitivitate pe piața muncii, un rol primordial este reprezentat de motivarea resurselor umane, îndeosebi prin prisma factorilor psihologici, iar de succesul integrării omului în mediul organizațional depinde stabilirea unor relații productive. La etapa de integrare și socializare sunt posibile stări de conflict, ciocniri de personalitate, managementul

fiind obligat să ajute noul angajat în perioada de integrare, inclusiv prin gestionarea conflictelor, iar angajatul trebuie să simtă utilitatea sa în cadrul organizației.

Realizarea obiectivelor organizației, atingerea performanțelor asumate și menținerea competitivității pe piață sunt în strânsă corelare cu promovarea și buna gestionare a politicii motivaționale.

Cuvinte cheie: Comportament organizațional, Resursă umană, Performanță, Randament, Productivitate.

EFECTELE ECONOMICE GENERATE DE PANDEMIA SARS-CoV-2 ASUPRA PROFESIILOR - ACTUALITĂȚI ȘI PERSPECTIVE

MELNIC SVETLANA, AAIE anul I

COORDONATOR: Lector univ. dr. SĂRACU ALINA-FLORENTINA

Răspândirea foarte rapidă a infecțiilor cu noul coronavirus COVID-19, care a pus amprentă pe întreaga omenire, a plasat practic economiile și piețele muncii, din întreaga lume, într-o stare de urgență. Scăderea dramatică a activităților comerciale, reducerea timpului de muncă, blocarea unor sectoare de activitate în economia fiecărei țări au condus foarte rapid la instaurarea unei recesiuni puternice.

Tinerii, neîncadrați în educație, muncă sau formare, sunt expuși unui risc mai mare de excluziune socială decât restul populației, deoarece nici nu își dezvoltă abilitățile prin educație, nici nu acumulează experiență prin angajare în câmpul muncii. Muncitorii emigranți au fost nevoiți să revină acasă ori să-și caute alte locuri de muncă, după ce mulți dintre ei au rămas fără serviciu.

Liberii profesioniști s-au confruntat cu scăderea vânzărilor, limitarea accesului la materii prime și reducerea cererii pe piața internă, și au probleme serioase legate de lichidități / fluxurile de numerar. Există tot mai multe probleme generale de lichiditate per ansamblu, îngrijorări sporite fiind semnalate de liberii profesioniști din sectorul hoteluri-restaurante-cafenele, și nu numai.

Cuvinte cheie: Angajabilitate, Impactul crizei SARS-CoV-2, Adaptabilitatea în noul context.

MECANISME DE DEZVOLTARE ȘI SUSȚINERE A ANTREPRENORIALITĂȚII. STUDIU COMPARATIV REPUBLICA MOLDOVA – ROMÂNIA

COROLEȚCHI LILIANA, AAIE anul I

COORDONATOR: Lector univ. dr. SĂRACU ALINA-FLORENTINA

În ultimii ani, în Republica Moldova, dar și în România, ideea de antreprenoriat capătă tot mai multă reprezentativitate printre persoanele ce doresc să lucreze pe cont propriu. De cele mai multe ori, obiectivele comune tuturor antreprenorilor sunt: dorința de libertate de mișcare, de exprimare și organizare proprie, dezvoltarea și constituirea unui nou sistem de distribuție,

consolidarea poziției pe piață, precum și creșterea notorietății brandului. Deoarece aceste obiective se ating prin dezvoltarea afacerii, această opțiune devine foarte tentantă, în special, când aceasta nu presupune riscuri foarte mari sau investiții costisitoare.

În etape specifice de creștere și dezvoltare, în zona specifică antreprenoriatului, pot apărea perioade de criză, care pun în pericol existența și dezvoltarea pe viitor a bunului mers al afacerii.

Principalele instituții de suport, ce au ca menire oferirea de soluții optime atât pentru dezvoltarea antreprenoriatului, cât și în rezolvarea problemelor cu care se confruntă acestea, sunt reprezentate de incubatoarele de afaceri, de clustere sau vouchere.

Activitatea de antreprenoriat poate fi inițiată, sprijinită și dezvoltată în mod continuu prin intermediul instrumentelor de finanțare, precum sunt creditele, granturile sau leasingul. Aceste instrumente au o destinație specială, și anume aceea de a finanța întreprinzătorii în derularea tuturor activităților specifice de antreprenoriat.

Cuvinte cheie: Antreprenoriat, Activități finanțate, Poziția în piață.

PROMOVAREA INVESTIȚIILOR DIN FONDUL EUROPEAN DE DEZVOLTARE REGIONALĂ ÎN REPUBLICA MOLDOVA

BURLACU AURELIA, AAIE anul I

COORDONATOR: Lector univ. dr. SĂRACU ALINA-FLORENTINA

Fondul European de Dezvoltare Regională (FEDR) este unul dintre fondurile europene structurale și de investiții, fond ce contribuie la o creștere inteligentă, durabilă și favorabilă a incluziunii, precum și la consolidarea coeziunii economice, sociale și teritoriale în regiunile și orașele europene. Sprijinul acordat de către acesta poate fi furnizat prin intermediul unor granturi, dar și prin intermediul altor instrumente de natură financiară. Instrumentele financiare cofinanțate din fond pot fi utilizate pentru toate prioritățile de investiții incluse în cadrul programelor operaționale de tip FEDR ale regiunilor și statelor membre, cu condiția ca acestea să se adreseze cu scopul remedierii unor deficiențe identificate la nivelul pieței, adică sunt dedicate zonelor în care băncile nu sunt dispuse să împrumute sau în cazul în care sectorul privat nu este dispus să investească (în cazul piețelor unde nu este furnizat suficient capital pentru IMM-uri, în cazul în care nu sunt suficiente finanțări disponibile pentru firmele cu nivele mari creștere, sau în cazul în care creditarea bancară comercială este limitată sau este oferită în condiții pe care firmele nu le pot îndeplini).

Instrumentele financiare puse la dispoziție pot contribui la realizarea unui set larg de priorități de investiții, cum ar fi: promovarea investițiilor de afaceri în zona cercetare-inovare, extinderea conexiunii în bandă largă și dezvoltarea rețelelor de mare viteză și de produse de tip TIC, sprijinirea și investirea în activitățile derulate de IMM-uri, cu scopul de a se dezvolta și de a se implica în procese de inovare, inclusiv dezvoltarea de noi modele de afaceri, îmbunătățirea mediului urban de afaceri etc.. Prin urmare, instrumentele financiare cofinanțate din fond pot fi utilizate pentru a sprijini o gamă foarte mare de proiecte și inițiative specifice din infrastructura publică sau proiecte de investiții productive pentru a sprijini toate categoriile de locuitori europeni.

Cuvinte cheie: Instrumente financiare, Investiții europene, Finanțare nerambursabilă, Fonduri structurale.

EVOLUȚIA ECONOMIEI MONDIALE ÎN CONTEXTUL GENERAT DE PANDEMIA SARS-CoV-2

ARMAN IULIA, AI anul III
COORDONATOR: Lector univ. dr. SĂRACU ALINA-FLORENTINA

Pe 9 ianuarie 2020, Organizația Mondială a Sănătății a declarat că virusul SARS-CoV-2 a apărut în Wuhan, China, în decembrie 2019. De atunci, această boală s-a răspândit în întreaga lume, ducând la o pandemie în curs de desfășurare. Totodată, situația de urgență a evoluat într-o criză economică și de sănătate publică globală, care a afectat economia globală aproximativ la 90 de miliarde de dolari, dincolo de orice experiență timp de aproape un secol.

Întrucât un nou ciclu economic începe direct după o criză, în lucrarea prezentată se vor analiza indicatorii macroeconomici în contextul crizei generate de pandemia SARS-CoV-2 începând cu anul 2009, anul în care a luat sfârșit criza economică mondială a precedentului deceniu. Astfel, se va evidenția nivelul oscilant al produsului intern brut, al venitului național brut și, desigur, se va analiza creșterea ratei șomajului, respectiv cauzele acestora și, nu în ultimul rând, se va atrage atenția asupra ratei inflației. Înainte de izbucnirea pandemiei SARS-CoV-2, economia globală se lupta să recâștige o redresare pe scară largă ca urmare a mai multor probleme, inclusiv impactul persistent al protecționismului comercial în creștere, dispute comerciale între principalii parteneri comerciali, scăderea prețurilor mărfurilor și a energiei și, desigur, incertitudini economice în Europa cu privire la impactul retragerii Regatului Unit din Uniunea Europeană.

În mod individual, fiecare dintre aceste probleme a reprezentat o provocare rezolvabilă pentru economia globală, însă simbioza dintre toate aceste probleme și starea de urgență creată de pandemie a agravat, în mod semnificativ, evoluția economiei globale.

Cuvinte cheie: Indicatori macroeconomici, Criză economică, Economia mondială.

EVOLUȚIA SCHIMBURILOR COMERCIALE ÎN ECONOMIA GERMANIEI

ARMAN IULIA, AI anul III
COORDONATOR: Lector univ. dr. SĂRACU ALINA-FLORENTINA

Din punct de vedere economic, Germania este puterea economică de top din Europa și a patra la nivel global. Germania este membru fondator al Uniunii Europene și al zonei euro. Economia germană are o mare inovație și un accent puternic pe activitatea de export, fiind în acord cu un înalt nivel competitiv internațional. Primele 10 domenii în care exporturile Germaniei sunt la un nivel crescut sunt sectoarele reprezentate de: industria constructoare de mașini și utilaje, industria chimică, producția de echipamente electronice, echipamente electrice, produse farmaceutice, echipamente de transport, metale de bază, produse alimentare, cauciuc și materiale plastice. Exportul joacă cel mai important rol în creșterea economică germană, iar fiecare al 3-lea loc de muncă este legat de plasarea produselor pe piețele mondiale. Se constată faptul că șomajul scade direct proporțional cu creșterea exporturilor. De aceea, pentru a menține competitivitatea Germaniei pe piețele internaționale, se fac investiții constante în capitalul uman, în educație și în

cercetare. În 2016, Germania a înregistrat cel mai mare excedent comercial din lume în valoare de 310 miliarde de dolari, devenind cel mai mare exportator de capital la nivel global. Cei mai importanți parteneri comerciali ai Germaniei fiind țările Uniunii Europene, SUA și China.

În lucrarea de față, se vor prezenta informații referitoare la politica vamală a Germaniei și se vor analiza particularitățile aferente politicii vamale practicate de acest stat. O importanță deosebită va fi acordată instrumentelor de politică vamală și tarifului vamal din Germania. Iar la finalul lucrării, se vor enumera și descrie taxele și barierele paratarifare implementate de statul german, respectiv scopul și impactul acestora în economia germană.

Cuvinte cheie: Politica vamală, Export, Dezvoltare economică.

ANALIZA RELAȚIILOR COMERCIALE BILATERALE DINTRE REPUBLICA MOLDOVA ȘI ROMÂNIA (2010-2020)

OLARU LIDIA, AAIE anul II (ASEM)

COORDONATOR: Prof. univ. dr. ec. ZUGRAVU GHEORGHE ADRIAN

În cadrul cercetării științifice, se va prezenta o caracterizare generală a comerțului internațional și o analiză teoretică, oferind exemple practice despre modul de încheiere și executare a contractului de vânzare-cumpărare de cereale.

Obiectivul principal al lucrării, în mare parte, este prezentarea modului de executare a comerțului internațional prin contractul de vânzare-cumpărare de cereale de către Republica Moldova pentru că este o țară agrară și, fiind una dintre puținele țări de pe continentul European care nu face parte din UE, este nevoită să practice comerțul internațional atât cu țările membre ale UE, cât și cu cele din CSI. Astfel, se pot compara două moduri diferite de executare a comerțului internațional de către una și aceeași țară. Comerțul internațional presupune existența elementului de extraneitate, element care a determinat ca diferite state, cu diferite sisteme de drept să creeze o legislație unică, în ceea ce privește modul de efectuare a operațiunilor de import-export.

Cuvinte cheie: Comerț internațional, Contract de vânzare-cumpărare, Import, Export, Element de extraneitate.

EVOLUȚIA RELAȚIILOR ECONOMICE DINTRE REPUBLICA MOLDOVA ȘI UNIUNEA EUROPEANĂ ÎNTRE 2010-2020

PERJU DIANA, AAIE anul II (ASEM)

COORDONATOR: Prof. univ. dr. ec. ZUGRAVU GHEORGHE ADRIAN

În această lucrare este prezentat potențialul Republicii Moldova pe piața internațională de cereale ca vânzător; tot în cadrul acestui studiu, se prezintă o comparație între comerțul efectuat cu țările membre ale UE și cu cele membre ale CSI. Mai mult decât atât, se analizează, din punct de vedere economic, impactul pe care îl produce comerțul internațional de cereale prin intermediul contractului de vânzare-cumpărare asupra dezvoltării Republicii Moldova.

Cercetarea științifică este efectuată cu scopul de a demonstra importanța comerțului internațional pentru economia unei țări, chiar dacă acesta are agricultura ca sursă de existență și venit. Mai mult decât atât, prin acest studiu se demonstrează faptul că, contractul comercial internațional sprijină economia țării să „trăiască”.

Cuvinte cheie: Comerț internațional, Contract de vânzare-cumpărare, Economie, Export, Agricultură.

METODA KAIZEN – CHEIA EXCELENȚEI ORGANIZAȚIONALE

BODLEV CORINA, AI anul III

COORDONATOR: Lector univ. dr. SĂRACU ALINA-FLORENTINA

Termenul *Kaizen*, provenit din limba japoneză, se traduce ca „schimbare spre bine”; în timp, cuvântul a luat un sens mai extensiv, ajungând să însemne „îmbunătățire continuă”. Masaaki Imai a fost cel care a introdus termenul de *Kaizen* în cartea cu același nume „*Kaizen – Cheia pentru succesul competitiv al Japoniei*”. Acest sistem de management reprezintă un set de concepte, metode și instrumente de dezvoltare continuă a culturii performanței la toate nivelurile organizației.

Liderul și pionierul acestei metode este profesorul Masaaki Imai, care alături de mai mulți afaceriști din Japonia, a monitorizat companiile americane din acea perioadă pentru a descoperi secretele creșterii competitivității și performanței unei companii. Acesta spunea că „a adopta *Kaizen* înseamnă a fi întotdeauna gata de schimbare, pentru că dacă nu, te dai bătut în fața celor care reușesc acest lucru”. Practicarea managementului de tip *Kaizen* nu se limitează la spațiul japonez sau la un domeniu anume.

Kaizen reprezintă sistemul ideal de management pentru organizațiile cu resurse puține, un sistem de tip cooperativ, practic, care abordează sistemele confrunționale de management, deficiențele forței de muncă și optimizează spațiul necesar pentru efectuarea proceselor de producție. Acesta se adresează tuturor proceselor cheie și sistemelor care contribuie la succesul companiei.

Cuvinte cheie: Kaizen, Eficiență organizațională, Productivitate, Competitivitate.

EFECTELE ȘI CONSECINȚELE DE BAZĂ ALE RISCULUI DE LICHIDITATE ÎN CAZUL B.C. „MOBIASBANCĂ – OTP GROUP” S.A.

SCHIȚANU TATIANA, AAIE anul II

COORDONATOR: Lector univ. dr. SĂRACU ALINA-FLORENTINA

În cadrul sistemului bancar, din totalitatea categoriilor de riscuri, riscul de lichiditate este unul foarte important, pentru că riscul de lichiditate are efecte absolute și prompte asupra stabilității fiecărei instituții financiare, iar din aceste considerente este necesară o abordare asupra acestui tip de risc. Capacitatea de a iniția, cât și de a finaliza operațiuni financiare într-o perioadă

Facultatea Transfrontalieră – SCCS 2021
Secțiunea 1

scurtă de timp și cu, costuri cât mai mici posibil, astfel încât să înregistreze o profitabilitate ridicată, depinde în mare măsură de lichiditatea instituției financiar-bancare în cauză. Lichiditatea este o proprietate generală a activelor, care exprimă capacitatea lor de a fi transformate rapid. Lichiditatea bancară este o problemă complexă de gestiune a pasivelor și activelor bancare, care au diferite niveluri de lichiditate. Lichiditatea bancară reprezintă abilitatea băncii de a-și onora obligațiile financiare asumate, precum și posibilitatea transformării rapide a activelor, și cu cheltuieli cât minime, în monedă lichidă. Banca comercială este considerată lichidă, dacă suma totală a mijloacelor bănești și a altor active lichide, precum și posibilitățile operative de a mobiliza mijloacele din alte surse sunt suficiente pentru stingerea la scadență a obligațiunilor pe termen lung și a obligațiunilor financiare.

Principiile lichidității B.C. „Mobiasbancă – OTP Group” S.A. se încadrează în limitele stabilite, însă cu toate acestea înregistrează exces de lichiditate, și ar fi oportun dacă banca ar investi aceste mijloace. B.C. „Mobiasbancă – OTP Group” S.A. poate fi considerată ca un etalon al stabilității și prosperității în domeniul activității bancare din Republica Moldova. Această instituție bancară este apreciată la un nivel înalt în relațiile interbancare internaționale și, în special, pe piața europeană. Acestea sunt unele dintre motivele ca tot mai mulți investitori străini să tindă să devină acționari ai Băncii. Această apreciere îi dă posibilitatea băncii să stabilească relații de afaceri cu bănci, corporații și fonduri financiare de prestigiu și bine cunoscute în lume.

Cuvinte cheie: Riscul de lichiditate, Mijloace bănești, Activități bancare.

Secțiunea 2

INGINERIA MATERIALELOR

COMISIA DE EVALUARE

PREȘEDINTE

Ș.L. dr. ing. Geanina PODARU

MEMBRI

Ș.L. dr. ing. Vasile BAȘLIU

Ș.L. dr. fiz. Alina CEROMILA

Ș.L. dr. ing. Ciprian Mugurel ENACHE

SECRETAR

Ș.L. dr. ing. Iulia PĂDURARU-GRAUR

UTILIZAREA REȚELELOR NEURONALE ARTIFICIALE ȘI TEHNOLOGIA MATERIALELOR

ROTARU MARINA, IMA anul II
COORDONATOR: Conf. univ. dr. ing. BĂLĂNICĂ-DRAGOMIR
MARIANA CARMELIA

Acest studiu are la bază aplicarea metodei rețelelor neuronale artificiale pentru identificarea celor mai bune proprietăți ale oțelurilor aliate rezistente la uzură. În acest articol am selectat 12 tipuri de oțeluri utilizate pentru producerea/fabricarea de scule pentru deformare la rece. Folosind soft-ul EASY-NN au fost analizate proprietățile mecanice, proprietățile de procesare și proprietățile chimice ale elementelor componente. Metoda statistică a fost utilizată pentru a estima rezistența la uzură, tenacitatea, duritatea HRC, capacitatea de prelucrare prin așchiere și temperatura de călire. Elementele care au fost folosite ca date de intrare sunt: carbonul, manganul, siliciul, cromul și nichelul.

Cuvinte cheie: Rețele neuronale artificiale, Oțeluri aliate, EASY-NN.

ELABORAREA FILTRELOR DIN PET RECICLAT

TORNEA VICTOR, IMA anul II
COORDONATOR: Șef lucrări dr. ing. PINTILIE ȘTEFAN-CĂTĂLIN

De la împlinirea secolului XX și, în special, după al doilea război mondial, mulți polimeri sintetici au fost dezvoltati pentru a satisface nevoile unei game diverse de produse, inclusiv vopseluri, acoperiri, fibre, pelicule, elastomeri și materiale plastice structurale. Termenul de „plastic” este de obicei rezervat materialelor polimerice care pot fi modelate sau formate în părți solide sau elastice. Materialele plastice, astăzi, reprezintă unul dintre câmpurile cu cea mai rapidă schimbare, fiind sintetizați noi polimeri, găsindu-se noi utilizări, iar procesele și produsele existente sunt modificate și îmbunătățite pentru nevoile ecologice, o economie mai bună și valori mai bune. Filtrarea specifică și separarea, în general, se referă la actul de a separa una sau mai multe faze distincte de alta într-un proces care utilizează diferențe fizice în faze. Filtrele sunt evaluate în funcție de capacitatea lor de a elimina particulele de o dimensiune specifică dintr-o suspensie de fluid. Obiectivul unui filtru este de a elimina particulele solide dintr-un flux de lichid fie complet, fie cel puțin până la o dimensiune specifică. Filtrul de apă este un prieten foarte bun al omului. Datorită filtrului de apă, avem o viață mai sănătoasă, o apă purificată care ajută la menținerea sănătoasă a organismului uman. În prezentarea de față sunt prezentate proprietățile fizico-chimice și tehnologice ale PET-ului și tehnica de elaborare a filtrului din PET reciclat prin metoda sinterizării. După fabricarea filtrelor din polimer reciclat, s-au realizat experimente pe acestea. Sunt arătate analiza granulelor de PET, rezultatele testelor de permeație, comparația performanței filtrului acestui studiu cu filtre comerciale. Scopul acestui tip de filtru nou este de a dovedi, într-o manieră simplă, că materialul plastic PET poate fi reciclat în scopuri

de epurare. După o căutare în detaliu în literatura de specialitate, nu s-a găsit nici o abordare a acestei metode de producere a filtrelor, ceea ce poate atesta unicitatea acestui studiu.

Cuvinte cheie: Filtru, PET, Reciclare, Permeatie, Polimer.

PROIECTAREA UNUI DISPOZITIV SEMI-AUTOMAT DE PRODUCERE A FIBRELOR DE PET DE DIMENSIUNI CONTROLABILE

TORNEA VICTOR, IMA anul II

COORDONATOR: Șef lucrări dr. ing. PINTILIE ȘTEFAN-CĂTĂLIN

Acest aparat nu a fost reprodus integral din nici o sursă, ultimele două secțiuni fiind unice, iar prima secțiune a fost optată pentru integrare în structura aparatului, principiul fiind construit pe baza experimentelor provenite din diverse surse.

Principiul de funcționare a măcinătorului de plastic constă în 3 etape: 1) Tăierea recipientului de PET în benzi de lățime prestabilită de 6 mm a fost realizată cu ajutorul unei lame din oțel dur. Recipientul este așezat în poziție verticală, susținut de o tijă. Recipientul se rotește manual în jurul tijei de susținere și cu ajutorul brațelor de ghidaj acesta este ghidat până în zona lamei de tăiere în bandă/fâșie. Lama poate fi ajustată pentru a îndeplini o gamă largă de lățimi de benzi tăiate. 2) În momentul în care este reușită tăierea recipientului, banda este împinsă manual până în primul canal de ghidaj. Aici, fâșia de PET urmează o traiectorie dreaptă spre zona „automatizată”, ce constă din două roți din silicon (pentru a asigura o prindere rapidă și strânsă a benzilor fără posibilitatea de alunecare) poziționate una peste alta, cu direcția de rotire a acestora în așa fel încât banda de PET să poată fi trasă spre zona de măcinare. Rotirea roților este asigurată de un motor electric de 2.5W și 5rpm, conectat la roata inferioară printr-un cuplaj cu manșon. Când banda este prinsă între roțile de ghidaj, aceasta este purtată în al doilea canal de ghidaj. 3) Canalul de ghidaj secund este prevăzut la capătul opus cu zona de măcinare, de unde banda de PET este evacuată din canal prin orificiu. Aici, un cuțit tocător este rotit cu ajutorul unui motor electric de putere și turație mai mare. Direcția de tăiere a cuțitului este tangențială cu banda de PET. În această etapă, are loc mărunțirea propriu-zisă a PET-ului. După mărunțire, granulele de PET sunt colectate într-un recipient. Ca o mențiune, la fiecare introducere a unui recipient PET în aparat, cuțitul tocător este lubrifiat cu o cantitate foarte mică de ulei de rapiță rafinat.

Dezavantajul acestui aparat este dat de faptul că este un proces discontinuu (trebuie schimbat, manual, recipientul pentru mărunțire), mărunțirea făcându-se doar pentru un singur PET o dată. Pentru versiuni viitoare ale aparatului, este posibilă automatizarea completă a acestuia, dar cu prețul pierderii simplității de proiectare și asamblare. Aparatul prezintă mai multe avantaje, precum: simplitate în proiectare și construcție; posibilitatea ajustării dimensiunii granulelor prin controlul lățimii de tăiere în benzi de PET și a vitezei de debitare a acestei benzi, cu cât turația motorului este mai ridicată, cu atât dimensiunea granulelor va fi mai mică; design modular – pot fi înlocuite, cu ușurință, componentele aparatului; dimensiuni reduse – pot fi folosite atât în experimente de laborator, cât și în activități domestice de reciclare (un spațiu mult mai redus de depozitare al recipientelor folosite). Faptul că acest proces elimină folosirea temperaturii, extrudarea poate fi evitată când vine vorba de producerea de material granular din plastic.

Cuvinte cheie: Fibre, PET, Reciclare, Dispozitiv, Polimer.

MATERIALE METALICE FOLOSITE LA REALIZAREA MONEDELOR

OBREJA DUMITRIȚA, IPM anul II

COORDONATOR: Șef lucrări dr. ing. PĂDURARU-GRAUR IULIA

Astăzi, când deja bancnotele se transformă într-o realitate tot mai desuetă, cedând tot mai mult terenul plăților cu cardul, originile monedei tind să devină din ce în ce mai obscure. Nu este mai puțin adevărat însă faptul că moneda a reprezentat una dintre invențiile care au revoluționat istoria omenirii, permițând accelerarea schimburilor comerciale. În fapt, dincolo de importanța ei economică, apariția monedei a reprezentat un triumf al gândirii umane abstracte, o adevărată piatră de temelie așezată la baza civilizației occidentale. Datorită calităților lor fizice (rezistență, densitate ridicată etc.), metalele, îndeosebi cele prețioase, precum aurul și argintul, s-au impus drept măsuri ale valorilor de schimb ale mărfurilor. Foarte rapid, ele au căpătat și funcția de mijloc de schimb: oamenii nu doar că exprimau valoarea altor mărfuri în funcție de diferite cantități de metal prețios, înlesnindu-le astfel trocul, ci preferau să își schimbe produsele cu metale prețioase, astfel încât, pe baza acestora să își poată cumpăra mărfurile de care aveau nevoie, dar care nu erau disponibile imediat. Cuprul și aliajele sale sunt antimicrobiene, ceea ce înseamnă că se pot lupta cu proliferarea germenilor pe suprafața lor. Din acest motiv și monedele de 1, 2 și 5 eurocenți realizate din oțel, au fost prevăzute cu un strat de cupru.

În final, monedele euro trebuie să aibă caracteristici electrice și magnetice precise, în scopul de a fi recunoscute de către distribuitorii automate. Alierea cu nichel poate modula permeabilitatea magnetică a aliajelor, iar conductivitatea electrică a monedelor de 10, 20 și 50 eurocenți este o șeptime din valoarea cuprului pur.

Cuvinte cheie: Materiale metalice, Monede.

COROZIUNEA STÂLPILOR METALICI DE SUSȚINERE A ECHIPAMENTELOR ȘI INSTALAȚIILOR ELECTRICE

ROMAN NICOLETA, IPM anul II

COORDONATOR: Șef lucrări dr. ing. PĂDURARU-GRAUR IULIA

Coroziunea este un proces natural și inevitabil. Nu poate fi eliminată, dar poate fi controlată și monitorizată cu produsele potrivite. În timpul exploatării, stâlpii metalici de susținere a rețelelor electrice, precum și a celor aferente rețelelor de telecomunicații, sunt expuse atât coroziunii atmosferice, cât și unor solicitări mecanice statice, solicitări care sunt luate în considerare la proiectarea, executarea și exploatarea/întreținerea acestora. Cu toate acestea, deseori, mai ales cu ocazia unor intemperii atmosferice se înregistrează deteriorarea majoră a stâlpilor de susținere. Din analiza în urma incidentelor se constată că straturile de protecție (de vopsea) sunt deficitare pe obiectivele avariate și prezintă urme de coroziune. Degradarea prin coroziune atmosferică a structurilor metalice, în mod deosebit, a stâlpilor de susținere a instalațiilor și echipamentelor electrice, este un proces complex, determinat de acțiunea unor factori cum ar fi: umiditatea și gazele agresive, curenții induși în structurile metalice afectate, microorganismele – atât mucegaiurile, cât și plantele inferioare. În cazul îmbinării prin sudură a elementelor din oțel carbon nezincate cu elemente zincate, cordonul de sudură este poros

(„materialul ars”) și discontinuu, ceea ce favorizează reținerea umidității și formarea pilelor locale de coroziune. Având în vedere aceste constatări și cunoscând că, coroziunea atmosferică reprezintă factorul determinant al siguranței în exploatare a stâlpilor de susținere a instalațiilor și echipamentelor electrice, în scopul prevenirii incidentelor și defectărilor accidentale (cu toate implicațiile economice, sociale și ecologice aferente), se consideră necesar ca atât administratorii acestor monturi metalice, cât și societățile care execută lucrări de proiectare, execuție și mentenanță pentru aceștia, să acorde o atenție sporită selectării și pregătirii personalului, astfel încât acesta să fie calificat și inițiat în domeniul materialelor și tehnicilor moderne de vopsire.

Cuvinte cheie: Coroziune, Stâlpi metalici, Degradare.

IDENTIFICAREA MATERIALELOR METALICE UTILIZATE ÎN CONSTRUCȚIA UNUI AUTOVEHICUL

GRIBENCEA VERONICA, IPM anul II

COORDONATOR: Șef lucrări dr. ing. PĂDURARU-GRAUR IULIA

Caroseria este partea superioară a automobilului, amenajată pentru transportul persoanelor, al încărcăturii utile sau pentru instalarea diferitelor utilaje. Condițiile impuse caroseriei sunt: să aibă formă aerodinamică, să fie cât mai ușoară și rezistentă, să prezinte o vizibilitate maximă pentru conducător în scopul măririi siguranței în circulație și să fie confortabilă. Siguranța este determinată de capacitatea de absorbție a energiei de către elementele de oțel din structura de rezistență a autovehiculului, elemente care se deformează în timpul impactului la accident. Cerințele stricte stabilite de industria auto pentru siguranța pasivă, reducerea greutateii și economisirea de energie au dus la dezvoltarea unui nou grup de oțeluri cu proprietăți îmbunătățite. Recent, au fost dezvoltate diferite tipuri de oțeluri de înaltă rezistență cu rolul de a satisface aceste cerințe ale industriei automobilelor. Principala problemă a acestor oțeluri derivă din defectele multiple asociate cu deformabilitatea lor inferioară, astfel încât creșterea rezistenței fără deteriorarea caracteristicilor de deformabilitate rămâne una dintre cele mai importante obiective ale dezvoltării materialelor destinate industriei auto. Pentru elementele de structură și de rezistență cuplate la caroserie, obiectivul major este reducerea greutateii, cu un accent sporit asupra performanțelor de siguranță. Prin urmare, în plus față de rezistență, siguranța automobilelor necesită ca aliajele să prezinte o ductilitate considerabilă. Deformabilitatea este necesară pentru a permite forme complexe ale pieselor auto, alegerea materialelor fiind corespunzătoare condițiilor de încărcare și a mediului de exploatare al acestora. Trei elemente asigură controlul asupra proprietăților mecanice ale oțelului: compoziția sa chimică, prelucrarea și tratamentul termic, toate conducând la obținerea microstructurii finale a acestuia.

Cuvinte cheie: Industria auto, Oțel, Caroserie, Aliaje.

AFM VERSUS SEM

GRIBENCEA VERONICA, IPM anul II; COTICOVA IRINA, CESA anul II;
STOICA DIMITRIE, ADAT anul II
COORDONATORI: Șef lucrări dr. fiz. CEOROMILA ALINA-MIHAELA,
Conf. univ. dr. ing. STOICA MARICICA,
Conf. univ. dr. ing. IVAN ANGELA-STELA

Tehnicile de analiză imagistică sunt intens utilizate de către cercetători în diferite domenii științifice, permițându-le vizualizarea trăsăturilor suprafeței materialelor vii sau nevii, mai ales la scară nanometrică. În acest sens, unele dintre cele mai sensibile instrumente imagistice sunt microscopul de forță atomică (*Atomic Force Microscopy* – AFM) și microscopul electronic cu baleiaj (*Scanning Electron Microscopy* – SEM). Primul microscop AFM a fost realizat de către Gerd Binnig, Calvin Quate și Christoph Gerber (1986) și s-a numit *Scanning Probe Microscope* (SPM). Principiul de funcționare al AFM se bazează pe măsurarea forțelor de atracție sau de respingere care se manifestă la interacțiunea dintre un vârf subțire – *tip* (atașat la capătul unei lame flexibile – *cantilever*) și suprafața probei analizate. Rezoluția microscopului AFM este sub-nanometrică, iar imaginea este achiziționată prin înregistrarea deflecției verticale a *cantilever*-ului cu ajutorul unui fascicul laser și a unei diode fotosensibile. În ceea ce privește sistemul SEM, în anul 1952, inginerul englez Charles Oatley a inventat microscopul electronic cu baleiaj, în forma existentă în prezent. În SEM, un fascicul de electroni baleiază suprafața probei analizate (conductivă din punct de vedere electric), creând un contrast dependent de unghiul de incidență al fascicului și de compoziția probei. Pentru analiza structurală, atât microscopul AFM, cât și microscopul SEM prezintă capacități tehnice unice, dar complementare. AFM reprezintă o tehnică de analiză *ex situ* a topografiei suprafeței, furnizând imagini bi- și tri-dimensionale, cu rezoluție la nivel atomic.

Tehnica AFM se caracterizează printr-o adâncime de câmp slabă, dar un nivel ridicat de contrast chiar pe suprafețe plane, cu rugozitate minimă. În schimb, microscopia SEM este caracterizată de o adâncime de câmp superioară, oferind imagini topografice, cu rezoluție spațială. Imaginea AFM preluată necesită timp pentru procesarea acesteia înainte de a fi generată în forma finală, optimizată. Pe de altă parte, imaginile capturate cu ajutorul unui microscop SEM oferă o reprezentare directă a caracteristicilor suprafeței, fără a fi necesară prelucrarea imaginii. Cele două metode de analiză microscopice discutate în lucrarea de față, sunt utile în studiul micro- și nanostructurilor din electronică, litografie, tribologie, optică, biologie și medicină. În particular, AFM se folosește ca tehnică de analiză a suprafețelor polimerice, completând alte tehnici de microscopie și difracție, care permit vizualizarea topografiei cu avantajul că, de exemplu, față de microscopia electronică, unde metalizarea suprafețelor dielectrice este obligatorie, în acest caz, nu este necesară o preparare specială a suprafeței analizate.

Există avantaje și dezavantaje atât pentru AFM, cât și pentru SEM, acestea fiind prezentate, comparativ, în lucrare. Ambele tehnici au rezoluții mari, dar sistemele AFM și TEM sunt extrem de costisitoare.

Cuvinte cheie: AFM, SEM, Topografie, Rezoluție, Nanostructură.

ASPECTE STRUCTURALE ALE BIOMATERIALELOR CERAMICE DE TIPUL HIDROXIAPATITEI

ROMAN NICOLETA, IPM anul II
COORDONATOR: Șef lucrări dr. fiz. CEOROMILA ALINA-MIHAELA

Recent, în rândul cercetătorilor, o atenție deosebită este acordată obținerii unor biomateriale cu scopul de reconstrucție a țesutului osos. Dintre aceste biomateriale, hidroxiapatita (HA) prezintă o serie de proprietăți deosebite, precum biocompatibilitate și bioactivitate, aceasta fiind frecvent folosită pentru realizarea grefelor osoase și pentru acoperirea suprafeței unor componente metalice ale unor proteze utilizate în ortopedie. Chiar dacă HA este disponibilă ca material sintetic de mai bine de 15 ani, fiind folosită și în implantologia ceramică de peste un deceniu, se caută noi soluții pentru a include în structura acesteia anumiți substituenți anionici sau cationici care să contribuie la creșterea similitudinii dintre compoziția chimică a HA și cea a apatitei biologice.

Prima problemă pe care cercetătorul și medicul o întâmpină atunci când utilizează HA în cercetare sau tratament este marea varietate de materiale, care sunt grupate colectiv sub termenul de hidroxiapatită. S-a arătat prin difractometrie și microscopie electronică că HA are caracteristici fizico-chimice diferite ale stărilor de fază, în funcție de condițiile de sinteză. Procesul de restructurare a implantului cu formarea țesutului osos se desfășoară, în special, rapid atunci când materialele ceramice și substanțele biologice active sunt utilizate simultan. În medicină, HA sintetică este utilizată ca material de umplutură, care înlocuiește fragmente de țesut osos pierdut (în traumatologie și ortopedie, chirurgia clasică) și ca strat de acoperire pentru implanturi, care promovează creșterea unui țesut osos nou. Pentru a împiedica corpul uman să respingă protezele modificate, acestea necesită acoperire cu un strat de fosfat de calciu sau HA. Calciul și fosforul sunt elementele constitutive ale țesutului osos și sunt prezente, în principal, sub formă de hidroxiapatită. În comparație cu alte săruri de Ca^{2+} , hidroxiapatita de calciu este mai puțin agresivă pentru corp. Este mai ușor de digerat, nu irită tractul gastro-intestinal, biodisponibilitatea acesteia este de multe ori mai mare decât, de exemplu, cea a CaCO_3 . Structura mineralului este identică cu cea a țesutului osos uman, formând matricea minerală a acestuia, raportul dintre Ca/P fiind 1,67. S-a evidențiat faptul că ambii micronutrienți sunt necesari pentru a întări structura osoasă, astfel încât administrarea lor separat este inefficientă.

Cuvinte cheie: Hidroxiapatită, Biocompatibilitate, Implant, Structură, Țesut osos.

MATERIALE CU MEMORIA FORMEI

SASU ION, IPM anul II
COORDONATOR: Șef lucrări dr. fiz. CEOROMILA ALINA-MIHAELA

În anii 1930, aliajele cu memoria formei erau denumite aliaje cu memorie piezomorfică, termomorfică sau feroelastică. Ulterior, în 1970, s-a adoptat denumirea de „marmem” (o structură cu proprietăți mixte corespunzătoare martensitei și memoriei). Obținerea aliajelor cu memoria formei se realizează atât prin metode tehnologice tradiționale (topire-turnare-deformare), cât și prin metalurgia pulberilor și solidificare ultrarapidă. Evoluția tehnologică a permis sintetizarea

materialelor nemetalice cu memoria formei, de exemplu ceramice, polimeri, compozite. Astfel, s-a acceptat denumirea generală de materiale cu memoria formei.

Primele aliaje la care s-a evidențiat un comportament elastic predominant au fost aliajele de Au-Cd, respectiv In-Tl. Caracterul de aliaj cu memoria formei a fost pus în practică în cadrul unui dispozitiv acționat cu ajutorul unui monocristal de Au-Cd, care prin încălzire – ridică o greutate, iar prin răcire – coboră sarcina. Cele mai versatile tipuri de monocristale sunt cele pe bază de Cu, cu ajutorul cărora s-au realizat și primele experimente. Astfel, s-au obținut rezultate importante care au explicat evoluția fenomenului de memorie a formei prin analiza microstructurii suprafeței cu modificarea fazei martensitice. Unul dintre cele mai intens utilizate aliaje este Nitinolul (Ni – 58,8 wt.%, O – max. 0,05 wt.%, C – 0,02 wt.%, Ti – diferență). Aliajul Ni-Ti prezintă capacitate de înmagazinare a energiei elastice la transformarea izotermă, iar deformările maxime pot fi recuperate în cadrul memoriei mecanice sau termice. Aliajele au evoluat, având aplicații diverse cum ar fi, rame de ochelari, tuburi din polimeri termocontractabili pentru conductorii electrici. Cele mai des întâlnite aliaje comerciale cu memoria formei sunt Cu-Zn-Al, Cu-Al-Ni și Fe-Mn-Si. Fenomenul care stă la baza comportamentului de memorie a formei este transformarea martensitică.

Cuvinte cheie: Aliaj, Memoria formei, Elasticitate, Martensită, Microstructură.

PROVOCĂRI ȘI IMPLICAȚII ALE BIOMATERIALELOR

OBREJA DUMITRIȚA, IPM anul II

COORDONATOR: Șef lucrări dr. fiz. CEOROMILA ALINA-MIHAELA

În ultimele decade, se cunoaște un interes crescut asupra dezvoltării de noi materiale ca implanturi, care posedă proprietăți specifice obligatorii și care asigură viabilitate pe termen lung. Biomaterialele sunt materiale naturale sau sintetice care se introduc în organismul viu cu rolul de a substitui total sau parțial forma și funcția unui țesut sau organ patogen, sau la interfața cu mediile biologice cu care interacționează. Materialele biocompatibile sunt utilizate adesea în domenii, precum cardiologie, ortopedie, stomatologie și farmacologie pentru tratarea unor boli, dar pot manifesta și o acțiune benefică sau dăunătoare în evoluția ulterioară a bolii; creșterea celulelor în culturi; dispozitive pentru manevrarea proteinelor în laborator; dispozitive de reglare a fertilității la animale; folosirea în biocipuri integrate în calculatoare. Datorită progresului tehnologic, prin „conlucrarea” diferitelor discipline științifice s-a reușit identificarea necesității proiectării unui biomaterial: dezvoltarea, obținerea, implantarea și eliminarea din organismul pacientului. Fiecare biomaterial și dispozitiv biomedical trebuie să îndeplinească anumite cerințe mecanice și de performanță care își au originea în proprietățile fizice de bază ale materialului din care este constituit. Aceste cerințe pot fi împărțite în trei categorii: performanță mecanică, durabilitate mecanică și proprietăți fizice. Domeniul biomaterialelor s-a dezvoltat, de la originile sale, prin sinergia dintre cercetători și medici specializați, care asociază eforturile lor intelectuale cu discipline ca: medicina, chimia, fizica, biologia, ingineria chimică sau ingineria mecanică, până la a crea acest nou domeniu, în paralel cu formarea de Societăți de biomateriale. În fiecare an, biomaterialele îmbunătățesc calitatea vieții pentru un număr din ce în ce mai mare de oameni. Există o tendință de a clasifica biomaterialele în două categorii: biomateriale metalice și ceramice, care suplinesc țesuturile dure, având aplicații în ortopedie și dentistică, și biomateriale polimerice, care suplinesc țesuturile moi, având aplicații în cardiologie și chirurgia plastică

generală. Orice material introdus ca implant în organism trebuie să substituie structura, proprietățile și funcțiile acelei părți. Succesul unui implant depinde de calitățile biomaterialului, dar și de factorii locali și generali inclusiv, starea generală de sănătate a organismului. Până în prezent, există o cerere din ce în ce mai mare de schelete osoase proiectate ca material substitutiv pentru segmentele osoase inflamate sau fracturate. O varietate de biomateriale sintetice și naturale au fost explorate de către cercetători pentru dezvoltarea de schelete din materiale compozite. Biomaterialele naturale au avantajele imunomodulării, au proprietăți anti-toxice și biomimetice în prezența mediului celular (*in vivo*), în comparație cu biomaterialele sintetice. Biomaterialele cu suprafața funcționalizată prin tratamente chimice sau atașarea unor biomolecule specifice pe suprafață reprezintă o, opțiune importantă privind ameliorarea biocompatibilității. Datorită numărului crescut de solicitări ale implanturilor artificiale, ingineria biomedicală cunoaște o intensă activitate la scară mondială, având impact socio-științific asupra calității vieții pacienților.

Cuvinte cheie: Biomaterial, Durabilitate mecanică, Performanță, Biocompatibilitate, Evoluție.

ROLUL FUNCȚIONAL AL NANOPARTICULELOR ÎN MEDICINĂ

MIHAI TATIANA, IPM anul IV

COORDONATOR: Șef lucrări dr. fiz. CEOROMILA ALINA-MIHAELA

Nanomedicina reprezintă aplicarea nanotehnologiei în domeniul medical prin optimizarea proprietăților fizico-chimice și biologice ale nanomaterialelor. Nanoparticulele, ca și componente ale roboților, asigură abordări mai precise, mai rapide și mai ușor de controlat, urmărindu-se îmbunătățirea stării de sănătate a populației și creșterea calității vieții. Înțelegerea proceselor biologice și fiziologice, la scară nanometrică, implică dezvoltarea de materiale noi și dispozitive cu aplicabilitate în medicină. Utilizarea nanoparticulelor în medicină prezintă oportunități în lupta împotriva diferitelor tipuri de afecțiuni, dar și provocări privind toxicitatea și impactul asupra mediului datorită materialelor nanometrice. Nanomedicina oferă soluții eficiente și mai puțin costisitoare decât serviciile existente pe piață, la ora actuală, privind prevenirea și diagnosticul bolilor, precum și pentru optimizarea metodelor de tratament. Nanomedicina variază de la aplicații medicale ale nanomaterialelor, la biosenzori nanoelectronici, materiale cu eliberare controlată a medicamentelor, și ca posibile aplicații viitoare ale nanotehnologiei moleculare.

Nanomedicina cunoaște o evoluție, cunoscându-se că în anul 2003, piața dispozitivelor medicale și a medicamentelor reprezentau cca. 550 miliarde de euro, valoarea pieței farmaceutice fiind aprox. de 3 ori mai mare. Odată cu creșterea calității și a preciziei serviciilor medicale, se estimează că nanotehnologia va avea un grad de aplicabilitate mai mare în cadrul sectorului de îngrijiri medicale. Mai mult decât atât, progresul în nanomedicină depinde de colaborarea interdisciplinară între sectorul industrial, științific și cel medical, și forurile legislative. Scopul dezvoltării nanomaterialelor cu suprafața funcționalizată, cu dimensiuni controlate este de a proiecta nanodispozitive, care au capacitatea de a trata o serie de celule afectate ale organismului uman.

Cuvinte cheie: Nanoparticule, Optimizare, Evoluție, Nanoroboți, Biosenzori.

OPTIMIZAREA MATERIALELOR UTILIZATE ÎN FRECAREA USCATĂ

CACIUC ANDREI, IMA anul II

COORDONATOR: Șef lucrări dr. ing. PODARU GEANINA MARCELA

Funcționarea sistemelor mecanice, de la cele mai simple până la cele mai complexe, presupune existența unor elemente aflate în mișcare relativă. Creșterea fiabilității, scăderea prețului de fabricație și scăderea costurilor în exploatarea lor impun analiza acestor sisteme din mai multe puncte de vedere, printre care și pierderile energetice prin frecare și pierderile de material. Prin studiul frecării, tribologia urmărește optimizarea acesteia, iar prin studiile tribologice privind uzura se intervine asupra durabilității sistemelor mecanice.

Frecarea este un proces complex, de natură moleculară, mecanică și energetică, care are loc între suprafețele de contact cu mișcare relativă. Modelele utilizate pentru frecare se împart în două categorii: statice și dinamice. Deși fenomenul de frecare prezintă atât aspecte statice, cât și dinamice, diferențierea modelelor respective se referă la modul în care este tratată comportarea la valori mici ale forțelor aplicate. Modelele statice implementează o dependență statică față de viteza de deplasare. Chiar în cazul aplicării unor forțe de valoare mică, valoarea vitezei este diferită de zero. Acest fapt conduce, după o perioadă de timp, la o deplasare semnificativă a corpului. Ca urmare, modelele statice se recomandă a fi utilizate numai în cazul aplicării unor forțe mult mai mari decât valoarea forței de tranziție din regim de frecare static în regim de frecare dinamic, sau în cazul în care forța aplicată își schimbă în mod frecvent sensul. Modelele dinamice implementează o dependență dinamică față de viteza de deplasare. În cazul unor forțe aplicate de valoare mai mică decât valoarea forței de tranziție din regim de frecare static în regim de frecare dinamic, corpul nu se deplasează. Această comportare se obține prin includerea în model a unor elemente de tip resort care permit obținerea unui „prag” pentru forța aplicată.

Atât modelele statice, cât și cele dinamice includ mai multe aspecte ale fenomenului de frecare, funcție de gradul lor de complexitate. Natura materialului își pune puternic amprenta asupra coeficientului de frecare, mai cu seamă în cazul materialelor care se oxidează în atmosferă. La metalele moi și elastice, datorită suprafeței de contact mari ca urmare a deformațiilor, coeficientul de frecare este crescut. În domeniul mecanic, proiectarea asistată de calculator este utilizată atât pentru efectuarea calculelor aferente, cât și pentru obținerea desenelor de execuție. În proiectarea asistată de calculator, proiectantul folosește o serie de facilități oferite de sistemele de calcul pentru accelerarea ritmului de proiectare, minimizarea erorilor și valorificarea superioară a rezultatelor. Un avantaj major al proiectării în varianta asistată de calculator constă în posibilitatea de testare a rezultatelor proiectării înainte de aplicarea lor în realitate – simularea funcționării. În urma analizei rezultatelor simulării, se pot efectua modificări în proiectul inițial – optimizarea proiectării. Pentru optimizarea caracteristicilor materialelor utilizate în frecarea uscată s-a utilizat programul MathCAD.

Cuvinte cheie: Frecare uscată, Modele statice de frecare, Modele dinamice de frecare, Materiale polimerice, Programare MathCAD.

OPTIMIZAREA MATERIALELOR PENTRU LAGĂRE PRIN METODE ASISTATE DE CALCULATOR

BRATU VLADIMIR, IMA anul II

COORDONATOR: Șef lucrări dr. ing. PODARU GEANINA MARCELA

Lagărele cu alunecare reprezintă organe de mașini care asigură rezemarea pieselor cu mișcare de rotație, de regulă arbori sau osii rotitoare, care preiau forțele care încarcă piesele respective și lucrează în condițiile unei alunecări relative a suprafeței fusului arborelui pe suprafața lagărului (cuzinetului), cele două suprafețe fiind separate printr-o peliculă de lubrifiant. Datorită modului specific de funcționare, o atenție deosebită trebuie acordată alegerii cuplului de materiale pentru fus-cuzinet. Celelalte piese componente ale lagărului se execută din materiale obișnuite utilizate în practica industrială ca, fonte sau oțeluri. Materialul trebuie să satisfacă condițiile de bună funcționare, chiar și atunci când apar condiții nefavorabile de exploatare, care pot duce la contactul direct fus-cuzinet: ungerea săracă de la pornirea sau oprirea mașinilor; suprasarcini accidentale și/sau funcționare cu șocuri; prezența impurităților în mediul de lubrifiere; folosirea unui lubrifiant necorespunzător. La alegerea cuplului de materiale antifricțiune trebuie să se țină cont și de soluția constructivă adoptată pentru lagăr: cuzinet dintr-o bucată cu piesa de care aparține, cuzinet realizat cu strat de material de antifricțiune (turnat, placat sau asamblat), fus cu material de antifricțiune (placat sau turnat). Materialele utilizate pentru fabricarea cuzinetelor trebuie să aibă calități mecano-tribologice, termice, tehnologice și economice. Principalele calități mecano-tribologice ale materialelor cuzinetelor sunt: buna compatibilitate cu materialul fusului, pentru evitarea gripajului; materialul să permită aderența uleiului; conformitate bună cu materialul fusului (necesară, în special, la rodaj); coeficient redus de frecare cu fusul (chiar fără ungere!); bună aderență la corpul (suportul) cuzinetului; rezistența superioară la uzare; rezistența la strivire și la șocuri. În domeniul mecanic, proiectarea asistată de calculator este utilizată atât pentru efectuarea calculelor aferente, cât și pentru obținerea desenelor de execuție. În proiectarea asistată de calculator, proiectantul folosește o serie de facilități oferite de sistemele de calcul pentru accelerarea ritmului de proiectare, minimizarea erorilor și valorificarea superioară a rezultatelor. Un avantaj major al proiectării în varianta asistată de calculator constă în posibilitatea de testare a rezultatelor proiectării înainte de aplicarea lor în realitate – simularea funcționării. În urma analizei rezultatelor simulării, se pot efectua modificări în proiectul inițial – optimizarea proiectării. Pentru optimizarea caracteristicilor materialelor utilizate în frecarea uscată s-a utilizat programul MathCAD.

Cuvinte cheie: Lagăre cu alunecare, Coeficient de frecare, Calități mecano-tribologice, Materiale antifricțiune, Programare MathCAD.

OPTIMIZAREA IZOLĂRII SONORE A UNEI ÎNCĂPERI CU AJUTORUL REȚELELOR NEURONALE

MOCANU ANGELA, IMA anul II
COORDONATOR: Șef lucrări dr. ing. PODARU GEANINA MARCELA

Un deosebit interes este manifestat în ultimul timp de acustica spațiului închis, respectiv de modul în care sunetele se propagă în spații închise (încăperi). Așa cum rezultă din definiția reverberației, orice spațiu închis posedă acest fenomen datorat reflexiilor sonore multiple care se produc după ce sursa sonoră și-a încetat emisia. În funcție de destinația spațiului închis, reverberația va avea o anumită durată, obținută prin folosirea unor materiale și structuri acustice corespunzătoare, coroborate și cu geometria spațiului închis. Modul de îndeplinire a acestor condiții va determina nivelul de confort acustic din respectivul spațiu închis. Studiile au pornit de la ideea obținerii unui confort acustic optim într-un spațiu închis destinat desfășurării unor activități în grupuri mici de lucru (5-10 persoane). Pornind de la geometria spațiului închis, impusă prin construcția sălii, s-a căutat să se realizeze un confort acustic care poate fi variat în timp și în spațiu. S-au studiat atât diferitele posibilități de modificare a geometriei tavanului unei încăperi, cât și diferite tipuri de materiale, unele ecologice și tradiționale, care pot să amenajeze tavanul respectivei încăperi. Geometria tavanului încăperii se poate modifica pentru a realiza un anumit tip de confort acustic pe durata unei zile, pentru același tip de material folosit, rezultând astfel mai multe tipuri de structuri acustice care au putut fi studiate.

Confortul acustic este o componentă importantă a calității vieții unei persoane moderne. Izolarea fonică este un întreg complex de măsuri care vizează atingerea confortului acustic. Cele mai răspândite probleme de confort acustic sunt asociate cu pătrunderea zgomotului în cameră din exterior. Această problemă este mai des întâlnită în orașele mari. În timpul construcției majorității clădirilor cu apartamente, problemelor de izolare fonică nu le-a fost acordată suficientă atenție. Prin urmare, majoritatea locuitorilor din oraș se plâng de vecini zgomotoși și de zgomotul care pătrunde din străzi. O soluție completă pentru izolarea fonică a spațiilor este necesară - atât pentru zgomotul din exteriorul, cât și pentru zgomotul din interiorul încăperii.

Cuvinte cheie: Izolare fonică, Materiale fono-izolante, Materiale fono-absorbante, Rețele neuronale.

OPTIMIZAREA, PRIN METODE ASISTATE PE CALCULATOR, A ALEGERII MATERIALELOR PENTRU SOLICITĂRI LA OBOSEALĂ

ARSENE IGOR, IMA anul I
COORDONATOR: Șef lucrări dr. ing. PODARU GEANINA MARCELA

Oboseala reprezintă un fenomen de degradare mecanică a structurii materialului atunci când o componentă ce lucrează în exploatare este solicitată la valori inferioare limitei de curgere. Marea majoritate a componentelor lucrează în domeniul în care tensiunile nu depășesc limita de

elasticitate a domeniului respectiv, iar în această zonă deformațiile introduse în piesă sunt elastice.

Dincolo de limita de curgere, materialul capătă deformații plastice remanente, incompatibile cu funcționarea în continuare a componentei respective. Așadar, prin solicitări repetate, materialul componentelor ce lucrează în domeniul elastic se degradează în timp ducând la apariția microdefectelor, care, ulterior, se vor transforma în fisuri ce se vor propaga până la rupere, dacă solicitarea continuă de un număr foarte mare de ori. Fenomenul de oboseală a materialelor reprezintă o degradare în timp a structurii acestora, accentuată pe măsura menținerii în continuare a unei solicitări repetate. Există trei etape în degradarea structurală prin fenomenul de oboseală: inițierea degradării, propagarea unei microfisuri și ruperea finală. Fenomenul de oboseală trebuie analizat și pe baza unor determinări experimentale. În special pentru oțeluri, rezultatele obținute prin încercările la oboseală efectuate pe epruvete pot fi extrapolate la piese, în condițiile în care se ține seama de concentratorii de tensiune, calitatea suprafeței, dimensiune, mediul de lucru etc. Pentru a putea face aceste extrapolări trebuie să se țină seama de următoarele ipoteze care se referă la materialul din care sunt confecționate piesele. Pentru optimizarea materialelor utilizate pentru solicitări la oboseală s-a utilizat programul MathCAD. Mathcad este un instrument software profesional, produs al firmei MathSoft, dedicat efectuării de calcule matematice cu aplicabilitate mai ales în tehnică. Ceea ce evidențiază MathCAD-ul în mulțimea programelor de acest tip este deosebita sa elasticitate în manipularea componentelor matematice (date și formule), elasticitate dublată de o excepțională accesibilitate în utilizare. Aceste calități situează MathCAD-ul la granița dintre limbajele de programare și programele de calcul tabelar. În urma analizării traseului de proiectare s-a elaborat un algoritm de calcul numeric în MathCAD privind optimizarea materialelor utilizate pentru solicitări la oboseală. În urma construirii schemei de simulare se poate trece la optimizarea procesului, analizând datele de ieșire din proces și modificând corespunzător elementele de intrare. Prin această metodă se poate verifica și optimiza funcționarea unui proces sau sistem înainte de realizarea practică, obținându-se astfel economii importante de resurse materiale și timp.

Cuvinte cheie: Degradare mecanică, Limita la oboseală a materialului, Solicitări statice și dinamice, Oțeluri, Programul MathCAD.

OPTIMIZAREA MATERIALELOR PENTRU INDUSTRIA ALIMENTARĂ, FOLOSIND CALCULUL ASISTAT DE CALCULATOR

MANOLE GHEORGHE, IMA anul II

COORDONATOR: Șef lucrări dr. ing. PODARU GEANINA MARCELA

Materialele utilizate în industria alimentară au o deosebită importanță în dezvoltarea acestei industrii, cât și în protecția mediului și a consumatorului. Fie că sunt materiale utilizate în construcția mașinilor, utilajelor și instalațiilor din industria alimentară, fie că sunt materiale de ambalare a produselor, la alegerea acestora trebuie să se țină cont de: calitate, cerințe privind siguranța alimentară, cerințe privind protecția mediului ambiant, economicitate, fiabilitate, durabilitate, răspândirea în natură sau costurile de producere. Materialele de ambalare a alimentelor sunt o familie de materiale utilizate în aplicațiile alimentare și includ materiale

precum plastic, sticlă, metal și hârtie. Piața mondială crește anual la un nivel mai mare pentru materialele plastice decât pentru celelalte. Această tendință este determinată de aspectele convenabile economice, dar și de versatilitatea foarte ridicată a materialelor polimerice.

Luând în considerare faptul că polimerii sintetici nu sunt biodegradabili, o importanță deosebită o capătă utilizarea polimerilor biodegradabili. În strânsă legătură cu caracteristicile ambalajelor și ale materialelor folosite pentru confecționarea acestora sunt transformările fizice și chimice ale produselor alimentare ambalate, procesele care au loc în întreaga perioadă de la ambalare până la consum: solidificare prin uscare, cristalizare, formarea hidraților, auto-oxidarea, reacții de îmbrunare neenzimatică, transformări enzimatice etc. Aceste transformări și procese generează modificări sub aspect senzorial și toxicologic ale produselor alimentare ambalate astfel că trebuie să se țină seama de ele la studierea factorilor legați de materialele de ambalare și de ambalaj. Pentru optimizarea materialelor utilizate în industria alimentară s-a utilizat programul MathCAD. MathCAD-ul este un instrument software profesional, produs al firmei MathSoft, dedicat efectuării de calcule matematice cu aplicabilitate mai ales în tehnică. Ceea ce evidențiază MathCAD-ul în mulțimea programelor de acest tip este deosebita sa elasticitate în manipularea componentelor matematice (date și formule), elasticitate dublată de o excepțională accesibilitate în utilizare. Aceste calități situează MathCAD-ul la granița dintre limbajele de programare și programele de calcul tabelar. În urma analizării traseului de proiectare, s-a elaborat un algoritm de calcul numeric în MathCAD privind optimizarea materialelor utilizate în industria alimentară. În urma construirii schemei de simulare se poate trece la optimizarea procesului, analizând datele de ieșire din proces și modificând corespunzător elementele de intrare. Prin această metodă se poate verifica și optimiza funcționarea unui proces sau sistem înainte de realizarea practică, obținându-se astfel economii importante de resurse materiale și timp.

Cuvinte cheie: Materiale polimerice, Polimeri biodegradabili, Polimeri sintetici, Program MathCAD.

STUDIUL PRIVIND POSIBILE UTILIZĂRI ALE UNUI MICROSCOP PORTABIL

VRABIE ION, IMA anul I

COORDONATOR: Șef lucrări dr. ing. PINTILIE ȘTEFAN-CĂTĂLIN

În ultima perioadă, odată cu avansarea tehnologiilor de prelucrare, s-au dezvoltat materiale specifice microscopelor cu preț avantajos. Astfel, există microscopice într-un interval de preț foarte larg. Microscopul portabil devine din ce în ce mai mult o opțiune avantajoasă în activitățile conexe microscopiei. Acesta este un microscop care are un design special, mic și portabil, de unde și denumirea de „buzunar”. Aceste microscopice sunt unități mobile ușor de transportat, astfel încât pot fi utilizate atât de amatori, cât și de profesioniști, în funcție de analiza pe care doresc să o îndeplinească. Principiul microscopului portabil este foarte ușor de înțeles. Majoritatea microscopelor de buzunar au un ocular la un capăt și o lumină la celălalt capăt, cu un mic suport în care un obiect poate fi plasat pentru observare. Unele dintre acestea nu au suport, microscopul este ținut deasupra obiectului în unghi drept pentru vizualizare. Părțile unui

microscop de buzunar sunt: Sursa de lumină (LED); Ocularul (se găsește la un capăt al microscopului pentru vizualizarea obiectelor); Obiectivul, poziționat la capătul unde este sursa de lumină; Suportul de baterie (unele microscopice de buzunar folosesc baterii pentru a funcționa); Aparat foto digital (unele au o cameră digitală atașată pentru fotografierea imaginilor produse). În cele mai multe cazuri, microscopicele de buzunar au o putere de mărire de 100x. Cu această putere de mărire, microscopicele de acest fel se califică pentru utilizare pe teren, dar poate fi folosită și de copii și de pasionați. Principalele avantaje ale acestei categorii de microscopice sunt dovedite prin faptul că sunt foarte portabile din cauza dimensiunilor mici, pot fi folosite de amatori și profesioniști și sunt foarte accesibile (ieftine). Un dezavantaj major pe care îl au microscopicele de buzunar este faptul că au o putere de mărire redusă în comparație cu microscopicele fixe. Printre multitudinea de utilizări ale microscopului de buzunar, se enumeră în arii precum cel educațional (mărimea lor favorizează utilizarea lor în aceste scopuri), folosit pentru inspecția bijuteriilor, a plăcilor de circuit, fotografică, folosit în ceasornicărie, folosit pentru studierea insectelor (studii entomologice), a monedelor, a materialelor textile, a particulelor sau fibrelor micrometrice, și poate fi folosit și în identificarea falsurilor.

În această lucrare vor fi analizate diferite semnături scrise cu un număr considerabil de instrumente de scris (pixuri de diferite culori și mecanisme, creioane, markere). În paralel, vor fi evidențiate cu ajutorul microscopului portabil și exemplele de falsuri, ce au fost obținute prin imprimarea la calitate înaltă ale acestor semnături.

Cuvinte cheie: Microscop, Portabil, Falsuri.

MEMBRANE UTILIZATE ÎN EPURAREA APELOR

MUNTEANU EUGENIU, IMA anul I

COORDONATOR: Șef lucrări dr. ing. PINTILIE ȘTEFAN-CĂTĂLIN

Procedeele clasice de epurare a apelor uzate, valabile în majoritatea cazurilor pentru apele uzate orășenești, oferă posibilități limitate pentru apele uzate industriale. Astfel, ele nu sunt capabile să micșoreze conținutul în impurități minerale dizolvate al apei uzate, iar unele substanțe organice, mai ales cele obținute prin sinteză, nu sunt degradate de către microorganisme, trecând neschimbate prin stațiile de epurare. Aceste impurități rămân și în apa emisarilor, nefiind eliminate nici în cursul proceselor naturale de autoepurare. Necesitatea îndepărtării unui număr cât mai mare de substanțe nocive din apele uzate a impus adoptarea unor metode noi de epurare, care să le completeze pe cele clasice. Pe lângă eliminarea substanțelor nocive din apele uzate, de mare importanță este și recuperarea substanțelor valoroase conținute de acestea, în scopul valorificării lor. Filtrarea este procesul de trecere a apelor printr-un mediu poros, pe care are loc reținerea prin fenomene predominant fizice a unora dintre constituenții apelor. Funcție de spațiile libere ale mediului poros, în instalațiile de filtrare se pot reține din apă impurități de dimensiuni variabile, de la dimensiuni foarte mari, cum ar fi poluanții grosieri, până la poluanți foarte fini. Membranele sunt elemente filtrante cu dimensiuni submicronice ale porilor, care permit separarea componentelor din amestecuri complexe. În funcție de dimensiunea porilor, membranele pot reține la suprafața lor atât particule aflate în suspensie (prin microfiltrare), cât și compuși

dizolvați (prin ultrafiltrare, nanofiltrare, osmoză inversă). Tehnologia membranară acoperă toate măsurile de inginerie de proces pentru transportul a două fracțiuni cu ajutorul membranelor permeabile. În general, procedeele de separare mecanică pentru separarea de fluxuri gazoase sau lichide utilizează tehnologia prin membrane. Avantajul particular al proceselor de separare cu membrană este faptul că acestea funcționează fără încălzire și, prin urmare, utilizează mai puțină energie decât procesele convenționale de separare termică (distilare, sublimare sau cristalizare). Acest proces de separare este pur fizic și pentru că este un proces delicat, ambele fracții, permeat și retentat) pot fi folosite. De aceea, separarea la rece prin procesele membranare este frecvent aplicată în tehnologia produselor alimentare, biotehnologie și industria farmaceutică. În funcție de tipul de membrană folosit, separarea selectivă a anumitor substanțe sau amestecuri de substanțe este posibilă. Aplicațiile tehnice importante includ: apa potabilă posibilă cu osmoză inversă, filtrații în industria alimentară, recuperarea vaporilor organici, cum ar fi recuperarea vaporilor de benzină și electroliza pentru producția de clor. Cei mai folosiți polimeri în sinteza membranei sunt acetatul de celuloză, nitroceluloză și esteri celulozici (AC, NC, EC), polisulfona (PSF), polietersulfona (PES), poliacrilonitril (PAN), polimidă și poliamidă, polietilenă și polipropilenă (PE și PP), politetrafluoretilenă (PTFE), policlorură de vinil (PVC).

Cuvinte cheie: Membrane, Epurare, Apă, Filtrare, Polimeri.

OBȚINEREA MEMBRANELOR POLIMERICE UTILIZATE ÎN EPURAREA APELOR PRIN TEHNICA INVERSIEI DE FAZE

MUNTEANU EUGENIU, IMA anul I

COORDONATOR: Șef lucrări dr. ing. PINTILIE ȘTEFAN-CĂTĂLIN

Membranele cunoscute în prezent sunt diferențiate prin natura și tipul materialului, structura și domeniul de aplicare. Pe baza acestor criterii de clasificare, membranele sunt după natura materialului (naturale și sintetice); după tipul materialului (polimerice și anorganice); după structură (poroase și dense (neporoase)); după domeniul de aplicare (de microfiltrare, ultrafiltrare, nanofiltrare, osmoză inversă, dializă, electrodializă, distilare membranară, pervaporație și electroosmoză). Membranele cu cel mai mare interes în industrie și cercetare sunt membranele sintetice, polimerice, poroase, de microfiltrare, ultrafiltrare și nanofiltrare. Structura membranară influențează criteriile de selectare ale materialelor membranare, constituind factorul esențial în mecanismele de separare și transport. Astfel, membranele poroase, materiale care conțin goluri de dimensiuni mult mai mari decât dimensiunile moleculare, conform clasificărilor IUPAC, pot fi membrane macroporoase, mezoporoase și microporoase. Inversarea de fază este tehnica cea mai versatilă pentru a prepara membrane polimerice. Inversia de fază este un proces în care un polimer este transformat în mod controlat din lichid în solid. Procesul de solidificare este de multe ori inițiat de tranziția unei stări lichide în două lichide (lichid- lichid stratificat). La un anumit stadiu în stratificare, una dintre fazele lichide (faza polimerului cu concentrație mare) va solidifica, lucru care duce la formarea unei matrici solide. Prin controlarea stadiului inițial de tranziție morfologică, membrana poate fi controlată, pot fi pregătite membrane poroase și neporoase.

Conceptul de inversie a fazelor învâluie diferite tehnici ca, evaporarea solventului, precipitare prin evaporare controlată, precipitare termică, precipitarea din fază de vapori și precipitare prin imersie. Majoritatea membranelor valabile comercial sunt preparate prin tehnica precipitării prin imersie, unde o soluție de polimer (polimer plus solvent) este turnată pe un suport corespunzător și imersată într-o baie de coagulare cu nonsolvent. Precipitarea are loc datorită schimbului de solvent și nonsolvent. Structura membranei obținute în faza terminală rezultă dintr-o combinație de transfer al masei și separare a fazelor.

Cuvinte cheie: Membrană, Polimer, Inversie de faze, Filtrare.

UTILIZAREA MATERIALELOR COMPOZITE ÎN SPORT

ARSENE IGOR, IMA anul I

COORDONATOR: Șef lucrări dr. ing. PINTILIE ȘTEFAN-CĂTĂLIN

Conceptul de „compozit” nu este o invenție umană și poate fi definit ca fiind un sistem multifazic, prin combinarea a două sau mai multe materiale diferite în scopul obținerii unor performanțe superioare în raport cu cele ale componentelor separate. Se poate spune că, face parte integrantă din viața cotidiană, fiind prezent peste tot în jurul nostru, sub formă de țesut muscular, os, dinte, scoică, lemn totodată reprezentând cheia conservării mediului înconjurător. De-a lungul timpului, omul a combinat două sau mai multe materiale neomogene, fiecare având avantaje structurale unice într-un singur material neomogen cu caracteristicile ambelor materiale. În mod ideal, proprietățile materialelor ar trebui să fie reproductibile și cunoscute cu exactitate, din moment ce exploatarea satisfăcătoare a compozitului depinde de flexibilitatea de proiectare, care rezultă din proprietățile unei combinații de materiale pentru a servi unei anumite cerințe. Dezvoltarea tehnologiei moderne necesită noi structuri cu proprietăți superioare ca, rezistență, elasticitate și alte proprietăți tradiționale.

Printre cele mai interesante și promițătoare se numără materialele polimerice (materiale plastice, elastomeri, fibre de carbon ș.a). Materialele polimerice structurale sunt din ce în ce mai utilizate în ingineria mecanică modernă și, mai cu seamă, utilizate în cazurile în care alt material nu răspunde cerințelor din ce în ce mai mari ale noii tehnologii. Dezvoltarea tehnologiei materialelor polimerice compozite este determinată în prezent de cercetările științifice din domeniul științei materialelor polimerice, deoarece problema interacțiunii materialelor de umplere și a matricelor este foarte complexă. Astăzi, se observă cum dezvoltarea tehnologiei ajută în diverse domenii ale activităților sportive, de la diverse gadgeturi pentru amatori, dispozitive de control și măsurare, până la pardoseli moderne pentru sportivi profesioniști și proteze care permit persoanelor cu dizabilități să se angajeze pe deplin în sport. Avântul invențiilor noi, permit sportivilor să stabilească noi recorduri, să creeze noi tehnici și metode de familiarizare, perfecționare, învățare și control în sport. Inovațiile în domeniul tehnologiilor pentru producția și prelucrarea materialelor compozite polimerice (MCP) au fost aplicate cu succes pentru a crea produse pentru industria sportivă - tenis și badminton, palete, băte de baseball, corpuri de canoe, schiuri și bastoane de schi, rame pentru biciclete, table de surf, crosă

de golf și de hochei etc. Înainte de apariția MCP, ca materiale pentru fabricarea echipamentelor sportive, se utilizau, în principal, lemn, oțel inoxidabil și aluminiu.

Companiile de echipamente și materiale sportive din întreaga lume îmbunătățesc constant industria sportivă folosind tehnologii moderne. Bicicletele ultra-ușoare, schiurile, snowboard-urile, skateboard-urile și longboard-urile pentru coborâre, rachetele de tenis și cluburile de hochei și golf nu sunt toate realizate pe baza compozitelor polimerice din fibră de carbon. Fibră de carbon este superioară fibrei de sticlă, aluminiului și altor metale ca material pentru construcția echipamentelor sportive. Fibră de carbon este mai ușoară, mai rezistentă, are o elasticitate mai mare, absoarbe vibrațiile și are un aspect tehnologic modern.

Cuvinte cheie: Polimeri, Materiale compozite, Materiale armate, Fibră de carbon, Sport, Infrastructură sportivă, Echipament sportiv.

ACȚIONĂRI CU MOTOARE DE CURENT CONTINUU

GORAȘ VASILE, ELM anul IV

COORDONATOR: Șef lucrări dr. ing. ENACHE CIPRIAN-MUGUREL

În ultimul timp, motoarele de curent continuu au revenit în actualitate, deși motorul asincron este folosit în circa 95% din sistemele de acționare electromecanică. Această revenire se datorează avantajelor oferite de motorul de curent continuu prin caracteristica mecanică naturală liniară și suficient de rigidă, precum și a progreselor realizate în domeniul mutatoarelor cu comutație naturală și forțată. Dacă generatoarele de curent continuu se construiesc, actualmente, mai puțin, deoarece funcțiile lor au fost preluate de dispozitivele semiconductoare, în schimb, motoarele de curent continuu continuă să aibă o arie de aplicabilitate largă și anume: a) în tracțiune electrică: pentru acționarea tramvaielor, troleibuzelor, electrocarurilor; b) în metalurgie: pentru acționările principale și auxiliare ale laminoarelor de țevi și tablă; c) pentru acționarea mașinilor unelte, în special, a lanțurilor cinematice de avans; d) pentru antrenarea unor instalații de ridicat și transportat etc. Aprecierea calităților tehnice ale unui motor de curent continuu se face ținând cont de următoarele caracteristici: a) Pornire, b) Funcționare, c) Reglarea vitezei, d) Frânare. În comparație cu motorul asincron, motorul de curent continuu permite reglajul turației în limite largi, în mod continuu și mai economic. Regimurile tranzitorii de pornire, frânare și inversarea sensului de mișcare au durată mai scurtă, iar caracteristica mecanică poate fi dură în cazul excitației separate sau paralel, moale în cazul excitației serie, sau poate fi modificată conform cerințelor acționării prin dimensionarea corespunzătoare a excitațiilor în cazul motoarelor cu excitație mixtă. Avantajele enumerate determină menținerea în competiție a motorului de curent continuu în pofida avantajelor evidente ale motoarelor asincrone: construcție robustă, alimentare directă de la rețeaua de curent alternativ, preț de cost și gabarit mai scăzut pe unitatea de putere.

Cuvinte cheie: Electromecanică, Motor, Curent continuu, Acționări electrice.

COMPARAȚIE ÎNTRE CARACTERISTICILE MOTOARELOR PAS CU PAS ȘI CELE DE CURENT CONTINUU CU PERII

GHIBULEȚ GABRIEL, MALACHI EUGENIU, ELM anul IV
COORDONATOR: Șef lucrări dr. ing. ENACHE CIPRIAN-MUGUREL

Motorul pas cu pas (MPP) este un motor de curent continuu (MCC) fără perii, în care rotația este divizată într-un anumit număr de pași, care rezultă din construcția motorului. În mod standard, o rotație completă a arborelui cu 360° este divizată în 200 de pași, ceea ce înseamnă că arborele efectuează un nou pas la fiecare $1,8^\circ$. Sunt disponibile și motoare în care pasul arborelui este de 2; 2,5; 5; 15 sau 30° . Motoarele MPP pot lucra pentru frecvențe cuprinse între 1.000 și 20.000 pași/secundă, având pași unghiulari cuprinși între 180° și $0,3^\circ$. Viteza unui MPP poate fi reglată în limite largi prin modificarea frecvenței impulsurilor de intrare. Rotirea acestui tip de rotor se va face practic din pol în pol, de unde și denumirea sa de motor pas cu pas. Comanda motorului se face electronic și se pot obține deplasări ale motorului bine cunoscute în funcție de programul de comandă. MPP se folosesc acolo unde este necesară precizie ridicată (hard disc, copiatoare). Funcționalitatea descrisă poate fi obținută datorită construcției speciale a motorului, care va fi prezentată în continuare. Ca urmare a faptului că o rotație completă a arborelui este împărțită în mai multe segmente discrete, MPP nu se rotește în mod continuu, ci prin pași, trecând prin stări intermediare, de aceea funcționarea unui asemenea motor este însoțită de un sunet caracteristic sau de vibrații. Motorul de curent continuu cu colector sau motorul cu perii poartă această denumire, fiindcă, colectorul și periile colectoare formează împreună un dispozitiv complet de comutare internă electromecanică. Motoarele MCC cu perii pot fi comandate în mod tensiune deoarece viteza motorului este proporțională cu sursa de tensiune, atunci când sarcina este menținută constantă. Motorul cu perii disipă energie prin frecare și prin încălzire, destul de mult. Din cauza scânteilor provocate de perii, se produce un factor de distorsiune a sistemului de alimentare prin reinjectarea de impulsuri parazite în sens invers. Este costisitor, pentru că necesită întreținere (schimbarea periilor), dar pe de altă parte, poate fi mai convenabil pentru că se poate prelungi viața lui prin această întreținere. Este mai avantajos de controlat, folosind doar două fire, reglajul turației făcându-se în tensiune. Viteza este limitată de forța de frecare (cu cât viteza este mai mare, cu atât forța de frecare a periilor este mai mare).

Cuvinte cheie: Motoare de curent continuu, Motoare pas cu pas, Motoare cu perii, Electrotehnică, Electromecanică.

MAȘINA ELECTRICĂ ASINCRONĂ TRIFAZATĂ

COEV IURIE, ARGINT CRISTIAN, ELM anul IV
COORDONATOR: Șef lucrări dr. ing. ENACHE CIPRIAN-MUGUREL

Mașina electrică asincronă este cea mai răspândită mașină electrică, și se întâlnește pe scară largă aproape în toate sectoarele de activitate. Mașinile electrice asincrone se utilizează, în special, ca motoare pentru o gamă foarte largă de puteri (de la ordinul unităților de W până la

ordinul zecilor de MW) și pentru o gamă largă de tensiuni (de la ordinul zecilor de V până la ordinul zecilor de kV). Avantajele acestor mașini sunt: prețul redus, simplitatea constructivă, alimentarea directă de la rețea, siguranța în exploatare, stabilitatea în funcționare, performanțele tehnice ridicate și întreținerea simplă.

Dezavantajele lor constau în curentul mare absorbit la pornire și consumul mare de putere reactivă (este necesară compensarea factorului de putere). Există două variante constructive de bază ale motoarelor asincrone: 1. motoare asincrone cu rotorul în scurtcircuit sau colivie; 2. motoare asincrone cu rotorul bobinat și cu inele colectoare. La baza funcționării motorului asincron trifazat stă legea inducției electromagnetice. Când înfășurarea statorică este conectată la o rețea de tensiune trifazată, ea va fi parcursă de un sistem trifazat de curenți care vor produce în întrefier un câmp magnetic învârtitor. Acest câmp magnetic intersectează conductoarele bobinelor rotorului și barele statorului și induce în aceste înfășurări tensiuni electromotoare. Tensiunea electromotoare indusă în barele rotorului conduce la apariția unui curent prin aceste bare deoarece acestea sunt scurtcircuitate la ambele capete. Curentul din rotor interacționează cu câmpul magnetic din întrefier și creează un cuplu de forțe care rotește rotorul în sensul câmpului magnetic învârtitor, cu o viteză mai mică decât acesta.

Cuvinte cheie: Electromecanică, Motor, Curent alternativ, Acționări electrice, Curent trifazat.

Secțiunea 3

INGINERIA PRODUSELOR ALIMENTARE

COMISIA DE EVALUARE

PREȘEDINTE

Prof. univ. dr. ing. Maria TURTOI

MEMBRI

Conf. univ. dr. ing. Cezar Ionuț BICHESCU

Conf. univ. dr. ing. Sorin Strătilă DORIN

Ș.L. dr. ing. Livia PATRAȘCU

SECRETAR

Ș.L. dr. ing. Veronica FILIMON

COMPOZIȚIA BIOCHIMICĂ A UNOR SORTIMENTE DIFERITE DE PÂINE

PARA ALEXANDRU, IPA anul III
COORDONATOR: Șef lucrări dr. ing. FILIMON VERONICA

Odată cu dezvoltarea diferitelor ramuri de industrie alimentară și introducerea utilajelor moderne de fabricație, oferta producătorilor din panificație a devenit tot mai variată, punând în dificultate consumatorii. Alegerea unui sortiment de pâine care să fie pe placul tuturor membrilor familiei devine tot mai grea.

Studiul de față își propune prezentarea datelor existente în literatura de specialitate referitoare la compoziția biochimică a unor sortimente diferite de pâine. Scopul acestei lucrări este de a ajuta în realizarea selecției sortimentelor de pâine ce aduc un aport nutritiv ridicat în alimentație. Aceste informații ar putea servi specialiștilor, în activitatea de realizare a noilor rețete de fabricație ce au drept scop fortifierea pâinii. De asemenea, studiul poate fi util pentru educarea consumatorilor, în direcția alegerii celui mai potrivit sortiment de pâine de piață, în funcție de necesitățile nutriționale.

Cuvinte cheie: Pâine, Panificație, Nutriție, Compoziția Biochimică.

UTILIZAREA ULEIURILOR ESENȚIALE ÎN TEHNOLOGIA DE OBȚINERE A PRODUSELOR DE PANIFICAȚIE

BARAN ADRIANA, IPA anul III
COORDONATOR: Șef lucrări dr. ing. FILIMON VERONICA

Pâinea este un aliment de bază, la nivel mondial. Se obține prin coacerea aluatului obținut din făină amestecată cu apă și drojdie, iar în funcție de tipul pâinii se mai adaugă și alte ingrediente.

Un defect important al pâinii este putrezirea, care e cauzată de mucegaiuri. Defectul provoacă pierderi economice, dar reprezintă și o amenințare serioasă pentru sănătatea umană din cauza prezenței micotoxinelor.

Studiul de față își propune realizarea unei cercetări documentare privind determinarea efectului antifungic, antitoxicogen și anti-sporulare al uleiurilor esențiale ce pot fi utilizate în industria panificației.

Totodată, lucrarea prezintă cele mai eficiente uleiuri esențiale care influențează pozitiv, atât însușirile reologice ale aluatului, cât și indicii de calitate ai produselor finite, având, de asemenea, și o eficiență sporită împotriva tulpinii de *Aspergillus*.

Acest material documentar aduce informații noi în ceea ce privește tehnologia panificației și prezintă avantajele folosirii uleiurilor esențiale în această tehnologie.

Lucrarea de față poate folosi specialiștilor în domeniul panificației, dar și celor interesați de utilizarea uleiurilor esențiale pure în alimentație.

Cuvinte cheie: Uleiuri esențiale, Efect antifungic, Panificație.

VALOAREA NUTRITIVĂ A LAPTELUI DE MĂGĂRIȚĂ

ROTARU ANA, IPA anul III

COORDONATOR: Șef lucrări dr. ing. PATRAȘCU LIVIA

Dintre toate alimentele de origine animală, laptele este cel mai complex, conținând cele cinci principii alimentare în proporții care satisfac nevoile organismului uman, având o mare valoare nutritivă și servind ca hrană exclusivă în prima etapă a vieții.

Laptele este lichidul secretat de glandele lactifere ale mamiferelor, în perioada de lactație. Din punct de vedere fizico-chimic, acesta este un amestec heterogen de lipide și proteine dispersat într-o soluție de lactoză și săruri minerale.

Compoziția chimică a laptelui diferă, în primul rând, în funcție de specie și apoi, în cadrul speciei, în funcție de rasa, alimentația, vârsta, starea de lactație, starea fiziologică sau de sănătate a animalului și de anotimp.

Valoarea calorică a laptelui este destul de scăzută, 100 g furnizând 68 de calorii, față de 130 de calorii oferite de aceeași cantitate de carne de vită. În compoziția sa, proporția cea mai mare o ocupă apa (87,7%), care servește ca mediu de dispersie pentru celelalte componente.

Laptele de măgăriță, bogat în lactoză și proteine din zer, s-a dovedit a fi un bun substitut al laptelui matern în copilărie și o hrană adecvată pentru pacienții cu alergii la proteinele din laptele de vacă. Pe lângă acestea, acest tip de lapte câștigă un interes din ce în ce mai mare pentru alimentația umană datorită altor beneficii presupuse pentru sănătate. Prezintă activitate antibacteriană către o gamă largă de bacterii Gram-pozitive și Gram-negative, stimulează sistemul imunitar în convalescență, reglează flora gastro-intestinală și previne bolile inflamatorii și autoimune. În ceea ce privește proprietățile sale antimicrobiene, deși toate componentele laptelui ar putea contribui la această activitate, fracția de proteine din zerul de lapte de măgăriță este considerată, în general, că joacă rolul principal.

Scopul acestei lucrări este de a evidenția proprietățile antimicrobiene ale laptelui de măgăriță, cu un accent special pe fracțiunea proteinelor din zer. Efectele tratamentelor de conservare și procesare asupra conținutului de proteine din zer și asupra activității antimicrobiene sunt, de asemenea, discutate.

Cuvinte cheie: Activitate antimicrobiană, Lizozim, Imunoglobuline, Lactoferină.

CÂRNAȚII TRADIȚIONALI MOLDOVENEȘTI – ALEGEREA POTRIVITĂ PENTRU MASA FESTIVĂ

LUPEA DORINA, IPA anul IV

COORDONATOR: Șef lucrări dr. ing. FILIMON VERONICA

Datele statistice arată că există un consum foarte mare de carne și preparate din carne, cu toate că populația ar putea exista și duce un mod de viață normal și cu un consum mai redus de carne.

Consumul mondial anual al cărnii de porc pe cap de locuitor înregistrează o creștere de 12,5%, în Europa – 4,0%, America Centrală – 24,4%, America de Sud – 19,7%. În America de Nord se constată o scădere a consumului cu 9,44 %, în SUA, Elveția, Polonia – cu 4,2–8,78 %, în

iar în Canada, Ungaria, Olanda și Spania – cu 24–28%. În același timp, în Bulgaria, China, Indonezia, Lituania, Republica Moldova, Federația Rusă și Ucraina s-a înregistrat o creștere a consumului de carne cu 30,84–72,60%.

În Republica Moldova s-a observat un consum mare al preparatelor din carne. În numeroase familii sunt nelipsiți din meniul de sărbătoare acei cârnați tradiționali moldovenești, pe lângă alte preparate specifice tradiției. Din ce în ce mai mulți producători încearcă să readucă pe piață cârnații tradiționali, de casă, observându-se această cerere a consumatorilor.

Într-o societate în care populația trebuie să se adapteze unui regim de lucru rapid, în care timpul este din ce în ce mai prețios, alimentația joacă un rol cheie în furnizarea energiei necesare desfășurării activităților zilnice. Față de alimentele de tip fast-food, carnea și produsele din carne sunt componente importante ale dietei populației active, în special în țările dezvoltate, unde consumul de proteină animală pe cap de locuitor este mai mare. Sacrificarea animalelor pentru producția de carne și produse din carne este o activitate vastă și reprezintă una din ramurile principale ale industriei alimentare, care are drept scop obținerea cărnii și valorificarea acesteia pentru consum direct sau pentru procesare în diferite produse pe bază de carne. Acest studiu prezintă tehnologia de obținere a cârnaților tradiționali moldovenești, care pot reprezenta o alternativă alimentară valoroasă de tip fast-food, pentru oamenii care desfășoară activități fizice intense.

Carnea și preparatele din carne vor rămâne mereu la loc de cinste în meniul gurmanzilor, care adoptă un aport mare de proteine și aleg alimentele gustoase, care le amintesc de mesele din familie.

Introducerea cârnaților tradiționali în meniul săptămânal de tip fast-food al populației, ce desfășoară activități fizice intense aduce un aport important de proteine, creând, în același timp, atmosfera de relaxare a pauzelor de masă ca acasă, factorul emoțional putând asigura o mai mare eficiență a angajaților.

Cuvinte cheie: Alimente tradiționale, Cârnați tradiționali moldovenești, Fast-food.

CÂRNAȚI POLONEZI VERSUS CRENVURȘTI DE PORC

JGULIOVA IULIA, IPA anul IV

COORDONATOR: Șef lucrări dr. ing. FILIMON VERONICA

Orice studiu care își propune să selecteze un produs alimentar de calitate se dovedește mult mai complex decât un studiu care vizează alegerea unui alt produs, nealimentar, deoarece produsele alimentare au implicații în desfășurarea proceselor metabolice, cu modificări asupra întregului organism.

Carnea este un aliment valoros, datorită proteinelor ce au un conținut echilibrat de aminoacizi esențiali (valina, izoleucina, metionina, treonina, fenil-alanina). Specialiștii din industria alimentară au responsabilitatea de a asigura produse de calitate, care să nu pună în pericol sănătatea consumatorilor. Consumatorii care nu au cunoștințe de industrie alimentară tind să aleagă vizual preparatele din carne sau din experiența anterioară în funcție de gust, neținând neapărat cont de ingredientele folosite la obținerea lor. În acest context, studiul de față își propune să explice diferența dintre două preparate din carne preferate de consumatori, cârnații polonezi și

crenșurștii de porc, care din exterior, la raft, par asemănători, însă tehnologia de obținere a acestora diferă.

Educația consumatorilor este absolut necesară în condițiile unei piețe de desfacere care oferă produse alimentare foarte variate din punct de vedere calitativ.

Cuvinte cheie: Cârnați polonezi, Crenșurști, Preparate din carne, Tehnologie.

PERSPECTIVE ALE UTILIZĂRII CĂRNII SINTETICE ÎN ALIMENTAȚIA UMANĂ

PORUMB ION, IPA anul IV

COORDONATOR: Șef lucrări dr. ing. PATRAȘCU LIVIA

Creșterea animalelor doar pentru consum a devenit o problemă ce are efecte îngrijorătoare asupra mediului. Potrivit datelor prezentate de Organizația pentru Alimentație și Agricultură a Națiunilor Unite (FAO), sectorul zootehnic generează 14,5% din totalul emisiilor de gaze cu efect de seră. În plus, o treime din suprafața însămânțată din lume este utilizată pentru a produce miliarde de tone de furaje necesare animalelor. Fermele industriale și alte modalități convenționale de creștere a animalelor pentru hrană sunt responsabile pentru aproximativ 18% din emisiile de gaze cu efect de seră din întreaga lume. Vacile, oile și porcii necesită energie și terenuri pentru a fi crescute, iar acestea poluează aerul, apa și solul cu bălegarul și gazul metan eliberat în atmosferă prin eructații și prin flatulență. În fața unei nevoi tot mai mari de produse de origine animală, industria alimentară, urmată de ONG-uri și instituții de cercetare în domeniul agricol și alimentar, au introdus și continuă să creeze soluții alternative pentru a reduce consumul de carne. Ideea producerii cărnii sintetice în laborator devine o alternativă din ce în ce mai apreciată. Trecerea la carnea sintetică ar reduce cu 96% producția de gaze cu efect de seră și cu 45% energia folosită pentru obținerea unui kilogram de carne. De asemenea, ar necesita doar 1% din suprafața agricolă și 4% din cantitatea de apă folosite astăzi. Carnea cultivată, cunoscută și sub denumirea de carne sintetică sau carne *in-vitro*, este un produs obținut prin colectarea celulelor musculare de origine animală. Celulele sunt plasate într-un bioreactor și asigurate cu proteine pentru creșterea țesuturilor. La momentul actual, o problemă reală rămâne aceea dacă oamenii vor dori să consume carne sintetică. Acest aspect a fost abordat prin intermediul unui sondaj realizat în mediul online, unde majoritatea persoanelor chestionate, aproximativ 70%, au răspuns că nu ar consuma carne sau produse din carne sintetică, dar totuși circa 20% ar fi dispuși să încerce astfel de produse. Carnea cultivată oferă oportunitatea pentru o industrie a cărnii care nu se bazează pe suferința și moartea animalelor, una care nu riscă dezvoltarea pandemiilor și a super-virusurilor rezistenți la antibiotice, una care folosește mai puțin spațiu și eliberează mai puțin carbon în atmosferă.

Cuvinte cheie: Animale, Carne sintetică, Ecologie, Mediu, Efect de seră.

BEREA – O ISTORIE CU MULTĂ SPUMĂ ȘI RAFINAMENT

GHINDARU CRISTIN, IPA anul III

COORDONATOR: Șef lucrări dr. ing. PATRAȘCU LIVIA

Studiul de față va prezenta o incursiune în istoricul berii, în întreaga lume și în Republica Moldova. Nu se cunoaște cu siguranță cum și unde a fost descoperit procesul de obținere a berii sau cine a fost primul om care a gustat această licoare, dar se crede că este posibil ca niște bucăți de pâine sau anumite cereale să se fi umezit și astfel ele au fermentat datorită drojdiei din aer.

Există dovezi care atestă faptul că berea era consumată chiar înainte să fie inventată scrierea. Dacă primele dovezi istorice ale scrisului datează de la 3400 î.Hr., prima atestare documentară a berii este cu 600 de ani mai veche. Berea germană are la bază Legea Germană a Purității (Reinheitsgebot), concepută în anul 1516 de către Wilhelm al VI-lea al Bavariei, lege care reprezenta de fapt cel dintâi angajament de calitate existent și indica cele patru ingrediente de bază pe care trebuia să le conțină băutura: apă, hamei, malț de orz și malț de grâu, alături de drojdie. Până în acel moment, berea fusese produsă doar pentru consum casnic, dar o dată cu stabilirea metodelor de producție în masă a berii și a rețetelor standard ale acesteia, aceasta s-a răspândit rapid în întreaga lume. Orice ar zice alte popoare, germanii au creat un meșteșug din berărit, iar faptul că berea a devenit băutura lor națională nu surprinde aproape deloc.

Cuvinte cheie: Bere, Fermentare, Artizanal, Meșteșug.

BEREA ARTIZANALĂ – ISTORIC ȘI EVOLUȚIE

STAVILĂ CRISTIAN, IPA anul IV

COORDONATOR: Prof. univ. dr. ing. TURTOI MARIA

Berea artizanală este produsă în cantități mici, în unități de producție mici, numite microberării sau fabricuțe de bere. Acestea își permit să experimenteze producerea berii, să readucă la viață rețete vechi și să comunice cu clienții într-un mod nonconformist. Nu au presiunea acționarilor, iar pasiunea pentru berea de calitate depășește dorința de profit.

Scopul acestei lucrări este să definească termeni precum bere artizanală, nanoberărie, microberărie, brewpub, să prezinte ce au toate acestea în comun. În continuare, sunt analizate care sunt caracteristicile de bază ale unei fabrici de bere pentru a putea fi considerată producătoare de bere artizanală. De asemenea, este prezentat istoricul berii artizanale pe diferite continente și în diferite țări, câteva exemple neobișnuite și locuri excepționale de producere a berii artizanale și festivaluri organizate pentru susținerea producătorilor. De exemplu, în Statele Unite ale Americii există în jur de 3200 microberării, iar în Marea Britanie sunt peste 1500. În România, fenomenul e în plină dezvoltare și apare câte o fabricuță la câteva luni de zile. În lucrare mai sunt prezentate statistici care arată cum evoluează producerea de bere artizanală, numărul de fabrici deschise și potențialul acestora. Sunt arătate avantajele oferite de microberării, consumatorilor, care este concurența pe piață și posibilitatea înlocuirii fabricilor mari cu aceste fabrici de producere a berii artizanale.

Lucrarea este rezultatul activității de documentare suplimentară pentru proiectul de diplomă întocmit pentru finalizarea studiilor de licență.

Cuvinte cheie: Bere artizanală, Microberărie, Istorie, Evoluție.

**PRODUSE ALIMENTARE PROCESATE
VERSUS „ALIMENTE SĂNĂTOASE”**

POPOVICI DANIELA, IPA anul IV
COORDONATOR: Prof. univ. dr. ing. TURTOI MARIA

Procesarea (prelucrarea) este acțiunea de a modifica forma, dimensiunile, constituția sau aspectul unui material (pentru a obține produse finite, materii prime etc.). În industria alimentară, procesarea înseamnă transformarea materiilor prime în produse finite prin aplicarea mai multor operații distincte, succesive, unele identice sau similare, altele foarte diverse, în funcție de materia primă și produsul alimentar. Aceste operații includ, de exemplu, sacrificarea și tranșarea, în cazul produselor de origine animală, metodele de conservare prin pasteurizare, sterilizare, fierbere, afumare, uscare etc., precum și ambalarea și etichetarea produselor finite.

Scopul lucrării este o discuție referitoare la interpretarea exagerată, adesea greșită, a diferențelor dintre „produsele alimentare procesate” și „alimentele sănătoase”.

Sistemele actuale de clasificare a alimentelor sunt confuze și pot induce în eroare, în cazul alimentelor „procesate”. Este prea simplist să se presupună că procesarea este nesănătoasă, însă s-a ajuns la aceste afirmații din cauza utilizării unor sisteme de clasificare care ierarhizează alimentele în funcție de „nivelul lor de prelucrare” pentru a prezice calitatea dietei și a efectelor consumului acestora asupra sănătății, pentru a redacta ghidurile dietetice și pentru a informa cu privire la dezvoltarea produselor. Cu toate acestea, mai multe studii recente evidențiază lipsa consensului cu privire la modul în care este definită categoria „alimente procesate”. Astfel, într-un studiu publicat în revista *Trends in Food Science and Technology* se afirmă că, în prezent, termenii referitori la alimentele procesate nu sunt definiți consecvent și pot însemna lucruri diferite pentru persoane diferite, limitând modul lor de utilizare eficientă în politici alimentare sau recomandări, respectiv conducând adesea la considerarea alimentelor procesate ca fiind „alimente nesănătoase”. Procesarea are o influență complexă asupra conținutului nutrițional, cu consecințe pozitive sau negative, în funcție de procesul tehnic aplicat și de produsul alimentar. De asemenea, sintagma „alimente nesănătoase” este problematică, fiind de multe ori interpretată greșit și dând naștere la dispute deoarece se bazează pe conținutul de substanțe nutritive, de exemplu grăsimi saturate, sare sau zahăr, numărul și tipul ingredientelor utilizate, naturaletă produsului sau integritatea matricei alimentare, scopul și riscurile potențiale ale aditivilor și influența prezisă asupra obiceiurilor alimentare, de gătit și de consum, care pot fi folosite pentru a desemna „sănătatea”. Doar câteva sisteme de clasificare recunosc rolul procesării alimentelor în casă, referindu-se, în special, la alimentele procesate industrial. În concluzie, este necesară redefinirea procesării și a alimentelor considerate nesănătoase într-un mod unitar, pe înțelesul consumatorilor, să se ajungă la un consens pentru toate părțile interesate (producători, procesatori, comercianți, consumatori) pentru o comunicare eficientă.

Cuvinte cheie: Alimente sănătoase, Materii prime, Procesare, Produse alimentare.

PROPRIETĂȚI FUNCȚIONALE ALE ALUATULUI ACID

BARAN ADRIANA, IPA anul III

COORDONATOR: Șef lucrări dr. ing. PATRAȘCU LIVIA

Fermentația este operația cuprinsă între sfârșitul frământării și divizare, dar care se desfășoară concomitent cu alte operații până la finalul coacerii propriu-zise a pâinii. Pe parcursul fermentației, în urma unor procese biochimice, microbiologice, coloidale și fizice se obține un aluat cu o serie de caracteristici necesare, cum sunt capacitatea de formare și reținere a gazelor, creșterea volumului, extensibilității și a rezistenței aluatului.

Utilizarea aluatului acid în panificație reprezintă una dintre cele mai vechi biotehnologii, având drept scop îmbunătățirea aromei, structurii și caracteristicilor nutritive ale pâinii. Aluatul acid este obținut prin fermentarea maiei cu bacterii lactice. Studiile științifice au demonstrat că aluatul acid duce la îmbunătățirea valorii funcționale a cerealelor prin mai multe căi: potențialul reducerii indicelui glicemic al glucidelor, creșterea biodisponibilității mineralelor prin desfacerea fitaților și scăderea cantității totale de gluten din produsul finit. Studii noi prezintă și utilitatea produselor realizate cu tehnologia aluatului acid în managementul sindromului intestinului iritabil.

Obiectivul acestei lucrări a fost de a studia valoarea funcțională a aluatului acid, beneficiile aduse de acesta și în ce mod influențează textura și gustul produselor alimentare pe bază de cereale.

Cuvinte cheie: Aluat acid, Fermentare, Bacterii lactice, Biodisponibilitate.

EFECTELE BENEFICE ALE FRUCTELOR DE PĂDURE. CLASIFICARE ÎN FUNCȚIE DE ORAC

CHERPEC DORINA, MANICA TATIANA, IPA anul III

COORDONATOR: Șef lucrări dr. ing. PATRAȘCU LIVIA

În lucrare sunt prezentate fructe de pădure autohtone (afine, agrișe, căpșune, cătină, coacăze, fructe de soc, mure, zmeură) sau de pe alte meleaguri (aronia, merișoare, fructe de acai, caju, goji, kiwi de pădure), cu efecte benefice ale fiecăruia în parte.

Fructele de pădure sunt mici, viu colorate, dulci sau acrișoare și comestibile. Fiecare dintre ele, însă, aduce numeroase beneficii pentru sănătate. Sunt bogate în antioxidanți care luptă cu radicalii liberi și stresul oxidativ, ținând la distanță îmbătrânirea precoce și bolile cronice (de inimă, diabet, ateroscleroză, Alzheimer, Parkinson, cancer). Periodic, apar alte „super-alimente” cu nume exotice, de exemplu fructul dragonului și kombucha, care au conținut bogat în compuși bioactivi. De asemenea, multe dintre fructele de pădure, care, chiar sunt bogate în antioxidanți, sunt ignorate, cel mai adesea motivul fiind necunoașterea compoziției lor și a beneficiilor pe care le pot aduce ca urmare a consumului.

SanoVita, o firmă din România interesată să producă și să comercializeze alimente cu multe beneficii pentru sănătate, a alcătuit un clasament al celor mai bogate fructe de pădure din punct de vedere al conținutului de antioxidanți. Acestea sunt specii rezistente, care cresc în locuri cu vreme extrem de rece sau climat tropical, se alterează rapid și nu rezistă bine la transportul pe

distanțe lungi. Din acest motiv, sunt vândute local sau transformate în suplimente alimentare, ușor de procurat oriunde.

Clasificarea are la bază capacitatea de absorbție a radicalilor oxigenului (Oxygen Radical Absorbance Capacity, *ORAC*). Aceasta constă în măsurarea activității antioxidante din 100 g produs, *in vitro* (în laborator).

Cuvinte cheie: Fructe de pădure, Antioxidanți, Compuși bioactivi, Antociani, *ORAC*.

CONSUMUL DE VITAMINE ÎNTRE NECESITATE ȘI EXCES

HADJI IRINA, IPA anul IV

COORDONATOR: Șef lucrări dr. ing. PATRAȘCU LIVIA

Vitaminele reprezintă compuși organici de care organismul are nevoie în cantități variate și pe care nu îi poate sintetiza în cantități suficiente. Unii compuși, cum sunt vitamina B12 nu sunt sintetizați în organism, fiind necesară o alimentație sănătoasă și diversificată pentru a asigura necesarul zilnic. Prin urmare, necesarul de vitamine poate fi completat din alimentație sau prin administrare de suplimente alimentare. Multe dintre vitamine sunt necesare în cantități foarte mici, dar ele joacă un rol foarte important în cele mai multe reacții chimice din organism. Ele nu sunt alimente, dar nici suplimente alimentare și nici nu au valoare energetică, cu toate că oferă energia necesară activităților zilnice și homeostazei organismului. În prezent, ritmul alert de viață determină unele persoane să consume diverse suplimente alimentare cu un conținut variat de vitamine, fără a conștientiza dacă au într-adevăr nevoie de aport suplimentar.

Diverse suplimente alimentare conțin principii active cu diferite acțiuni asupra organismului, iar unele produse pot interacționa între ele. De asemenea, suplimentele pot interacționa și cu anumite medicamente. O altă problemă o prezintă și conținutul efectiv de compuși activi din suplimentele alimentare. Conform recomandărilor Comisiei Europene, conținutul acceptabil al majorității vitaminelor este cuprins între 80% și 150% din conținutul declarat pe etichetă. Nerespectarea acestor criterii de calitate legate de conținut este considerată înșelătoare pentru consumatori și, uneori, poate prezenta un risc pentru sănătate.

Cuvinte cheie: Vitamine, Alimentație echilibrată.

STUDIUL PRIVIND EFECTELE UNEI DIETE ALCALINE ASUPRA ORGANISMULUI UMAN

PEREPELYTSIA IRYNA, IPA anul I

COORDONATOR: Șef lucrări dr. ing. FILIMON VERONICA

În ultimul timp, mai ales în mass-media, sunt discutate beneficiile dietei alcaline asupra organismului uman. Diverse site-uri promovează dieta alcalină ca un panaceu pentru numeroase boli, inclusiv pentru boli cardiovasculare, diabet zaharat tip 2, cancer și osteoporoză (cel mai frecvent, fiind promovate ca produse „miraculoase”). Lucrarea de față își propune identificarea

veridicității recomandărilor mass-media privind dieta alcalină, având drept obiectiv studierea informațiilor referitoare la dieta alcalină și la influența acesteia asupra echilibrului acido-bazic al organismului uman. În organism, în funcție de necesitate, nivelul de pH este diferit. Astfel, pH-ul normal al sângelui uman este cuprins între 7,35 și 7,45. În cazul în care pH-ul sângelui scade cu mult sub 6,8 sau depășește valoarea de 7,8, celulele încetează să mai funcționeze, iar pacientul își pierde funcțiile vitale. Aciditatea (pH-ul) urinei variază între 4,5÷8,0. Acidul gastric descompune alimentele și protejează împotriva microorganismelor patogene, în tractul digestiv pH-ul fiind cuprins între 1,5÷8,5. Pentru evaluarea produselor alimentare se folosește indicele PRAL (Potential Renal Acid Load). Principiul formării acestui indicator arată ce produse determină eliberarea ionilor acizi sau alcalini în organism. Alimentele cu un PRAL pozitiv sunt considerate acide, cele cu PRAL negativ – alcaline. În general, alimentele bogate în proteine (carnea, brânzeturile, ouăle) cresc aciditatea, iar fructele și legumele – alcalinitatea. Nu există date clare, confirmate clinic, cu privire la beneficiile unei diete alcaline și nici dovezi că o dietă alcalină ar putea preveni o serie de îmbolnăviri.

De exemplu, în urma unei revizuii sistematice privind legătura dintre dieta alcalină și cancer, s-a constatat că nu sunt dovezi referitoare la tratarea și prevenirea cancerului prin adoptarea dietei alcaline. Cu toate acestea, o revizuire epidemiologică privind activitatea fizică și regimul alimentar au arătat că o dietă rațională, bogată în fructe, legume, cereale și pește scade riscul de cancer mamar. Dieta alcalină poate preveni o serie de afecțiuni, precum boli renale cronice. S-a confirmat că nivelul acido-bazic al organismului are o influență semnificativă asupra performanței fizice de intensitate ridicată, urolitiazii și metabolismului calciului. Date experimentale au arătat că dieta alcalină poate modifica pH-ul urinei, dar nu influențează semnificativ pH-ul sistemic general.

Organismul este un sistem de autoreglare, care rezistă oricăror factori agresivi, atât timp cât există un regim de viață echilibrat și o alimentație adecvată. Adepții dietei alimentare alcaline renunță la multe produse care conțin nutrienți esențiali pentru menținerea sănătății și funcționarea normală a organismului. Alimentele alcaline sunt bogate în fibre, însă conțin cantități mici de proteine în comparație cu alimentele acide. Proteinele reprezintă material de construcție esențial pentru organism. Dieta alcalină este benefică pentru o perioadă limitată de timp (1-2 săptămâni, ajutând la relaxarea sistemului digestiv), însă adoptarea acestei diete pe termen lung poate avea efect negativ asupra sănătății.

În concluzie, s-a constatat că există o legătură între consumul predominant de alimente alcaline și sănătate, însă orice dietă ar trebui să vizeze rezolvarea unei probleme specifice. Înainte de a începe dieta este necesar să se consulte specialistul, medicul nutriționist, care va lua în considerare caracteristicile individuale.

Cuvinte cheie: Dieta alcalină, Echilibru acido-bazic, PRAL, Produse alimentare, Sănătate.

ORGANIZAȚIA SLOW FOOD

BOTEZATU ȘTEFAN, IPA anul IV

COORDONATOR: Șef lucrări dr. ing. PATRAȘCU LIVIA

Prezentul studiu are drept scop prezentarea organizației internaționale *Slow Food*.

Slow Food se prezintă ca o, organizație globală fondată în 1989 cu scopul prevenirii dispariției culturilor alimentare locale și a tradițiilor alimentare, în contrast cu creșterea ritmului alert de viață, în care alegerile alimentare se aplatizează. De asemenea, organizația tinde să crească gradul de conștientizare a persoanelor în ceea ce privește hrana consumată, sursa hrănilor și felul în care alegerile alimentare afectează planeta. *Slow Food* consideră că produsele alimentare sunt legate de mai multe aspecte ale vieții, inclusiv cultura, politica, agricultura și mediul înconjurător. Scopul pe termen lung al organizației este conștientizarea fiecăruia asupra contribuției personale la dezvoltarea și salvarea lumii, bazându-se pe mișcarea *slow food*.

Cele trei principii de bază ale organizației sunt: Bun – o dietă bună bazată pe alimente proaspete și aromate de sezon, care să satisfacă simțurile și să facă parte din cultura locală; Curat – producția și consumul de hrană care să nu prejudicieze mediul înconjurător, bunăstarea animalelor și sănătatea umană; și Corect – prețuri accesibile pentru consumatori și profituri corecte pentru micii producători.

Organizația *Slow Food*, demonstrează că, practic, toată viața noastră cotidiană are ca prim scop mâncarea, iar din cauza risipei alimentare, o mare parte a lumii rămâne fără hrană, iar cealaltă este nevoită să consume produse alimentare nocive pentru sănătate. În prezentul studiu au fost discutate planurile și proiectele acestei organizații, precum și rezultatele obținute până astăzi.

Cuvinte cheie: Alimentație sustenabilă, Diversitate, Tradiții alimentare.

SUPLIMENTELE ALIMENTARE – REGULI NOI ȘI REȚELE FALSE

MIRCEA OLIVIA, IPA anul IV

COORDONATOR: Prof. univ. dr. ing. TURTOI MARIA

În Monitorul Oficial nr. 322 din data de 1 aprilie 2021 a fost publicată Legea nr. 56/2021 privind suplimentele alimentare. Actul normativ stabilește cadrul legal referitor la suplimentele alimentare, comercializate ca produse alimentare și prezentate ca atare.

Suplimentele alimentare sunt produse alimentare al căror scop este să completeze regimul alimentar și, care reprezintă surse concentrate de nutrienți sau alte substanțe cu efect nutrițional sau fiziologic, singure sau în combinație, comercializate sub formă de doză, respectiv în forme de prezentare, cum ar fi capsule, comprimate, pilule sau alte forme similare, cașete cu pulbere, fiole de lichid, flacoane cu picurător și alte forme similare de lichide și pulberi destinate să fie luate în cantități mici, unitare, măsurate.

Suplimentele alimentare pot fi pe bază de vitamine, minerale, amestecuri de vitamine și/sau minerale, substanțe cu efect nutrițional sau fiziologic, diferite față de vitamine și minerale, amestecuri de vitamine și/sau minerale cu extracte vegetale și/sau animale sau cu extracte din plante și/sau produse ale stupului. Ele nu pot fi introduse pe piață înainte de data eliberării certificatului de notificare emis de Ministerul Sănătății. Eliberarea documentului se va face în

baza analizării unei cereri de notificare și a documentelor aferente acesteia (formular de notificare, însoțit de modelul etichetei pentru produsul în cauză) trimise de către cei care doresc să comercializeze suplimente alimentare.

Suplimentele alimentare sunt comercializate în magazine specializate, farmacii, supermarket-uri sau online. În comerțul electronic sunt comercializate și suplimente false. Publicația *Recorder* a investigat o rețea internațională de suplimente alimentare false coordonată din Rusia și Ucraina. Rezultatele obținute din investigații trebuie să dea de gândit autorităților în primul rând, pentru o reglementare cât mai corectă a suplimentelor alimentare.

Cuvinte cheie: Suplimente alimentare, Regulamente, Rețele false.

MODELE NOI DE ETICHETARE A PRODUSELOR ALIMENTARE: ECO-SCORE ȘI NUTRI-SCORE

**FORȚU MIHAELA, IPA anul IV
COORDONATOR: Prof. univ. dr. ing. TURTOI MARIA**

Etichetele produselor alimentare trebuie să respecte Regulamentele UE (1169/2011, 775/2018) și să conțină elemente care informează corect consumatorul (numele și marca produsului, producătorul, date despre producător/comerciant, data limită de consum, modul de conservare și preparare, masa netă sau volumul net, lista ingredientelor etc.), respectiv să asigure sănătatea consumatorului și să contribuie la educarea acestuia (valoarea energetică și nutritivă, conținutul de proteine, lipide, glucide, fibre, vitamine, substanțe minerale etc.). Valoarea energetică și cantitatea de proteine, lipide, din care acizi grași saturați, carbohidrați, din care zaharuri, vitamine și substanțe minerale sunt elemente esențiale ale etichetării nutriționale.

În România, Regulamentul 1169/2011 este obligatoriu de la 01.01.2014. Regulamentul 775/2018 impune completări pentru informarea consumatorilor cu privire la normele de indicare a țării de origine sau a locului de proveniență a ingredientului primar al produselor alimentare.

Data fiind diversitatea produselor alimentare, în afara regulilor generale de etichetare nutrițională instituite prin regulamentele UE, în multe state au fost introduse modele noi de etichetare a produselor alimentare. Scopul acestei lucrări este prezentarea sistemelor suplimentare de etichetare *Nutri-Score* și *Eco-Score*. Aceste modele de etichetare se aplică pe fața produsului sau pe eticheta principală, în timp ce eticheta nutrițională se aplică pe spatele produsului sau lateral. *Nutri-Score* este un sistem suplimentar și independent de etichetare a valorilor nutriționale care presupune codificarea pe cinci culori, cărora le corespunde câte o literă: verde închis – A, verde deschis – B, galben – C, portocaliu – D și roșu – E, cu semnificația de la „alegere sănătoasă” (A) la „alegere nesănătoasă” (E). Culoarea se atribuie în funcție de conținutul de substanțe nutritive considerate pozitive pentru sănătate (fibre, proteine, fructe, legume), respectiv substanțe nutritive al căror aport trebuie limitat pentru combaterea obezității și malnutriției (zaharuri, sare, acizi grași saturați).

În Marea Britanie, funcționează un sistem de etichetare similar, numit etichetare semafor (*traffic lights labeling*) care folosește doar trei culori: roșu pentru produse care trebuie consumate ocazional, galben pentru produse care pot fi consumate mai mult, dar nu foarte des și verde pentru produse a căror alegere este cea mai sănătoasă. Etichetarea *Nutri-Score* este aplicată în Franța, unde a fost creată și implementată în 2013, Belgia, Spania, Portugalia, Germania, Elveția,

Olanda și Polonia. *Eco-Score* este un sistem de etichetare pentru partea din față a ambalajului, dezvoltat tot în Franța, pentru a comunica amprenta de mediu a alimentelor în același mod în care *Nutri-Score* informează consumatorii despre nutriție. Sistemul atribuie produselor un scor de la 0 la 100, care corespunde unei litere și unei culori (de la verde închis la roșu, de la A la E), similar sistemului de etichetare nutrițională *Nutri-Score*. Scorul este calculat printr-o ecuație: *Eco-Score* = evaluarea ciclului de viață (*lyfe cycle assessment*, LCA) + puncte bonus – puncte deduse.

Cunoașterea celor două metode noi de etichetare este importantă deoarece prin etichetarea cu o anumită culoare, *Nutri-Score* ajută consumatorii să identifice dintr-o privire valoarea nutritivă a unui aliment, iar *Eco-Score* ajută să protejăm mediul înconjurător.

Cuvinte cheie: Etichetare, Mediu, Consumatori, Alimentație sănătoasă.

AMBALAJELE PRODUSELOR ALIMENTARE ÎN CONTEXTUL PANDEMIEI COVID-19

STAVILĂ CRISTIAN, IPA anul IV
COORDONATOR: Prof. univ. dr. ing. TURTOI MARIA

În contextul pandemiei generate de coronavirusul SARS-CoV-2, au apărut multe temeri legate de posibilitatea transmiterii acestui virus prin intermediul ambalajelor produselor alimentare. Scopul acestei lucrări este să discute acest aspect, să argumenteze de ce virusurile, în general, nu se transmit prin ambalaje sau alimente.

Ambalajele produselor alimentare sunt destinate să conțină și să protejeze produsele alimentare, asigurându-le păstrarea însușirilor de calitate și integritatea, să ușureze utilizarea lor de către consumatori, să informeze și să educe consumatorul, respectiv să promoveze produsele și vânzarea acestora. Pentru a asigura distribuția, ambalajul trebuie să asigure informații despre producător, să descrie produsul conținut, să explice cum se manipulează ambalajul și cum se folosește produsul. Producătorii aleg cel mai potrivit ambalaj pentru produsele alimentare în funcție de proprietățile produselor, proprietățile materialelor de ambalaj și compatibilitatea lor cu produsele, condițiile de transport, manipulare și depozitare, metoda de ambalare și închidere a ambalajului și impactul ambalajului asupra mediului.

Virusurile sunt agenți infecțioși fără organizare celulară, entități corpusculare care includ acizi nucleici purtători ai informației genetice și parazitează obligatoriu celule vii. Ele nu au o organizare structurală și funcțională a celulelor, nu au metabolism propriu, astfel că nu cresc în dimensiune, nu se divid, prin urmare nu se înmulțesc. Majoritatea virusurilor conțin doar un tip de acid nucleic, astfel că au fost clasificate în adenovirusuri (conțin ADN) și ribovirusuri (conțin ARN). Virusul SARS-CoV-2 este un adenovirus care produce boala Covid-19 din cauza căreia s-au produs schimbări profunde în ultimul an și jumătate în comportament, stil de viață și de muncă etc. Sunt prezentate modalitățile de transmitere, inactivare sau distrugere a virusului SARS-CoV-2, substanțele biocide și eficiența acestora, condițiile care ar trebui îndeplinite pentru ca virusul să se transmită pe suprafața ambalajelor.

În concluzie, deși nu există dovezi științifice că virusul se transmite de pe suprafețele contaminate pe mâini, este susținută aplicarea regulilor stricte de igienă care constau în evitarea atingerii ochilor, nasului, gurii cu mâinile care au fost în contact cu suprafețele contaminate pentru a nu facilita transferul virusului în corp, respectiv a procedurilor de spălare cu apă și

săpun, a aplicării soluțiilor biocide în concentrații adecvate și a aplicării consecvente a măsurilor de distanțare socială, a respectării adevărului în declararea condițiilor de autoizolare impuse, a urmăririi recomandărilor autorităților.

Cuvinte cheie: SARS-CoV-2, Produse alimentare, Ambalaje, Transmisiune, Contaminare.

REVENIREA LA AMBALAJE DIN STICLĂ PENTRU PRODUSELE ALIMENTARE LICHIDE

**NICHIFOROVA ALIONA, IPA anul IV
COORDONATOR: Prof. univ. dr. ing. TURTOI MARIA**

Lucrarea prezintă câteva aspecte legate de tendința actuală de revenire a ambalajelor din sticlă.

Sticla este un material plastic anorganic amorf, transparent, insolubil în apă, rezistent la acțiunea acizilor și bazelor, dar fragil la șoc mecanic sau termic. Se obține prin topirea la temperatură ridicată a materiilor prime bogate în siliciu (nisip, silex sau cuarț) împreună cu piatră de var, carbonat de sodiu sau potasiu și materiale auxiliare, oxizi ai metalelor: magneziu, aluminiu, plumb, zinc, bariu, bor, potasiu, litiu, fier, crom, nichel etc., apoi răcirea până la starea rigidă fără cristalizare. Principalele avantaje ale sticlei, ca material de ambalaj, sunt: inerția chimică, impermeabilitatea la gaze, vapori, lichide și arome, lipsa mirosului, rigiditatea, transparența, igienizarea ușoară, posibilitatea de a fi obținută în forme și culori variate. Dezavantajele sunt: fragilitatea, masa mare, depozitarea dificilă întrucât ocupă același spațiu, îmbătrânire sub acțiunea agenților atmosferici, transparență în cazul produselor sensibile la acțiunea luminii vizibile și ultraviolete.

Cândva, regină a ambalajelor datorită numeroaselor avantaje, sticla a pierdut mult în fața ambalajelor din materiale plastice, mult mai ușoare, versatile și ieftine. În prezent, sticla este pe cale să revină pentru ambalarea produselor alimentare lichide și a băuturilor, ca urmare a preocupărilor legate de protecția mediului înconjurător. Astfel, îngrijorarea crescândă cu privire la impactul materialelor plastice de unică folosință asupra mediului reduce atractivitatea acestora pentru unii consumatori. Companii mari precum Nestlé SA, PepsiCo Inc. și Unilever PLC au început să renunțe la materialele plastice și explorează ambalaje reutilizabile, precum cele din sticlă sau materiale alternative.

Producătorii de sticlă au speranțe că, de data aceasta, vor câștiga în fața ambalajelor din materiale plastice de unică folosință, oprind declinul în care se află de zeci de ani. Sticla este singurul material utilizat, pe scară largă, pentru ambalarea alimentelor pe care Administrația pentru Alimente și Medicamente din SUA (*Food and Drug Administration*, FDA) îl recunoaște ca fiind sigur (*Generally Recognized as Safe*, GRAS), ceea ce înseamnă că nu are nevoie de aprobare înainte de comercializare. O condiție importantă pentru realizarea acestui deziderat este stimularea colectării și a reciclării sticlei, astfel încât să nu reprezinte un pericol pentru mediu.

Cuvinte cheie: Ambalaje din sticlă, Produse alimentare lichide, Reutilizare, Reciclare.

**SIGURANȚA ALIMENTARĂ, CUNOAȘTEREA ȘI RESPECTAREA
DREPTURILOR CONSUMATORILOR ÎN REPUBLICA MOLDOVA**

FORTU MIHAELA, IPA anul IV

COORDONATOR: Prof. univ. dr. ing. TURTOI MARIA

Lucrarea de față prezintă un studiu cu privire la cunoașterea și respectarea drepturilor consumatorilor în Republica Moldova. Protecția consumatorilor este una dintre politicile sociale promovate de orice stat modern, este un proces de litigiu între vânzător (producător, distribuitor) și consumator (client), pe cale judiciară. Siguranța alimentară reprezintă garanția faptului că alimentele nu vor dăuna consumatorilor atunci când sunt pregătite și/sau consumate în conformitate cu specificațiile privind modul de utilizare. Luând în considerare situația relațiilor de piață în Republica Moldova, încălcarea drepturilor consumatorilor reprezintă un subiect stringent. Cumpărând diferite produse, comandând diverse servicii, mulți dintre noi pot nimeri în această zonă de risc. Chiar și având asemenea probleme, majoritatea persoanelor nu conștientizează că drepturile lor, în calitate de consumatori, au fost încălcate.

Studiul a fost realizat în perioada iulie-septembrie 2019 și a vizat modul în care sunt păstrate și etichetate unele produse alimentare de pe piața din orașul Cahul. De asemenea, s-a urmărit conștientizarea consumatorilor asupra drepturilor lor fundamentale. Cunoașterea drepturilor, în calitate de consumator, este importantă deoarece un drept, dacă nu-l cunoști – nu-l ai.

Cuvinte cheie: Legislație alimentară, Drepturi consumatori, Siguranță, Alimentație sănătoasă.

**COMPUȘI ANTIOXIDANȚI, MECANISME
DE ACȚIUNE ȘI METODE DE ANALIZĂ IN VITRO**

BUNGHEZ LILIANA, CESA anul II

COORDONATOR: Șef lucrări dr. ing. PATRAȘCU LIVIA

Rolul major al compușilor antioxidanți în creșterea duratei de conservare a alimentelor, precum și furnizarea de beneficii care promovează sănătatea, combinat cu preocuparea crescândă față de antioxidanții sintetici, a determinat comunitatea științifică să se concentreze asupra antioxidanților naturali prezenți în matricele alimentare. Radicalii liberi sunt atomi, molecule sau ioni care conțin un electron nepereche, ceea ce îi face instabili și foarte reactivi. Generarea de radicali liberi în corpul nostru are loc ca urmare a expunerii la diferite condiții fizico-chimice sau stări patologice. Radicalii liberi sunt responsabili de, deteriorarea moleculelor relevante din punct de vedere biologic, iar lipidele, acizii nucleici și proteinele sunt principalele ținte. Cu toate acestea, ele sunt implicate și în sistemele de semnalizare intercelulară și intracelulară, și în reacțiile enzimatică esențiale proceselor metabolice intermediare ale vieții, prin urmare, producția lor zilnică trebuie să fie echilibrată. Dacă radicalii liberi depășesc capacitatea organismului de a-i regla, iar raportul dintre generarea radicalilor liberi și apărarea antioxidantă este dezechilibrat, apare o afecțiune cunoscută sub numele de stres oxidativ. Stresul oxidativ fiind responsabil pentru un număr enorm de afecțiuni, inclusiv cancerul, bolile cardiovasculare și neurodegenerative, ateroscleroza, starea inflamatorie și multe altele, prevenirea acestuia prin

creșterea aportului de antioxidanți dietetici reprezintă cel mai fezabil mod de protecție împotriva radicalilor liberi. Antioxidanții trebuie să fie capabili să întârzie sau să inhibe oxidarea unui substrat, totuși o proprietate importantă pe care ar trebui să o aibă este și capacitatea de a forma un nou radical, care este stabil, prin legarea intramoleculară a hidrogenului în urma oxidării ulterioare.

Mai multe mecanisme de acțiune pot fi responsabile pentru activitatea lor. Antioxidanții pot elimina speciile care inițiază peroxidarea, pot elibera un hidrogen sau un electron, pot chela ioni metalici care împiedică generarea de specii reactive sau descompunerea peroxizilor lipidici, pot stinge radicalii peroxizi cu rol de prevenire a formării O_2^- , pot întrerupe reacțiile auto-oxidative în lanț, pot inhiba enzimele pro-oxidative și pot reduce concentrațiile localizate de O_2 . Antioxidanții naturali includ flavonoide, acizi fenolici, carotenoizi și tocoferoli; cu toate acestea, alți compuși derivați de proteine, cum ar fi aminoacizii și peptidele bioactive, au primit o atenție deosebită pentru proprietățile lor antioxidante afișate. Pentru a determina activitatea oxidantă, în laboratoare, se folosesc diferite metode cu scopul de a identifica compușii antioxidanți care acționează prin intermediul diverselor mecanisme.

Studiul are drept scop identificarea și prezentarea metodelor de investigare a activității antioxidante prin diverse mecanisme de acțiune, dar și de cuantificare a unor compuși cu activitate antioxidantă.

Cuvinte cheie: Polifenoli, DPPH, Mecanism de acțiune, Antioxidant.

FRUCTELE DE PĂDUCEL – COMPOZIȚIE ȘI BENEFICII

BUJOREANU VADIM, CESA anul I
COORDONATOR: Prof. univ. dr. ing. TURTOI MARIA

Păducelul (*Crataegus sp.*) este un arbust spinos, cu lemn tare, din familia *Rosaceae*, care poate atinge înălțimi de până la 8-10 m și care crește pe soluri calcaroase, sub formă de tufișuri, la liziera pădurilor, în poieni sau pășuni până la 1500 m altitudine. Există circa 280 specii, cele mai cunoscute fiind *C. monogyna*, *C. laevigata*, *C. mexicana* și *C. douglasii*, care cresc în Europa, Africa de Nord, Asia de Vest și America de Nord.

În România se cunosc cinci specii, iar în Republica Moldova – zece specii, care cresc spontan. Fructele păducelului fac parte din grupul fructelor de pădure alături de afine, agrișe, aronia, căpșune, cătină, coacăze, merișoare, mure, zmeură etc., astfel că este de așteptat să conțină compuși valoroși datorită cărora să aibă proprietăți benefice pentru sănătate.

Prin urmare, obiectivul lucrării este prezentarea compoziției, utilizării, beneficiilor și contraindicațiilor păducelului în consum. Florile și frunzele păducelului sunt bogate în vitamine și minerale, antioxidanți, acizi organici, glucide, acetilcolină, pectină, taninuri și uleiuri volatile, iar fructele sunt o sursă bogată de flavonoide, vitaminele C și E, glicozide, antociani, saponine, taninuri și antioxidanți. Analiza chimică a permis identificarea, în fructele păducelului, a peste 150 molecule bioactive care includ acizi fenolici (ferulic, galic, p-cumaric, siringic, clorogenic, cafeic), quercetină, pirocatechină, terpenoide, lignani, steroizi, acizi organici (fumaric, tartric, succinic, citric, malic) și glucide (maltoză, zaharoză, glucoză, fructoză). Păducelul este utilizat, de secole, în medicina tradițională și în alimentație. Fructele, florile și frunzele de păducel sunt

asociate, tradițional, cu multe efecte benefice de sănătate, medicinale sau nutraceutice, de exemplu proprietăți antimicrobiene, antiinflamatoare, antioxidante, anticanceroase, anticoagulante, antidiabetice sau antidepresive. De asemenea, se consideră că au proprietăți protectoare împotriva HIV, a bolii Alzheimer, a îmbătrânirii etc. Tradițional, frunzele și florile de păducel sunt utilizate sub formă de infuzii pentru a controla palpitațiile, tahicardia și nervozitatea. Fructele de păducel sunt folosite împotriva hipertensiunii și promovează sănătatea cardiovasculară, protejând împotriva anginei, hipertensiunii, insuficienței cardiace, aritmiilor cardiace, miocarditei, arteriosclerozei, insomniei și anxietății. Mai mult, boabele sunt astringente și diuretice, și pot acționa împotriva diareei, a retenției urinare și a crampelor intestinale. Popoarele indigene din America Latină folosesc fructele de păducel pentru prepararea unei băuturi extrem de energetice numite „Pennican”. În multe părți ale lumii, fructele de păducel sunt folosite pentru a pregăti gemuri, siropuri, bomboane și marmeladă, compot și sucuri sau ca aromatizant pentru preparate, precum carnea albă. Măcinate, fructele pot fi adăugate în prăjituri, plăcinte și alte produse de patiserie și cofetărie. În concordanță cu utilizarea tradițională și întrucât este considerat sigur (*Generally Recognised as Safe*, GRAS), Comitetul pentru Produse Medicinale din Plante al Agenției Europene a Medicamentului a clasificat păducelul ca „produs medicinal vegetal tradițional”.

Păducelul are, totuși câteva efecte colaterale și contraindicații. Astfel, nu se recomandă, chiar și în cantități mici, în alergii individuale la plante, în insuficiența renală și atunci când tensiunea arterială este scăzută, fiindcă o scade și mai mult. Lucrarea reprezintă o parte din studiul documentar necesar pentru disertația de anul viitor, 2022, care are ca obiectiv principal studiul influenței adaosului de păducel în alimente.

Cuvinte cheie: Antihipertensiv, Antiinflamator, Antimicrobian, Fructe de pădure, Păducel.

AFM VERSUS TEM

**COTICOVA IRINA, CESA anul II, MIHAI TATIANA, IPM anul IV,
STOICA DIMITRIE, ADAT anul II**

**COORDONATORI: Conf. univ. dr. ing. STOICA MARICICA,
Conf. univ. dr. ing. IVAN ANGELA-STELA,
Șef lucrări dr. fiz. CEOROMILA ALINA-MIHAELA**

Tehnicile de microscopie au un rol important în analiza sistemelor biologice, în studii medico-legale, dar și în analiza suprafețelor inerte. Unele dintre aceste tehnici sunt AFM (*Atomic Force Microscopy*) – Microscopia de forță atomică și TEM (*Transmission Electron Microscopy*) – Microscopia cu transmisie de electroni. AFM este o modificare a tehnicii *Scanning Tunneling Microscopy* (STM), inventată în 1981 de către Gerd Binnig și Heinrich Rohrer, *Scanning tunneling microscope* fiind premiat cu Premiul Nobel în 1986. În AFM se generează imagini tridimensionale la scară nanometrică ale suprafeței (vii / nevii) analizate, prin deplasarea unui vârf analizor extrem de ascuțit, de ordinul nanometrilor, care se află la capătul liber al unei console (cantilever) cu o lungime de până la câteva sute de micrometri, de-a lungul acesteia. AFM se bazează pe principiul măsurării forțelor de atracție și de repulsie interatomice, și poate măsura forțe de ordinul nano-Newtonilor cu ajutorul unui sistem de detecție optică. În ceea ce privește sistemul TEM, acesta a fost realizat pentru prima dată în 1931 de către cercetătorii Max

Knoll și Ernst Rusk, ultimul dintre aceștia obținând Premiul Nobel pentru Fizică în anul 1986, pentru proiectarea primului microscop cu transmisie de electroni. În TEM, un fascicul de electroni este transmis parțial printr-o probă (foarte subțire, datorită micii adâncimi de pătrundere a electronilor în solide) pentru a forma o imagine pe un senzor sau un ecran fluorescent. Ambele tehnici au rezoluții mari, dar sistemele AFM și TEM sunt extrem de costisitoare. În lucrare sunt prezentate, comparativ o serie de aspecte, precum: principiile AFM / TEM, avantajele / dezavantajele și aplicații ale AFM /TEM.

Cuvinte cheie: AFM, TEM, Sisteme vii, Suprafețe inerte, SARS-CoV-2.

ROLUL OMS ÎN SIGURANȚA ȘI SECURITATEA ALIMENTARĂ. STUDIU DE CAZ – REPUBLICA MOLDOVA

GAVRILOAIE ANDREIA, CESA anul II

COORDONATOR: Șef lucrări dr. ing. PATRAȘCU LIVIA

Prezentul studiu se referă la implicarea Organizației Mondiale a Sănătății (OMS) în siguranța alimentară. Au fost analizate obiectivele, misiunea, valorile, funcțiile și, desigur, ariile de lucru în zona siguranței alimentare, în întreaga lume, și în Republica Moldova, în special. Rolul organizației, stabilit în constituția ei, este menținerea în cea mai bună stare a sănătății populațiilor de pe glob. Nivelul de sănătate atins trebuie să-i asigure omului o stare fizică și psihică pentru a deveni productiv și folositor societății.

Una dintre valorile cheie ale OMS este accesul la o cantitate suficientă de hrană sigură și nutritivă, reprezentând condiția obligatorie pentru susținerea vieții și pentru promovarea stării de sănătate. Siguranța alimentară, securitatea alimentară și nutriția sunt legate în mod indisolubil. Hrana nesigură creează un cerc vicios de boli și malnutriție, afectând în special sugarii, copiii mici, bătrânii și persoanele bolnave. Lanțurile de aprovizionare cu alimente traversează, acum, multe granițe. O bună colaborare între guverne, producători și consumatori asigură siguranța alimentară. Scopul OMS este de a facilita la nivel global prevenția, detectarea și gestionarea cauzelor de risc pentru sănătatea publică asociată cu alimentele nesigure. În acest sens, acțiunile OMS sunt axate pe asigurarea evaluării științifice independente a riscurilor microbiologice și chimice care formează baza standardelor alimentare internaționale, ghiduri și recomandări, cunoscute sub numele de *Codex Alimentarius*, evaluarea siguranței noilor tehnologii utilizate în industria alimentară, cum sunt organismele modificate genetic și nanotehnologiile, și contribuția la îmbunătățirea sistemelor naționale de producție a alimentelor și a cadrelor juridice, și implementarea infrastructurii adecvate pentru gestionarea riscurilor cu privire la siguranța alimentară.

Rețeaua Internațională a Autorităților pentru Siguranța Alimentară (INFOSAN), dezvoltată de OMS, precum și Organizația pentru Alimentație și Agricultură (FAO) contribuie la transmiterea rapidă a informației, în timpul urgențelor, cu privire la siguranța alimentară.

Cuvinte cheie: INFOSAN, Hrană sigură, OMS, *Codex Alimentarius*.

**DECONTAMINAREA SUPRAFETELOR BOABELOR DE PIPER NEGRU
CU LUMINĂ ULTRAVIOLETĂ CONTINUĂ**

GRECU OLGA, CESA anul II

COORDONATORI: Prof. univ. dr. ing. TURTOI MARIA

Conf. univ. dr. ing. RUMEUS IURIE

Piperul negru (*Piper nigrum*) este unul dintre cele mai populare condimente, având o producție mondială estimată la 479.410 tone pentru anul 2020. Contaminarea microbiană a piperului negru se produce în timpul recoltării și în cadrul operațiilor ulterioare de prelucrare, transport și depozitare. În general, acesta poate avea o încărcătură microbiană în jur de 107 ufc/g, majoritatea fiind bacterii formatoare de spori. Studiul este parte componentă a lucrării de disertație și are ca obiectiv tratamentul boabelor de piper negru cu lumină ultravioletă (UV) continuă în vederea decontaminării. Acest obiectiv se bazează pe numeroase studii publicate care au demonstrat că lumina UV continuă este eficientă pentru inactivarea unui spectru larg de microorganisme, nu lasă reziduuri toxice în produsele alimentare tratate și are aplicabilitate ușoară.

Piperul negru boabe a fost achiziționat din rețeaua comercială, orașul Cahul, și a fost depozitat în condiții igienice, la temperatura ambiantă și întuneric, până la utilizare. Pentru tratamentul cu lumină UV s-a utilizat o instalație alcătuită dintr-o încălțată închisă în care este montat, pe două tije filetate fixate în capac, un set de două lămpi UV tip F-15WT8/GL de 15 W cu lungimea de 30 cm. În încălțată s-a introdus un dispozitiv vibro-oscilant care permite rotirea boabelor de piper aflate într-o tavă, astfel încât toată suprafața lor să fie expusă la lumină UV. Tratamentul a fost realizat la intervale de 3 minute până la 30 minute, cu distanța dintre produs și lampă de 15 cm. Proba martor, netratată, și probele tratate au fost supuse analizei microbiologice pentru determinarea numărului de microorganisme care au supraviețuit tratamentului cu lumină UV. S-a constatat că inactivarea microorganismelor a crescut cu creșterea duratei tratamentului, respectiv a dozei de lumină UV aplicată pe suprafața boabelor de piper. Astfel, la tratamentul boabelor de piper cu lumină UV timp de 15 minute, numărul de bacterii s-a redus cu aproximativ 3,7 log, drojdiile – cu 0,6 log și mucegaiurile – cu 1,4 log, iar la prelungirea duratei tratamentului până la 30 minute, numărul de bacterii s-a redus cu aproximativ 5,3 log, drojdiile – cu 3,9 log și mucegaiurile – cu 3,8 log. Rezultatele preliminare ale studiului demonstrează eficiența tratamentului în reducerea populației microbiene, respectiv decontaminarea suprafeței boabelor de piper negru cu lumină UV, ceea ce este demonstrat și de analiza statistică a datelor experimentale care indică diferențe semnificative ($p < 0,05$) între valorile obținute.

Tratamentul cu lumină UV utilizat poate fi aplicat și la decontaminarea suprafeței altor produse granulare. Pentru aceasta sunt necesare studii prin care să se stabilească parametrii de lucru optimi, respectiv dozele de lumină UV necesare, în funcție de încărcătura microbiană inițială.

Cuvinte cheie: Decontaminare produse granulare, Inactivare, Lumină ultravioletă, Microorganisme, Piper negru boabe.

**PROVOCĂRILE AGRICULTURII ȘI COMERTULUI
PRODUSELOR AGROALIMENTARE ECOLOGICE
ÎN REPUBLICA MOLDOVA**

RUSU VALERIA, CESA anul II
COORDONATORI: Prof. univ. dr. ing. dr. ec. habil. STANCIU SILVIUS
Șef lucrări dr. ing. PATRAȘCU LIVIA

Agricultura rămâne a fi ramura primordială a economiei moldave, dat fiind faptul că se caracterizează drept o țară agrară cu condiții climaterice foarte favorabile și resurse bogate ale solului. În acest scop, cercetarea dată are la bază studierea nivelului de dezvoltare a agriculturii ecologice moldave și atitudinea producătorilor și a consumatorilor față de aceste produse, dar totodată și efectuarea unei analize a provocărilor întâlnite în agricultura ecologică. E știut lucrul că agricultura ecologică oferă consumatorilor alimente proaspete, gustoase și autentice, respectând, în același timp, ciclul natural de viață al sistemelor, iar pentru Republica Moldova, aceasta poate constitui o nouă rampă de dezvoltare a economiei și de penetrare a noi piețe internaționale.

Lucrarea a vizat studiul principalelor aspecte ale agriculturii ecologice, dezvoltarea agriculturii ecologice în lume și în Republica Moldova, analiza principalelor aspecte ale eco-marketing-ului și a situației comerțului cu produse agroalimentare ecologice în Republica Moldova. Au fost estimate principalele obstacole, provocări și oportunități ale agricultorilor de produse ecologice în Republica Moldova. De asemenea, a fost evaluată percepția consumatorilor cu privire la produsele agroalimentare ecologice.

Realizarea studiului propus s-a făcut prin metoda chestionarului, având la bază 17 întrebări esențiale și 6 elemente de grupare socio-profesională. Dimensiunea eșantionului a constituit 242 de respondenți. Rezultatele relevă faptul că marea majoritate (88,8%) este reprezentată de consumatori de produse ecologice. Acest lucru se datorează, în primul rând, conștientizării de către populație că un produs ecologic este un produs „prietenos” față de mediu. Un rol important îl are și adoptarea unui stil de viață sănătos, care prezintă o serie de beneficii atât pentru oameni, cât și pentru mediu.

Cuvinte cheie: Produs ecologic, Produs prietenos, Eco-marketing.

Secțiunea 4

PISCICULTURĂ ȘI ACVACULTURĂ

COMISIA DE EVALUARE

PREȘEDINTE

Prof. univ. dr. ing. Lucian OPREA

MEMBRI

Conf. univ. dr. ing. Luiza FLOREA

Ș.L. dr. biolog Cecilia ȘERBAN

Ș.L. dr. ing. Octavian ROMAN

SECRETAR

Ș.L. dr. ing. Ion VASILEAN

**IMPORTANȚA ALGELOR FITOPLANCTONICE
PENTRU UN HELEȘTEU PISCICOL**

**LUCA DANIELA, SAGHIN CRISTIAN, PA anul II
COORDONATOR: Conf. univ. dr. ing. FLOREA LUIZA**

Din punct de vedere calitativ, structura fitoplanctonului unui heleşteu evidențiază prezența a 3 grupe taxonomice majore: *Chlorophyta*, *Bacillariophyta*, *Cyanophyta*. Cloroficeele au valoarea trofică cea mai ridicată, însă datorită volumelor celulare reduse, biomasa totală a acestora este, deseori, depășită de biomasa cianoficeelor, ce prezintă volume celulare mari, însă au valoare trofică redusă. Diatomeele, prezente pe toată perioada vegetativă, având un maximum de dezvoltare la începutul și la sfârșitul perioadelor vegetative, prezintă o valoare trofică medie pentru consumatorii fitoplanctonofagi. Cianoficeele imprimă apei un caracter toxic datorită produșilor de metabolism eliberați în mediu, unele specii consumate de către pești imprimând cărnii acestora un gust neplăcut. În condiții favorabile, cianoficeele se înmulțesc masiv, determinând „înflorirea apei” - fenomenul nedorit, deoarece prin mortalitatea în masă a acestora se creează un deficit de oxigen. Apariția fitoplanctonului, primăvara, are loc la temperaturi mai scăzute și înaintea formării zooplanctonului. Compoziția fitoplanctonului unui heleşteu prezintă, de regulă, următoarea succesiune în timp: primele alge, care apar primăvara, sunt diatomeele împreună cu flagelatele și dinoflagelatele; ulterior, se succed cloroficeele și diatomeele. Cianoficeele și cloroficeele se exclud în această succesiune, în momentul în care unele dintre acestea au condiții de maximă dezvoltare. Dezvoltarea puternică a cianoficeelor exclude celelalte grupuri de alge, rezistând, într-o oarecare măsură, numai diatomeele. Din punct de vedere cantitativ, se evidențiază două maxime de dezvoltare a fitoplanctonului, prima maximă în luna iunie-iulie, iar a doua, în luna septembrie-octombrie. Principalii indicatori sintetici ai nivelului de dezvoltare a fitoplanctonului sunt clorofila „a” (mg/m^3) și biomasa fitoplanctonului (g/m^3). Nivelul optim de dezvoltare a fitoplanctonului în heleşteie, în perioada vegetativă, este considerat cel caracteristic pentru starea de eutrofie medie, și anume clorofila „a” $< 50 \text{ mg/m}^3$, iar biomasa fitoplanctonului $< 70 \text{ g/m}^3$.

Dinamica indicatorilor sintetici ai dezvoltării cantitative a fitoplanctonului se corelează strâns cu dinamica mai multor factori abiotici, cei mai importanți fiind rezerva de nutrienți, prezența macrofitelor, transparența apei, temperatura și intensitatea hrănirii speciilor fitoplanctonofage. Pe verticală, fitoplanctonul coboară până acolo unde încă se mai poate face asimilația clorofiliană, adică până acolo unde cantitatea de substanță organică produsă prin asimilație clorofiliană (fotosinteză) este mai mare decât cea care se consumă prin procesul de dezasimilație (respirație). Circulația de primăvară și circulația de toamnă, ca urmare a omogenizării temperaturilor în toată masa de apă, duce la formarea curenților verticali, care îmbogățesc păturile superficiale cu substanțe nutritive aduse de pe fundul bazinului. Acest fapt determină o dezvoltare explozivă a algelor silicioase, alge criofile ce au un optim de dezvoltare în perioadele cu temperaturi scăzute, primăvara și toamna, înregistrându-se un maxim de dezvoltare algală datorită aportului de nutrienți de pe fundul lacului. În schimb, în cazul stagnației de vară, substanțele nutritive, cum sunt azotații și fosfații dispar aproape complet datorită asimilării foarte intense de către fitoplancton și datorită imposibilității schimburilor de substanțe cu straturile profunde. Cu toate temperaturile favorabile, vara nu este o perioadă optimă dezvoltării abundente a fitoplanctonului. Între gradul de dezvoltare a fitoplanctonului și producția piscicolă a unui ecosistem acvatic există o strânsă corelație subliniată de mai mulți autori.

Cuvinte cheie: Morfologie, Reprezentanți, Distribuție, Evoluție.

**IMPORTANȚA ORGANISMELOR ZOOPLANCTONICE
PENTRU UN HELEȘTEU PISCICOL**

COVALSCHI GABRIELA, PA anul II

COORDONATOR: Conf. univ. dr. ing. FLOREA LUIZA

Analiza calitativă a zooplanctonului heleșteilor a pus în evidență, în general, prezența a trei grupe taxonomice: rotifere, copepode și cladocere. Dintre acestea, în general, cel mai bine reprezentate, ca număr de specii și indivizi, sunt rotiferele erbivore (*Brachionus diversicolor*, *Asplanchna priodonta*, *Polyarthra vulgaris*, *Keratella cochlearis* etc.), urmate de copepode (*Cyclops* sp. etc.) sub formă de adulți (copepodiți, naupli) și, pe ultimul loc ca densitate numerică, se găsesc cladocerele (*Daphnia* sp., *Bosmina* sp., *Moina* sp. etc.). Succesiunea dezvoltării zooplanctonului este următoarea: primăvara, apar, mai întâi, rotiferele și copepodele; vara, se dezvoltă abundent cladocerele, pentru ca la începutul toamnei, când temperaturile sunt mai scăzute, să se dezvolte, din nou, rotiferele și copepodele. Analiza cantitativă a zooplanctonului heleșteilor, în ceea ce privește biomasele corespunzătoare grupelor taxonomice prezente, relevă o altă ordine a acestora, datorită dimensiunii și masei foarte diferite între cele trei grupe. Biomasele cele mai mari sunt înregistrate de cladocere, datorită greutateilor individuale mari (*Daphnia magna* – 1420 µg, *Bosmina coregoni* – 55 µg, *Alona rectangula* – 40 µg etc.), urmate de copepode (*Cyclops strenuous* – 200 µg, *Cyclops vernalis* – 10 µg etc.). Deși rotiferele se găsesc în densități mari, acestea au biomasele cele mai mici datorită greutateilor individuale mici (*Brachionus diversicolor* – 3 µg, *Asplanchna fissa* – 0,5 µg, *Polyarthra vulgaris* – 0,6 µg, *Keratella cochlearis* – 0,2 µg etc.). Datele referitoare la structura calitativă și cantitativă a zooplanctonului variază de la un bazin la altul și chiar la același bazin, pentru aceeași perioadă de timp, pe parcursul a mai multor ani. Dezvoltarea sezonieră a zooplanctonului este influențată de o serie de factori ambientali, cei mai importanți fiind lumina, temperatura, natura și abundența hranei, precum și intensitatea predatorismului de către consumatorii de ordinul II. Lumina este un factor care, se pare că, determină migrația pe verticală a zooplanctonului, care noaptea se deplasează în straturile mai adânci, iar ziua își face apariția la suprafață. În zonele libere de vegetație, puternic iluminate, sunt frecvente cladocerele, în timp ce în zonele umbrite și în straturile de fund sunt frecvente copepodele. Temperaturile scăzute favorizează dezvoltarea copepodelor și rotiferelor, acestea fiind mai dezvoltate la începutul primăverii și toamna, pe când vara, la temperaturi ridicate abundă cladocerele mari. O apă bogată în substanță organică solvită sau în suspensie va permite o dezvoltare abundentă a zooplanctonului, în special *Daphnidele* sunt cele ce se dezvoltă în ape concentrate în substanță organică. O dezvoltare a algelor albastre este inhibitoare pentru dezvoltarea zooplanctonului, în schimb, dezvoltarea de alge verzi este stimulatorie pentru cladocere. În apele puternic înflorite, cladocerele se reduc, rămânând dominante rotiferele și copepodele. Ca urmare a înfloririlor, numărul cladocerelor mari scade și predomină formele mici (*Bosmina*, *Moina*). Răspândirea în masa apei a zooplanctonului este neuniformă, existând diferențe între zona de mal (ripal) și cea de centru (profundal), dar și pe verticală în funcție de adâncime. În zona de mal, liberă de vegetația macrofită, zooplanctonul este mai abundent datorită unor forme facultativ planctonice din biocenoză bentonică. Distribuția pe verticală, cât și pe orizontală este influențată de fenomenele dinamice din apă (valuri, curenți). Zooplanctonul este legat prin hrănire de fitoplancton, deci nu poate coborî mai jos decât acesta, urcă la suprafață în amurg și coboară în timpul zilei.

Cuvinte cheie: Morfologie, Reprezentanți, Distribuție, Evoluție.

AURUL GRAS AL PEȘTILOR

PETREA VASILISA, PA anul I

COORDONATOR: Șef lucrări dr. ing. FILIMON VERONICA

Peștele și preparatele din pește reprezintă o sursă importantă de proteine, prin aportul de acizi grași esențiali. Luând în calcul impactul acestor componente asupra sănătății organismului uman, acizii grași pot fi considerați prețioși, precum aurul. Studiul documentar de față aduce în vizor informații prețioase în legătură cu, compoziția biochimică a peștilor grași, ca sursă principală de acizi grași omega pentru organism. Ample cercetări sugerează faptul că acizii grași omega-3 dețin un rol important în domenii ale patologiei, cum ar fi reducerea riscului de dezvoltare a anumitor tipuri de tumori maligne, tulburări neurologice sau complicații legate de diabetul zaharat și sindromul metabolic.

De asemenea, anumite studii au constatat asocierea acestora cu evoluția favorabilă a sarcinii, integritatea sistemului osos la vârstnici, acuitate vizuală bună și dezvoltare cognitivă adecvată în perioada infantilă. Potrivit studiilor, consumul unei porții de pește gras (bogat în omega-3), cel puțin o dată pe săptămână, reduce riscul apariției maladiei Alzheimer. Simptomele deficitului de acizi grași omega-3 includ: oboseală extremă, afectări ale memoriei, piele uscată, modificări ale dispoziției până la depresie și tulburări cardiovasculare. Acizii grași esențiali omega-3 (acidul linolenic) susțin sănătatea cerebrală, a inimii, a oaselor și a pielii, reduc inflamația, ajută dezvoltarea fetală, intervin în combaterea diabetului, a cancerului de sân și de colon, a bolilor digestive și autoimune, intervin în menținerea greutății corporale (stimulând hormonii care controlează sațietatea). Pe de altă parte, au existat mai multe dezbateri în rândul specialiștilor în nutriție cu privire la efectele dăunătoare ale acizilor grași omega-6, pornind de la ipoteza că aceștia ar promova inflamația (prin faptul că acidul arahidonic este implicat în stadiile precoce ale inflamației) și, implicit, ar crește riscul cardiovascular. Totuși, acidul linoleic generează și molecule antiinflamatorii. Astfel, la nivelul endoteliului vascular, acizii grași omega-6 au proprietăți antiinflamatorii, suprimând producția de molecule de adeziune, chemokine și interleukine, care sunt mediatorii cheie ai procesului de ateroscleroză.

Drept concluzie, se recomandă introducerea în dieta săptămânală a consumului de pește gras, pentru menținerea funcționării normale a organismului. În cazul persoanelor care suferă deja de anumite afecțiuni, se pot introduce suplimente alimentare ce conțin acizi grași omega, care pot fi mai ușor dozați în organism sub această formă.

Cuvinte cheie: Pește, Acizi grași, Omega, Alimentație.

STUDIU PRIVIND POTENȚIALUL DE DEZVOLTARE A ACVACULTURII ÎN REPUBLICA MOLDOVA

DERIUGHIN DANIEL, PA anul III

COORDONATOR: Prof. univ. dr. ing. DEDIU LORENA

În prezent, piscicultura Republicii Moldova este unul dintre cele mai dezvoltate domenii ale sectorului agricol datorită activităților economice ale întreprinderilor piscicole specializate și

ale fermelor piscicole individuale. Suprafața totală a bazinelor acvatice, utilizate pentru piscicultură, constituie 20.507 ha. Peștele de apă dulce autohton și produsele din pește sunt oferite pe piață, în principiu, de către obiectele pisciculturii, o parte destul de mică (0,3% – 1,7%) fiind reprezentată de capturile din bazinele acvatice naturale. Începând cu anul 2002, în Republica Moldova se înregistrează o dinamică de creștere durabilă a volumului de pește din heleșteie. Producerea peștelui în Republica Moldova, la fel ca în majoritatea țărilor din Europa Centrală și de Est, are ca scop satisfacerea cerințelor pieței interne. Cantitatea de pește autohton s-a mărit de 1,7 ori în ultimii 10 ani, de 6,1 ori – în comparație cu anul 2000 și, în prezent, constituie 10.668 tone, echivalentul a 25% din valoarea întregii producții piscicole și a produselor respective consumate în țară. Pentru obținerea acestui volum de pește, se produc 1.000-1.200 de tone de material de populat piscicol, anual. Creșterea dinamică a producției piscicole autohtone și cererea consumatorilor, în ultimul deceniu, indică faptul că sectorul acvaculturii devine din ce în ce mai important în economia Republicii Moldova. Dezvoltarea durabilă a pescuitului și acvaculturii reprezintă o necesitate socio-economică, pe termen mediu și lung. Cea mai mare parte a suprafeței de apă a țării, de 96.000 ha, este formată din 4.220 de bazine acvatice artificiale, reprezentând 51.710 ha. Aproximativ 39,7% (20.507 ha) din suprafața de apă a lacurilor artificiale sunt utilizate în sectorul acvaculturii de ape dulci. În prezent, sunt implicate în producția de pește din ape dulci: mai mult de 1.000 de ferme piscicole, care produc material de populat și pește de consum; 8 pepiniere piscicole funcționează pentru reproducerea naturală și artificială, și creșterea materialului de populat piscicol; 7 complexuri de reproducție cu incubatoare – pentru reproducerea artificială. Prezenta lucrare are ca principal obiectiv evaluarea dinamicii producției din sectorul de acvacultură a Republicii Moldova, stadiul actual al sectorului și perspectivele de dezvoltare ale acestuia. Se indică etapele istorice de dezvoltare a științei de profil și principalele realizări științifice, precum și rolul acestora în dezvoltarea pisciculturii. De asemenea, este expusă o serie de date privind consumul de pește și produse din pește din Republica Moldova. Lucrarea sintetizează, totodată, potențialul de oportunitate în dezvoltarea acvaculturii.

Cuvinte cheie: Acvacultură, Pește, Genofond, Producția piscicolă, Lotul de reproducători.

SPECII DE PEȘTE SUB LENTILA MICROSCOPULUI

VĂDĂNESCU ANA, PA anul I

COORDONATOR: Șef lucrări dr. fiz. CEOROMILA ALINA-MIHAELA

La începutul secolului al XX-lea, s-au înregistrat mari progrese privind analiza morfologică a solzilor de pește, în cadrul unor studii sistematice, folosind tehnica microscopiei optice. Odată cu evoluția tehnologiei imagistice, volumul de informații morfologice înregistrate cu ajutorul microscopiei electronice cu scanare (Scanning Electron Microscopy, SEM) a crescut atât cantitativ, cât și calitativ. Microscopul este un instrument optic, care permite obținerea unor informații utile în determinarea tipului de hrană al peștilor prădători sau în analiza paleontologică. În același timp, s-au constatat unele aspecte care fac dificilă interpretarea microscopiilor obținute cu ajutorul microscopului electronic, cum ar fi factorii de mediu, variația formei, dimensiunii și structurii solzilor în funcție de vârsta peștelui și poziția solzilor pe corp. În funcție de zona corpului de unde au fost prelevați, solzii de pește prezintă forme variate. În această lucrare, se

studiază morfologia solzilor a diferitelor tipuri de pește de apă dulce, frecvent comercializate, utilizând tehnica microscopică SEM. Ideea de cercetare a urmărit dacă și cum se modifică aspectul morfologic al solzilor de pește în urma introducerii și menținerii acestora în medii lichide, a căror compoziție chimică este diferită. Prima soluție folosită este o sare pe bază de ioni de clor, iar cea de-a doua este o sare pe bază de ioni carbonat. Mostrele-solzi de pește au fost prelevate de la pești în stare proaspătă, din aceeași zonă laterală corpului. Microstructura solzilor laterali indică prezența unor inele dispuse circular (*annuli*). Datorită conținutului de biominerale și a collagenului, solzii prezintă o structură omogenă, tri-dimensională și orientată. După menținerea solzilor în soluțiile apoase testate, s-a constatat o creștere din soluție a unor cristale de hidroxiapatită sub formă de bastonașe, pe suprafața solzilor. Soluția de sare pe bază de ioni de clor va inhiba creșterea hidroxiapatitei în defavoarea unei rețele fibroase de collagen formate. Rezultatele imagistice obținute contribuie cu detalii importante la alcătuirea criteriilor taxonomice.

Cuvinte cheie: Solzi, SEM, Morfologie, Hidroxiapatită, Collagen.

NOI RASE DE CRAP OBȚINUTE ÎN REPUBLICA MOLDOVA

**ARTIMENCO MIROSLAVA, PA anul III
COORDONATOR: Prof. univ. dr. ing. DEDIU LORENA**

Lucrarea de față își propune să prezinte principalele rase de crap din Republica Moldova deoarece acvacultura modernă prezintă o inovație în domeniul pisciculturii. În prezent, piscicultura Republicii Moldova este una dintre cele mai dezvoltate domenii ale sectorului agricol. Dezvoltarea sistematică a pisciculturii în Republica Moldova a început în anul 1944, pentru îndeplinirea obiectivelor strategice, un rol esențial revenindu-i științei de profil. În prezent, piscicultura Republicii Moldova este unul dintre cele mai dezvoltate domenii ale sectorului agricol datorită activităților economice ale întreprinderilor piscicole specializate și ale fermelor piscicole individuale. Crapul de cultură, până în anii '70 ai secolului trecut, se considera drept cel mai numeros grup de pești, cultivați în Republicile ex-Sovietice. În Republica Moldova au fost create, în cadrul Centrului pentru Cercetare a Resurselor Genetice Acvatice „ACVAGENRESURS”, aprobate și brevetate patru noi rase de crap autohton:

1) Crapul de Telenești cu Solzi (*Cyprinus carpio L.*) este de culoare aurie-gălbuie, fără pete, cu înveliș complet de solzi, forma corpului scurtă, rotunjită cu profil mare, cu cap mare, peduncul caudal larg, intestin foarte lung și cu camera din față a vezicii înotătoare mare, are mulți spini pe primul arc al branhiilor, număr mediu de raze ramificate moi ale înotătoarelor dorsală și anală, iar scheletul axial și regiunea caudală conțin un număr mediu de vertebre;

2) Crapul de Telenești cu Solzi în Ramă este de culoare măslinie-gălbuie, fără pete, cu înveliș de solzi dispersați în ramă, forma corpului scurtă, rotunjită cu profil mare, peduncul caudal larg, intestin foarte lung, are mulți spini pe primul arc al branhiilor, număr mediu de raze ramificate moi ale înotătoarelor dorsală și anală, iar scheletul axial și regiunea caudală conțin multe vertebre;

3) Crapul de Mândac cu Solzi dispersați cu rezistența sporită la temperaturi joase, ce se caracterizează printr-o capacitate bună de a căuta hrană și de a se alimenta activ la temperaturi

scăzute ale apei. Este un crap cu învelișul corpului, având un număr mic de solzi, un volum comestibil cu 4-5% mai mare decât al crapului cu solzi și este recomandat pentru cultivare în bazinele acvatice cu condiții de creștere relativ stricte;

4) Crapul de Cubolta cu Solzi este de culoare cenușie-gălbuie, fără pete, cu înveliș complet de solzi, forma corpului alungită de lungime medie, profil mare la masculi și mediu la femele, cap mic, peduncul caudal mediu, intestin lung și cu camera din față a vezicii înotătoare medie, conține un număr mic de raze ramificate moi ale înotătoarei dorsale și mediu ale celei anale, iar scheletul axial și regiunea caudală conțin multe vertebre.

Acvacultura în apele dulci din Republica Moldova este considerată un sector cu potențial de regenerare a ramurii agricole, în a cărei dezvoltare un rol important urmează să-l joace realizările științifice în domeniu. Integrarea potențialului științific și de producere a materialului biologic, înnoirea bazei tehnico-materiale, conservarea și completarea fondului genetic, elaborarea și implementarea tehnologiilor avansate, valorificarea noilor obiecte și lărgirea gamei produselor piscicole pe piață va asigura creșterea stabilă a volumului și calității producției autohtone accesibile consumatorilor.

Cuvinte cheie: Acvacultură, Rase Crap, Fond genetic, Strategii de dezvoltare.

STUDIU TEHNICO-ECONOMIC PENTRU DEZVOLTAREA UNEI PEPINIERE CARPICOLE ÎN SISTEM ECOLOGIC

NAREA SERGIU, PA anul III

COORDONATOR: Prof. univ. dr. ing. DEDIU LORENA

Acvacultura contribuie, din ce în ce mai eficient, la aprovizionarea societății umane cu produse alimentare, tendința continuă de creștere a acestui sector impunând abordări mai noi în ceea ce privește managementul și tehnologiile aplicate. Provocarea de a dezvolta o acvacultură modernă satisface cerințele fundamentale ale unei dezvoltări durabile a societății umane și, totodată, a nevoii consumatorilor de produse organice. Un alt rol important în dezvoltarea acvaculturii ecologice va fi ocupat de nivelul cererii de produse organice. Consumatorii consideră că produsele de acvacultură, cum ar fi pește proaspăt și procesat, provenite din fermele organice, sunt superioare altor tipuri de produse, deoarece producția acvicolă este supusă unui proces de certificare, ceea ce implică îndeplinirea anumitor standarde și, implicit, garantează pentru lipsa contaminării cu orice tip de produs toxic. De asemenea, consumatorii consideră că alimentele ecologice, în general, au proprietăți organoleptice și biochimice superioare, sunt sigure pentru consum, reduc riscul îmbolnăvirilor și sunt produse ale unor tehnologii prietenoase cu mediul.

Pentru realizarea unei pepiniere pentru producerea ecologică a puietului de crap de 1 an se ia în considerare o suprafață disponibilă în zona eligibilă. Administrarea furajelor se face doar pentru completarea necesarului nutrițional în perioadele în care există deficit de hrana naturală. Pentru furajarea remonților și reproducătorilor se recomandă administrarea de furaje organice, atent echilibrate structural, într-o rație zilnică de maxim 2%. La fel ca alte animale, peștii necesită o atenție adecvată pentru gestionarea calității vieții lor, iar acest lucru se reflectă atât în principiile ecologice, cât și în regulamentele europene pentru producția organică. Astfel, procedurile de acvacultură ecologică iau în considerare, ca o prioritate, reducerea la minim a nivelului de stres și

menținerea sub control a întregului ciclu de viață al peștilor. De aceea, îmbunătățirea condițiilor de creștere va conduce la bunăstarea organismelor de acvacultură și, implicit, la creșterea randamentului tehnologic și rentabilitatea activității de piscicultură.

Cuvinte cheie: Crap, Pepinieră, Acvacultură ecologică.

IDENTIFICAREA SPECIILOR DE PLANTE ACVATICE DIN DELTA DUNĂRII – ZONA SFÂNTU GHEORGHE

**CRECIUN CRISTINA, VLAD TATIANA, PA anul IV
COORDONATOR: Prof. univ. dr. ing. DEDIU LORENA**

Vegetația Deltei Dunării este compusă din păduri (3%), pășuni naturale (10%), stufărie (55%), teren arabil (3%) și celelalte terenuri (3%), restul fiind reprezentat de luciul apei. Elementul dominant al vegetației comunei Sfântu Gheorghe îl constituie stufăriile, formate din stuf omogen predominant și stuf în amestec cu alte plante de baltă, ca de exemplu, papura, feriga de baltă (*Dryopteris thelypteris*), pipirigul (*Scirpus maritimus*) și rogozul. Suprafața apelor este, în cea mai mare parte, acoperită cu vegetație acvatică, dezvoltată în apele stătătoare, în cele mai multe cazuri, având rădăcinile înfipte în mâl, suprafața apei fiind străbătută de organe florale. Dintre acestea, mai des întâlnite, se amintesc: mālura bălții, cosorul, broscărița (*Potamogeton natans*), ciurma apelor (*Elodea Canadensis*). Mai aproape de mal se dezvoltă plante cu frunze plutitoare, fixate sau nefixate prin rădăcini, cum ar fi nufărul alb (*Nymphaea alba*), nufărul galben (*Nuphar lutea*), ciulinul, limba broaștei, săgeata broaștei (*Sagittaria sagittifolia*), rizacul, lintița (*Lemna minor*), iarba broaștei (*Alisma plantago-aquatica*). Nufărul alb (*Nuphar alba*) și nufărul galben (*Nuphar letum*) sunt cele mai frumoase plante întâlnite în această zonă. Aceste specii de nufăr sunt ocrotite prin lege, fiind pe cale de dispariție. Pe lângă funcția lor estetică, nuferii asigură, datorită frunzelor late, posibilitatea depunerii de ponte pentru animalele subacvatice, printre care și melcii. Stuful este, de asemenea, ocrotit, fiind o plantă specifică deltei.

Cuvinte cheie: Delta Dunării, Sfântu Gheorghe, Vegetație.

STRUCTURA POPULAȚIEI PISCICOLE DIN DELTA DUNĂRII – ZONA SFÂNTU GHEORGHE

**ȘCHEAU ALINA, CHIRILĂ GABRIELA,
MOCANU NADEJDA, PA anul IV
COORDONATOR: Prof. univ. dr. ing. DEDIU LORENA**

Din analiza efectuată asupra comunei Sfântu Gheorghe, se pot desprinde elemente importante, specifice regiunii, pe care le reții fără măcar să îți propui lucrul acesta, pentru că atrag prin simpla lor prezență. După cum s-a putut observa, pentru a putea interpreta cât mai bine informațiile pe care le-am avut, am utilizat metode grafice folosind tabele, grafice, hărți, dar și fotografii, pentru a exemplifica. Pescuitul este, fără îndoială, ramura cea mai importantă a

economiei Deltei, reprezentind totodată și ocupația de bază, tradițională a locuitorilor ei. Pescăriile de la Dunăre, în special cele din Delta, au avut din cele mai vechi timpuri faima lor pentru bogăția în pește.

Cuvinte cheie: Pește, Vintir, Pescuit, Specie.

CARACTERISTICILE PLASELOR PESCĂREȘTI

MÎȚĂBLÎNDĂ ALINA, PA anul III

COORDONATOR: Șef lucrări dr. ing. VASILEAN ION

Marea majoritate a uneltelor de pescuit este confecționată din plase pescărești cu lungimi și forme diferite, specifice fiecărei unelte. Plasele pescărești sunt împletituri sub formă de rețea, realizate din ațe cu grosimea uniformă, alcătuite dintr-un număr mare de ochiuri egale ca mărime și care au aceeași formă în plan sau în spațiu, în condiții egale de solicitare. Elementele caracteristice ale plaselor pescărești sunt: mărimea laturii ochiurilor, diametrul ațelor și structura lor, lungimea fâșiei de plasă, lățimea fâșiei de plasă și uniformitatea ochiurilor. Mărimea laturii ochiurilor reprezintă distanța dintre două puncte de intersectare a ațelor, măsurată în milimetri, și se notează cu a ; această caracteristică a plasei se mai exprimă, convențional, și prin valoarea $2a$.

Plasa pescărească confecționată corect, trebuie să aibă marginea laturii ochiurilor constantă, nodurile strânse uniform și fixe, iar marginile fără rupturi. Ațele folosite trebuie să aibă diametrul constant pentru a rezulta plase cu calități corespunzătoare; în afară de mărimea diametrului aței folosite, structura firului joacă un rol important în realizarea plaselor cu caracteristici uniforme și cu durabilitatea sporită la frecare. Lungimea fâșiilor de plasă reprezintă lungimea lor întinsă, se notează cu L_0 și se măsoară în metri sau multipli de $2a$. Când plasa este întinsă, valoarea diagonalei orizontale a ochiurilor este maximă și egală cu $2a$, iar diagonala verticală este egală cu zero. Fâșiile de plasă au, cel mai frecvent, lungimi de 50 m, 75 m și 100 m. Lățimea fâșiilor de plasă se determină prin numărul de ochiuri, deoarece lungimea se măsoară în stare întinsă. Cunoscându-se numărul de ochiuri pe lățime și mărimea laturii ochiurilor, se poate determina lățimea întinsă a plasei, notată cu H_0 . Neuniformitatea plaselor pescărești condiționează capacitatea de prindere și modul de repartizare al forțelor, și se determină măsurând un număr de ochiuri când plasa este tensionată sub o forță egală cu greutatea a 1.500 m din ața folosită. Astfel, pentru plasele cu ochiuri mari se măsoară 50 de ochiuri, iar pentru plasele cu ochiuri mici se măsoară 100 de ochiuri. În cazul plaselor cu ochiuri foarte mari, uniformitatea se măsoară pentru fiecare ochi. După efectuarea măsurătorilor, se determină media aritmetică a acestora și media aritmetică a tuturor măsurătorilor mai mici decât valoarea medie.

Cuvinte cheie: Plase pescărești, Mărimea laturii ochiurilor.

**UNELTE FILTRANTE ÎNCONJURĂTOARE FOLOSITE ÎN BĂLȚI,
IAZURI ȘI HELEȘTEIE**

MARCHEVICI DUMITRU, PA anul III

COORDONATOR: Șef lucrări dr. ing. VASILEAN ION

Uneltele filtrante înconjurătoare reprezintă o categorie importantă de unelte de pescuit folosite în ape continentale stătătoare și curgătoare. Prinderea peștelui se face prin restrângerea suprafeței înconjurate de unealtă, ce filtrează apa, reținând fie aglomerarea de pește, fie exemplarele din perimetrul înconjurat.

Unealta cea mai folosită la pescuitul de recoltă în mediu natural dulcicol și în amenajările piscicole mari, este năvodul de baltă. Se prezintă ca o plasă lungă, simetrică care este prevăzută la mijloc cu un sac (matia) de reținere a peștelui. Fiecare jumătate a năvodului se numește aripă și este formată, cel mai frecvent, din trei părți: privodul - partea centrală și partea de la clece; la extremități se termină cu un element cilindric rigid numit clece, de care se leagă frâiele, iar de acestea se leagă frânghiile de tracționare. La partea superioară, plasa se posădește pe frânghia plutitoarelor, montându-se concomitent și plutitoarele, iar la partea inferioară se posădește pe frânghia greutăților pe care se montează și greutatele suplimentare, dacă este nevoie. Lungimea năvodului variază între 200 m și 400 m, uneori mai mult, iar înălțimea acestuia este în funcție de adâncimea apei pe care trebuie să o depășească cu circa 40%; dacă adâncimea apei este mică, rezerva de înălțime poate fi de 100%. Tifanul se folosește la pescuitul în bălți, iazuri și heleșteie, fiind o unealtă mai mică, realizată din plasă cu aceeași mărime a laturii ochiurilor și posădită cu același coeficient de posădire $u_1/u_2 = 0,50/0,87$. Înălțimea tiferului este mai mare decât adâncimea apei, putând avea un spor de înălțime de 20-100%. Plasa se posădește pe frânghia plutitoarelor și frânghia greutăților, armarea cu plutitoarele și greutatele făcându-se ca și la năvodul de baltă. Pentru pescuitul radical, de control și pentru cercetare, mărimea laturii ochiurilor întregii plase este de 8 mm, iar pentru pescuit în regim natural mărimea laturii ochiurilor plasei este de 24 mm. Volocul este folosit la pescuitul în regim natural și în amenajările piscicole semi-sistematice și sistematice. Volocul este mai scurt decât tiferul, fiind construit din plasă cu aceeași mărime a laturii ochiurilor, dar posădirea diferă pe zone. Posădirea cu coeficienți diferiți se face pentru a asigura un surplus de plasă și să rețină o cantitate mai mare de pește. Partea centrală se posădește cu $u_1/u_2 = 0,50/0,87$, părțile din mijlocul celor două aripi rezultate se posădesc cu $u_1/u_2 = 0,67/0,75$, iar părțile de lângă clece se posădesc cu $u_1/u_2 = 0,75/0,65$. Năvodul de apă curgătoare se folosește la pescuitul în râuri mari și fluvii. Năvodul de apă curgătoare se deosebește de năvodul de baltă prin faptul că este asimetric, iar datorită caracteristicilor locului de pescuit, prezintă parametri constructivi deosebiți.

Caracteristicile locului de pescuit constau în variația adâncimii apei în zona în care năvodul este activ, de la mal spre firul apei, ceea ce impune o înălțime variabilă, iar forma părții inferioare să fie astfel construită, încât să rămână în contact permanent cu fundul bazinului pentru a reține peștele.

Cuvinte cheie: Năvod de baltă, Tifer, Voloc, Posădire.

PREGĂTIREA SEMINTELOR PENTRU SEMĂNAT

FUIOR NICOLETA, PA anul II

COORDONATOR: Șef lucrări dr. ing. VASILEAN ION

Semănatul este lucrarea prin care se încorporează semințele în sol, în vederea obținerii unei recolte. Pentru înființarea culturilor trebuie să se folosească sămânță din soiurile și hibrizii stabiliți a se cultiva, în zona respectivă. Pentru semănat se admit numai semințe care se încadrează în limitele prevăzute de standardele de stat. Înainte de a fi semămate, semințele sunt supuse unor operațiuni pregătitoare, cum ar fi: curățarea, sortarea, calibrarea și anumite tratamente. Curățarea semințelor constă în îndepărtarea impurităților, iar sortarea – în separarea semințelor curățate, pe categorii, după mărime și greutate. Pentru aceasta se folosesc mașini și instalații speciale (vânturătoare, trior, selector etc.).

Unele complexe de condiționare a semințelor sunt prevăzute și cu instalații de calibrare, operație care se bazează pe dimensiunile semințelor (lungime, lățime). Folosirea semințelor calibrate (de aceeași mărime) asigură o răsărire și o dezvoltare uniformă a plantelor. Semințele curățate și sortate sunt supuse unor operații de tratamente speciale, în vederea distrugerii germenilor unor boli transmisibile prin sămânță, dar și pentru combaterea unor dăunători care atacă sămânța în depozite. Semințele, astfel tratate, sunt protejate și împotriva microorganismelor saprofite sau a dăunătorilor (insectelor) care se găsesc în sol și care le pot distruge în timpul germinației. În vederea stimulării germinației și a creșterii plantelor se practică încălzirea semințelor la soare sau uscarea, pe cale termică, în instalații speciale. Semințele se ambalează în saci de fibre textile, cu mase de 50, 40 sau 25 kg ceea ce ușurează manipularea, depozitarea și transportul acestora. Până la semănat, sacii se păstrează în magazii bine aerisite și uscate, stivuiți pe grătare sau podele cu scânduri.

Semănatul plantelor de cultură se face, în funcție de biologia lor, toamna sau primăvara. Pentru culturile succesive, semănatul se face vara sau chiar la începutul verii. Perioada de semănat se stabilește în funcție de evoluția temperaturilor din sol și depinde de clima zonei, și de alți factori importanți, cum ar fi însușirile fizice ale solului.

Cuvinte cheie: Semănat, Sortare, Curățare, Calibrare, Depozitare.

IDENTIFICAREA PUNCTELOR CRITICE DIN ETAPELE DE PROCESARE/CONSERVARE A PEȘTELUI, PENTRU EVITAREA CONTAMINĂRII CU TOXINA *C. BOTULINUM*

CRECIUN CRISTINA, PA anul IV

COORDONATOR: Dr. ing. COADĂ MARIAN TIBERIU

Apariția și creșterea bacteriilor patogene ca urmare a expunerii peștilor la temperaturi ridicate, pe o durată lungă de timp, conduce la formarea de toxine. Aceste toxine, dezvoltate pe suprafața produselor pescărești, pot provoca boli consumatorilor. Una dintre cele mai întâlnite bacterii anaerobe în produsele pescărești este *Clostridium botulinum* (*C. botulinum*). În anumite condiții, această bacterie produce o proteină cu neurotoxicitate caracteristică. *Clostridium*

botulinum este bacteria care produce o formă severă de intoxicație alimentară, atunci când alimentele, care conțin toxine, sunt ingerate. Prezența bacteriei *C. botulinum* în mediul natural este larg distribuită în soluri și în sedimentele oceanelor și lacurilor. Semnalarea prezenței bacteriei *C. botulinum* de tip E în medii acvatice, de către mulți cercetători în literatura de specialitate, se corelează cu cazurile de botulism de tip E care au fost depistate la fructele de mare și la pești. Rolul principal al punctelor critice de control este de a implementa măsuri de prevenire a botulismului, incluzând reducerea nivelului de contaminare microbiană, acidifiere, reducerea nivelului de umiditate și distrugerea sporilor botulinici. Este cunoscut faptul că procesarea / conservarea la temperaturi ridicate reprezintă cea mai comună metodă de distrugere a sporilor botulinici. Pentru fiecare metodă de conservare a produselor pescărești există puncte critice de control. În ceea ce privește conservarea prin sărare, se va ține cont de nivelul pH-ului, de concentrațiile de NaCl și a altor conservanți. Creșterea botulismului în alimente altfel adecvate poate fi prevenită dacă produsul, în mod natural sau prin proiectare, este acid (cu pH scăzut), are o activitate scăzută a apei, o concentrație mare de NaCl, o concentrație inhibitoare de NaNO₂ sau alt conservant, sau două sau mai multe dintre aceste condiții în combinație. Metoda de păstrare a produselor din pește prin refrigerare este eficientă doar în cazul în care temperatura se menține constant sub 3°C.

Existența controalelor are rolul de a asigura faptul că produsele de proveniență acvatică sunt produse obținute prin respectarea legislației privind siguranța alimentelor, a tehnologiei de procesare și a condițiilor optime de transport și depozitare, conform recomandărilor producătorului.

Cuvinte cheie: *C. botulinum*, Punct critic de control, Pește.

OBȚINEREA ȘI AVANTAJELE UTILIZĂRII TRIPLOIZILOR ÎN ACVACULTURĂ

COVALSCHI GABRIELA, GÎRNEȚ ROXANA, PA anul II
COORDONATOR: Conf. univ. dr. ing. GRECU IULIA RODICA

În acvacultură, triploidizarea este o modalitate particulară de modificare a eredității, în scopul obținerii unor organisme care răspund unor interese productive precise. În primul rând, ca la orice poliploid, creșterea numărului de cromozomi determină mărirea celulelor și, respectiv, a constituției somatice, mai mult sau mai puțin vizibilă. Triploidia perturbă mecanismul cromozomial de determinare a sexelor, ceea ce împiedică dezvoltarea normală a gonadelor la aceste organisme și, astfel, se consideră că la debutul maturității sexuale, pe baza acestei evoluții reduse sau inhibitate, organismul își redirecționează energia utilizată, în mod normal, în procesele de reproducere către asimilarea continuă de țesut somatic (muscular). Lucrarea de față vine cu câteva exemple selectate din literatura de specialitate ce evidențiază faptul că unii triploizi, obținuți artificial, prezintă o serie de avantaje, cum ar fi: potențialul creșterii accelerate, un randament crescut al carcasei de carne, creșterea supraviețuirii, creșterea calității cărnii etc. În plus, sterilitatea triploizilor este un aspect dorit pentru reducerea riscului de mediu la introducerea unor specii de pești exotici în locații geografice, altfel restricționate. Inducerea triploidiei la hibridii specifici poate împiedica încrucișarea hibrizilor cu specii parentale, contribuind, de asemenea, la aplicarea unor programe de conservare genetică. Deși poate fi considerat un

mecanism mai prietenos, cel de obținere a unor organisme modificate genetic, exprimarea performanței triploizilor depinde de specie și de condițiile de mediu, fiind întâlnite și situații în care triploizii pot fi uneori fertili, învingând avantajele sterilității, sau să arate o expresie mult redusă pentru alte trăsături fenotipice, determinând ca producția triploidă să nu mai fie fezabilă din punct de vedere economic.

Cuvinte cheie: Acvacultură, Triploidie, Cromozom, Mutație genomică.

STUDII PRIVIND COMPORTAMENTUL DE MIGRAȚIE LA PEȘTI

GÎRNEȚ ROXANA, LUCA DANIELA, PA anul II
COORDONATOR: Șef lucrări dr. biolog ȘERBAN CECILIA

Migrațiile, pe scară largă, animalelor reprezintă unul din cele mai surprinzătoare evenimente ale naturii. Ele joacă un rol vital în ecosistemele naturale, acestea sunt vene și artere ale Mamei Pământ, fiind totodată un avertisment de interconexiune a mediilor globale de habitat. Migrațiile sunt deplasări în masă ale peștilor, dintr-un habitat în altul, având o semnificație adaptivă, asigurând condiții favorabile reproducerii și existenței speciei. Instinctul de migrație este o consecință a evoluției și adaptării în timp a animalului la condițiile de mediu în continuă mișcare, transformările din viața speciei fiind transmise din generație în generație.

Migrațiile sunt legate de funcții importante din viața peștelui: hrănirea – migrația de căutare a hranei; reproducerea – migrația către locurile de reproducere, precum și migrația înspre și dinspre locurile de iernare. Modelele migratoare ale peștilor sunt legate de factorii hidrografici și de curenți. Ouăle, larvele și tinerii se deplasează pasiv cu curentul, deși migrația peștilor adulți către zonele de reproducere este de obicei contrară curentului. Mișcările adulților sunt deci direcționale mai degrabă decât pasive, iar peștii răspund la condițiile de mediu - de exemplu, la climă. Se pot distinge trei categorii de pești migratori: oceanodromi, anadromi și catadromi. Migrații de reproducere întreprind heringii, somonii, anghila, iar în apele noastre sturionii, scrumbia de Dunăre etc.

Cuvinte cheie: Ecologia peștilor, Migrația, Oceanodromi, Anadromi, Catadromi.

ROLUL HABITATELOR UMEDE DIN DELTA DUNĂRII ÎN MENȚINEREA STĂRII DE CONSERVARE A IHTIOFAUNEI

CHETROI LUMINIȚA, PA anul III
COORDONATOR: Șef lucrări dr. biolog ȘERBAN CECILIA

Delta Dunării are o biodiversitate uimitoare, aproape 5500 de specii, dintre care 1839 de plante. Vegetația Deltei Dunării este preponderent specifică zonelor umede, 78% fiind reprezentată de stuf, rogoz, papură, pipirig, salcie pitică. Este de menționat faptul că în Delta Dunării se găsește cea mai întinsă zonă compactă de stuf din lume, având o suprafață de 1750 km². Fiind a treia ca mărime din Europa și pe locul 22 la nivel mondial, Delta Dunării crește, an de an, cu aproximativ 40 m². În momentul de față, suprafața deltei este de peste 5700 km². Din

toată această suprafață, doar 10% este reprezentată de uscat. Peste 3000 km² sunt reprezentați de ecosisteme naturale acvatice și terestre, destinate reconstrucției ecologice. Aceste zone sunt incluse în patrimoniul UNESCO, în cadrul programului „Omul și Biosfera”. În Delta Dunării sunt întâlnite 30 de habitate protejate la nivel european, dintre care 8 sunt strict protejate, unele dintre acestea fiind întâlnite doar în România. Una dintre principalele bogații faunistice ale Deltei Dunării este peștele, reprezentat prin 133 specii, dintre care: 31 de specii ce trăiesc atât în apele dulci, cât și în cele sărate, și aici se menționează morunul, cega, nisetrul, păstruga, scrumbia de Dunăre, cambula; 44 de specii ce trăiesc numai în ape dulci, ca: șalăul, carasul, știuca, linul, somnul, crapul, avatul, bibanul, și, cel mai bine reprezentate ca număr de specii, 58, ce trăiesc numai în apele saline din Marea Neagră și aici se menționează calcanul, șprotul, hamsia, stavridul etc.

Cuvinte cheie: Delta Dunării, Habitat umed, Biodiversitate, Ihtiofauna.

ASPECTE PRIVIND BIODIVERSITATEA IHTIOFAUNEI DIN REPUBLICA MOLDOVA

CREȚU IOANA, PA anul I

COORDONATOR: Șef lucrări dr. biolog ȘERBAN CECILIA

Republica Moldova se suprapune, din punct de vedere geografic, peste bazinele hidrografice ale fluviului Nistru și râului Prut. În prezent, fondul bazinelor piscicole naturale include cele două ape curgătoare cu o lungime totală de 1352 km și o suprafață de 15000 ha, la care se adaugă lacurile de acumulare, bălțile și luncile inundabile aferente acestor râuri. Ihtiofauna din bazinele acvatice piscicole ale Republicii Moldova este foarte variată și include peste 100 specii și subspecii atribuite la 14 ordine și 22 familii. Studiile ihtiofaunistice ale Republicii Moldova atestă că, în ultimii ani, pe teritoriul țării au fost introduse specii de pești a căror valoare, în prezent, a crescut și au importanță din punct de vedere economic. Totodată, a crescut și braconajul, pescuitul în exces, colmatarea și eutrofizarea activă a râurilor, efectuarea lucrărilor de asanare, dezvoltarea acvaristicii, poluarea tehnogenă și menajeră. Astfel, pe teritoriul Republicii Moldova, numărul speciilor de pești pe cale de dispariție crește din ce în ce mai mult. În prezent, numărul estimat al acestora este de 23 specii de pești. Unele specii au fost reintroduse, în mod deliberat, în scopul conservării biodiversității autohtone sau economice.

Cuvinte cheie: Ihtiofauna, Republica Moldova, Specii autohtone, Specii alogene.

PARTICULARITĂȚI MORFOLOGICE ȘI ECOBIOLOGICE ALE STURIONILOR DIN BAZINUL DANUBIANO-PONTIC

GÎRNEȚ ROXANA, PA anul II

COORDONATOR: Prof. univ. dr. ing. OPREA LUCIAN

Sturionii au apărut în apele Terrei acum 200-250 milioane de ani. În prezent, se cunosc 27 de specii, toate răspândite doar în apele dulci și marine din Emisfera Nordică. Din punct de

vedere taxonomic, toate speciile fac parte din ordinul *Acipenseriformes*, respectiv din familiile *Acipenseridae* (25 specii) și *Polyodontidae* (2 specii). Îmbucurător este faptul că, în Bazinul Danubiano-Pontic, se găsesc 8 specii, dintre care: 2 sunt doar în Dunăre (cega (*Acipenser ruthenus*), viza (*Acipenser nudiiventris*)), 4 specii sunt migratoare amfihaline (morunul (*Huso huso*), nisetru (*Acipenser gueldenstaedtii*), păstruga (*Acipenser stellatus*) și sturionul european comun (*Acipenser sturio*)). Aceste 4 specii trăiesc, în mare parte din viață, în Marea Neagră de unde, la atingerea maturității sexuale, migrează în Dunăre pentru reproducere. De menționat că sturionul european comun nu a mai apărut în capturile din Dunăre, în ultimii 50 de ani. Este extrem de rar întâlnit chiar și în Marea Neagră. În unele ferme piscicole din România se mai găsesc 2 specii, de mare interes pentru cultura intensivă (sturionul siberian (*Acipenser baerii*) și lopătarul (*Polyodon spathula*). Deseori, chiar și pentru unii dintre specialiști, există probleme de identificare a speciilor datorită aspectului asemănător (forma generală a corpului, colorit etc.). În lucrare sunt prezentate câteva caracteristici morfologice care ajută la identificarea corectă a speciilor. De asemenea, se face și o scurtă descriere a particularităților ecobiologice pentru fiecare specie.

Cuvinte cheie: Sturioni, Filogenie, Taxonomie, Morfologie, Ecologie, Biologie.

LUCRĂRI SPECIALE DE ÎNGRIJIRE A CULTURILOR

SAGHIN CRISTIAN, PA anul II

COORDONATOR: Șef lucrări dr. ing. VASILEAN ION

După semănat și până la recoltare, culturile agricole necesită o serie de lucrări de îngrijire. Scopul acestor lucrări este de a asigura plantelor cultivate condiții de vegetație cât mai bune, și de a preveni sau a înlătura efectele nefavorabile ale unor factori care acționează asupra lor în cursul perioadei de vegetație.

Principalele lucrări de îngrijire sunt: lucrarea cu grapa, cu tăvălugul, prășitul, combaterea buruienilor, a bolilor și dăunătorilor, mulcirea, mușuroitul, îngrășarea suplimentară și altele. Unele culturi necesită lucrări speciale de îngrijire, care favorizează dezvoltarea plantelor, stimulează fructificarea, grăbesc maturizarea sau influențează îmbunătățirea calității recoltei. Din această grupă de lucrări de îngrijire se menționează: ciupitul, cârnitul, copilitul, polenizarea suplimentară, mulcirea și altele. Ciupitul constă în, înlăturarea ramurilor de creștere și a mugurilor vegetativi mici de la baza frunzelor. Se aplică la dovlecei, castraveți, tomate și alte culturi de legume. Cârnitul este lucrarea prin care se suprimă vârful tulpinii și al lăstarilor. Se aplică la tutun, bumbac, tomate, viță de vie etc. Ciupitul și cârnitul permit dirijarea substanțelor nutritive către părțile remanente ale plantelor. Ca urmare, fructele sunt mai mari și ajung mai repede la maturitate. Copilitul constă în înlăturarea lăstarilor laterali ai plantelor, ceea ce ajută ca tulpina principală să se dezvolte mai viguros. Se practica la tutun. Polenizarea suplimentară se poate practica la floarea-soarelui, mai rar la cânepă, lucerna, trifoi, secară sau alte plante. Contribuie la sporirea recoltei, prin mărirea numărului de flori fecundate. La floarea-soarelui sau la lucerna se aduc stupi de albine în apropierea culturilor, asigurându-se astfel polenizarea mai bună a inflorescențelor. Mulcirea este lucrarea prin care se acoperă solul cu diferite materiale, ca: folii de polietilena de culoare neagră, paie tocate, mranită, gunoi de grajd bine fermentat, turbă, hârtie specială pentru mulci, rumeguș de lemn etc.

Această lucrare influențează pozitiv asupra regimului de apă, aer, căldură și hrană din sol, asupra microflorei și faunei solului. Se aplică până la răsăritul plantelor de cultură. Prin mulcire se obțin sporuri de 20-30% și chiar mai mari.

Cuvinte cheie: Ciupitul, Cârnitul, Copilitul, Polenizarea suplimentară, Mulcirea.

ORGANIZAREA ACTIVITĂȚILOR PRODUCTIVE ÎN ÎNTREPRINDERILE PISCICOLE

POSTOLACHI LĂCRĂMIOARA, PA anul IV
COORDONATOR: Conf. univ. dr. ing. IVAN ANGELA-STELA

Organizarea activităților productive are un rol esențial în atingerea scopurilor decise și asumate în cadrul unei întreprinderi, precum și atingerea performanțelor în activitatea desfășurată. Cerințele perfecționării permanente a mecanismului economico-financiar al economiei industriei piscicole impun ridicarea, pe o treaptă superioară, a activităților de conducere, organizare și planificare și control a acestui tip de întreprindere. Un rol însemnat în desfășurarea optimă a procesului de producție îl au managerii de pe diferite paliere ale deciziei, în calitate de participanți direcți la procesul de producție, dar și de responsabili ai rezultatelor obținute. Ca disciplină economică, organizarea activităților, precum și a proceselor productive analizează întreprinderea piscicolă în contextul îndeplinirii țințelor financiare propuse, respectiv a bugetului de venituri și cheltuieli, precum și a realizării produselor la calitate și standardele propuse.

Perfecționarea activităților de producție are în vedere atât îmbunătățirea relațiilor de muncă, ridicarea standardelor privind condițiile de muncă, studiul legilor economice obiective și funcționale, precum și căile și metodele de modernizare și eficientizare, într-un continuu proces de actualizare. Desigur că în activitatea concretă de perfecționare a proceselor și activităților productive, a conducerii, a organizării, planificării și controlului acestui tip de întreprindere este nevoie de multă experiență acumulată, de cunoștințe de specialitate tehnică specifice, de noțiuni economice, dar și de un anumit tip de dedicare și implicare emoțională. Importante sunt și dotările la standarde înalte ale acestui tip de întreprindere, procesul de automatizare a liniilor de procesare, precum și o foarte bună stăpânire a noțiunilor de procesare și de analiză a datelor din fluxul tehnologic.

Succesul activităților productive din întreprinderile piscicole este, așadar, asigurat de suma tuturor elementelor enumerate, dar și de aspecte care țin de condițiile concrete și specifice geo-economice și sociale.

Cuvinte cheie: Piscicultură, Producție, Organizare, Flux tehnologic, Management.

Secțiunea 5

LIMBA ROMÂNĂ ȘI COMUNICARE

COMISIA DE EVALUARE

PREȘEDINTE

Lector univ. dr. Alexandra TOMA

MEMBRI

Conf. univ. dr. Dragoș VICOL

Lector univ. dr. Georgiana CIOBOTARU

Asist. univ. drd. Daniela LUPAȘCU

SECRETAR

Asist. univ. drd. Alina PREDA

**PROMOVAREA ONLINE A IMAGINII ORGANIZAȚIONALE
ÎN CONTEXTUL COMUNICĂRII DE CRIZĂ.
STUDIU DE CAZ: PANDEMIA ȘI INDUSTRIA COSMETICELOR
ÎN REPUBLICA MOLDOVA**

**GLIGOR DANIELA, CI anul I
COORDONATOR: Lector univ. dr. OPREA DELIA**

În circumstanțele unui an pandemic, în care măsurile de siguranță au presupus limitarea deplasărilor cetățenilor până la închiderea totală în case a noastră, a tuturor, promovarea în mediul online devine o condiție *sine qua non* pentru piața de vânzări, indiferent de tipul de produs comercializat.

Actualitatea temei. Pandemia a forțat agenții economici să acorde o atenție deosebită tehnologiilor digitale, ceea ce a atras după sine nevoia de schimbare în ceea ce privește metodele de promovare online. În condițiile unei concurențe acerbe, nicio organizație care își propune să traverseze o criză economică, să fie competitivă și să-și mențină *status-quo-ul* pe piață, nu va putea exista fără o strategie de marketing adaptată și relevantă în domenii deosebit de actuale: *social media, marketing digital, content development, brand management*.

Scopul lucrării este de a identifica rolul și importanța instrumentelor de promovare online în procesul de comunicare externă a unei companii pe timp de pandemie.

Demersul nostru științific are ca obiective: (1) relevarea unor tendințe noi în materie de comunicare digitală în contextul pandemiei, (2) cercetarea fenomenului de *user engagement* și (3) descrierea relațiilor cauzale între tipurile de *content* difuzat și reacțiile utilizatorilor. Plecând așadar de la identificarea provocărilor actuale din marketingul online, ne propunem să identificăm o serie de metode eficiente de comunicare online organizațională și de produs.

Metodologia de cercetare. Strategia de cercetare utilizată în parcursul nostru științific este studiul de caz: promovarea imaginii organizaționale a companiei „Viorica Cosmetic” S.A. pe platformele de *social media* în contextul situației de criză generate de pandemia de COVID-19. În procesul de cercetare științifică, am utilizat chestionarul ca metodă de cercetare cantitativă. Prin aplicarea acestui chestionar, s-a urmărit determinarea nivelului de popularitate și a gradului de recunoaștere a *brandului* în rândul publicului din Republica Moldova.

În esență, demersul științific a valorificat o paradigmă modernă în materie de promovare online a imaginii organizaționale. Acest studiu este ancorat în realitatea comunicățională cotidiană. Pe piața cosmeticelor, concurența devine din ce în ce mai mare, fapt ce condiționează necesitatea de adaptare a metodelor de comunicare la noile cerințe și provocări. Analiza strategică a audiențelor a relevat importanța valorificării tendințelor și a implementării unor instrumente inovatoare, care marchează imaginea unui brand în societatea contemporană.

Cuvinte cheie: Comunicare organizațională, Promovare online, Brand, Marketing digital.

**MANAGEMENTUL COMUNICĂRII
ÎN SITUAȚII DE CRIZĂ ȘI CONFLICT**

TRIFANOV VICTORIA, CMM anul II
COORDONATOR: Conf. univ. dr. ALEXANDRACHE CARMEN

Actul de comunicare este procesul de transmitere a informațiilor și sentimentelor (idei, păreri, atitudini, opinii) de la un individ către un alt individ sau de la un grup social către un alt grup social. A informa înseamnă a difuza informații brute. A comunica înseamnă a transmite un mesaj unui public pornind de la informații autentice, comunicarea necesită claritate, eficiență și credibilitate – iar arta comunicării pe timp de criză presupune „a transmite mesaje autentice însoțite de mesaje relevante, informații și mesaje care se adresează unui public identificat și conturat”.

Rolul planificării în comunicarea de criză este: Permite un răspuns rapid la provocările situației respective.; Permite menținerea sau chiar îmbunătățirea credibilității și reputației organizației. (principiul vocii unice); Permite ierarhizarea corectă a priorităților de comunicare; Permite buna coordonare a activităților departamentelor interne ale organizației, precum și coordonarea cu organizații/instituții care intervin în astfel de situații; Permite identificarea din timp a resurselor/instrumentelor care vor fi utilizate într-o anumită situație de criză; Permite conservarea bunelor relații cu mass-media și cu comunitatea locală; Permite proiectarea unor activități postcriză care să potențeze impactul comunicării din timpul crizei.

Harrison emite ideea că administrația organizației, responsabilii de relații publice trebuie să fie pregătiți pentru eventuale situații critice. E bine să se facă o listă a posibilelor crize care pot afecta activitatea propriu-zisă: dereglări tehnologice, pierderea informației din cauza unui incendiu, distrugerea sistemului de comunicații, un articol denigrator din presă, falimentul unor furnizori etc. Elaborarea planului de ieșire din criză ține de competența celor mai responsabile persoane: directorul executiv, șeful departamentului de relații publice, un reprezentant al secției financiare. Un scenariu imaginar de criză trebuie să fie cât mai aproape de realitate, să fie flexibil ca să poată fi adaptat cerințelor concrete. O atenție deosebită se va acorda asistenței tehnice și logistice: asigurarea cu mijloace de comunicare, acces la surse de informație, etc.

Informația care se difuzează trebuie să fie controlată din mai multe motive. Sh.Harrison consideră că imaginea instituțională este una din cele mai mari averi care trebuie păstrată, promovată și îmbunătățită cu orice preț. De aceea este bine ca imaginea să nu fie pătată cu informație negativă. Deși trece printr-o criză, ea trebuie să creeze impresia că își păstrează potențialul economic, financiar, uman, este la curent cu tot ce se întâmplă și situația este ținută sub control.

Regulile de joc trebuie să fie cunoscute de cei implicați în procesul de gestionare a crizei. Părțile interesate de evoluția crizei, cum ar fi companiile de asigurare, băncile creditoare, furnizorii, beneficiarii, alte organizații similare, trebuie să fie la curent ce informație pot difuza și care nu, despre firma care se află în centrul crizei. Se vor evita învinuirile reciproce de răspândire a unor anumite fapte ce dăunează reputației.

E necesar să fie deținută toată informația despre evenimentele care se produc în timpul crizei.

Tehnologiile propriu-zise de comunicare au suferit schimbări dramatice, care permit transmiterea în timp real a unei cantități imense de informație, de o diversitate greu de imaginat, cu costuri extrem de reduse și către publicuri-țintă foarte largi. Aceste tehnologii au produs schimbări la

nivelul conștiinței umane în ceea ce privește modul de percepere și de abordare a realității: de exemplu, disponibilitatea globală a tehnologiilor, posibilitatea de a le utiliza dincolo de granițele geografice și politice favorizează apariția și consolidarea modalităților de percepere globală a realității și de gândire globală a soluțiilor, deci acest plus trebuie să fie de partea comunicatorului.

Cuvinte cheie: Planificare, Tehnologii, Reguli.

IMPORTANȚA PARAVERBALULUI ÎN COMUNICARE

LIUTCANOVA ECATERINA, CMM anul II

COORDONATOR: Lector univ. dr. TOMA ALEXANDRA-MONICA

Comunicarea este procesul de transmitere a unui mesaj de la emițător către receptor (destinatar), folosind un anumit cod și prin intermediul unui canal. Comunicarea presupune elemente verbale, paraverbale și nonverbale. Pentru a comunica eficient este bine ca toate aceste elemente să fie utilizate pentru a realiza două lucruri: trimiterea unor mesaje clare; receptarea și înțelegerea mesajelor.

În procesul de comunicare, semnificația mesajului este mult mai importantă decât cuvintele rostite. Sensul unui enunț se poate schimba în funcție de ce intonație, ritm, timbru și accent logic au fost folosite pentru a-l transmite. Toate aceste elemente solide ale transferului de informații sunt numite mijloace paraverbale. Adică, toate sunetele, pe care le face o persoană pe lângă cuvintele în sine, pot fi atribuite paraverbalului.

În Grecia antică, oratoria era foarte apreciată, studiată și chiar considerată „regina artelor”. Chiar și atunci, oamenii au început să înțeleagă rolul imens al comunicării non-verbale și paraverbale.

Scopul comunicării paraverbale este de a transmite interlocutorului informații, emoții, atitudini, pentru a atinge obiective comunicative. Astfel de rezultate se obțin de obicei folosind mijloace de comunicare paraverbală, care includ: Prozodie este ritmul vorbirii, timbrul, tonul și intensitatea vocii; Extralingvistică înseamnă pauze, tuse, suspine, râsete și, câteodată, plâns (adică sunetele pe care le reproducem cu ajutorul vocilor noastre).

Caracteristicile culturale specifice comunicării paraverbale sunt exprimate și în viteza vorbirii. De exemplu, finlandezii vorbesc relativ încet și cu pauze lungi. Această caracteristică lingvistică le-a creat imaginea oamenilor care gândesc mult timp și acționează încet. Popoarele care vorbesc rapid includ vorbitorii nativi ai limbilor romanice (franceză, română, moldovenească, țigănească). Conform acestui indicator, germanii ocupă o poziție medie, deși viteza vorbirii este mai mare la Berlin și mai mică în nordul Germaniei.

În comunicarea interculturală, este foarte importantă intonația comunicării, care determină adesea semnificația și conținutul informațiilor transmise. De exemplu, în limbile europene, informațiile semnificative sunt accentuate cu accent contrastant. Dimpotrivă, în limbile din Asia de Sud, informațiile noi sunt comunicate mai liniștit. În unele culturi arabe și africane, intensitatea vorbirii este folosită ca mijloc de reglare a inversării rolului vorbitor-ascultător. În culturile europene, a vorbi tare și în același timp cu celălalt înseamnă o ceartă sau o ceartă.

Elementele paraverbale sunt instrumente reale pentru dezvoltarea personală, cu ajutorul cărora puteți influența atitudinea interlocutorilor față de comunicarea dvs. De exemplu, folosind o

voce încrezătoare, un ton autoritar cu un ritm calm și o dicție corectă puteți cuceri interlocutorii, fără niciun efort suplimentar.

Cuvinte cheie: Comunicare, Scop, Caracteristici culturale.

COMUNICAREA ÎN CADRUL REȚELELOR DE SOCIALIZARE

GAIDARJI ANNA, CMM anul II

COORDONATOR: Lector univ. dr. TOMA ALEXANDRA-MONICA

În ultima perioadă, tot mai multă lume își petrece timpul liber (sau mai puțin liber) pe rețelele de socializare. Ce este o rețea de socializare? Nimic mai simplu: este un site de internet ce permite persoanelor care îl accesează să comunice, să împărtășească idei, gânduri, poze, să își facă noi cunoștințe etc. Astăzi social media nu se limitează la comunicarea între prieteni, ci reprezintă și o mare oportunitate pentru afaceri. Milioane de oameni petrec zilnic timp pe diverse rețele, generând și consumând informații. E timpul să profiți de ocazia de a-ți promova afacerea ușor, sigur și cu cheltuieli minime. Ai nevoie doar de timp, ingeniozitate și răbdare.

Cea mai apreciată rețea de socializare în România în 2017 este Facebook cu 9.000.000 de utilizatori. Locul 2 în preferința românilor îl ocupă YouTube cu 851.446 de useri români, fiind urmat de Instagram (494.071 useri). Evoluția numărului de conturi de utilizatori români de Facebook în ultimii patru ani arată astfel: ianuarie 2011 - 2.405.920 de conturi, ianuarie 2012 - 4.406.580 de conturi, ianuarie 2013 - 5.593.480 de conturi, ianuarie 2014 - 7.000.000 de conturi, ianuarie 2015 - 7.600.000 de conturi, martie 2015 - 8.000.000 de conturi, noiembrie 2015 - 8.200.000 de conturi. În România rețelele sociale au apărut în 2005, o dată cu apariția Hi5, iar în 2008 au apărut Twitter și Facebook.

În Republica Moldova, însă, pe primul loc se află Odnoklassniki (1.168.000 utilizatori), rețea în care poți găsi (ex)colegi de școală, colegiu, facultate etc. Această rețea prezintă interes nu doar pentru persoanele care doresc să socializeze, dar și pentru companii, deoarece este o platformă optimă pentru promovare. În acest sens, administrația rețelei oferă posibilitatea plasării bannerelor publicitare. Pe locul 2 se situează Facebook (760.000 useri), iar pe a treia treaptă se află Instagram și VKontakte (aproximativ 250.000 de conturi fiecare).

Facebook este una dintre cele mai populare rețele sociale din întreaga lume, cu peste 1,4 miliarde de utilizatori la nivel global, circa 9 milioane în România și peste 760.000 în Republica Moldova. Este o posibilitate excelentă de promovare pentru orice tip de afaceri și orice tipuri de comunicare. Ce ai putea face aici? Inițial trebuie să menționăm că există două posibilități prin care am putea ajunge la oamenii activi în această rețea: Organică – ceea ce postezi tu (gratuit) pe această pagină; Promovată – plătești pentru ca o anumită postare, publicitate să fie afișată unui anumit public.

YouTube este un Site Web unde utilizatorii pot încărca și viziona materiale audio-video. Cele mai populare tipuri de canale al YouTube: Comedian, comedianti care-și arată trucurile vizitatorilor YouTube; Regizor ("Director"), creatori de filme; Guru, persoane care sunt specializate într-o anumită categorie; Muzician, muzicieni sau formații care-și arată ultimele melodii sau dau lecții online; Non-profit, un statut obținut de organizațiile non-profit cf. §501(c)(3) acceptate în programul "non-profit" de la YouTube; Reporter, amatori sau profesioniști care răspândesc știri

locale; Politician, persoană care este implicată în conducerea unei țări; YouTuber, un utilizator standard al YouTube.

Social media este o oportunitate perfectă de promovare și de menținere a interlocutorilor și clienților existenți. Pentru o reușită incontestabilă, alege bine strategia, structurează clar obiectivele, selectează rețelele de socializare relevante pentru afacerea ta, publică material calitativ (indiferent de tipul acestuia: textual sau vizual). Nu uita de faptul că în acest spațiu oamenii, de cele mai multe ori, aleg să se îndepărteze de problemele cotidiene, de aceea abordează un ton mai lejer (excepție LinkedIn) și un model de publicitate camuflată.

Cuvinte cheie: Timp liber, Facebook, Youtube, Promovare.

IVAN KUPALA - SĂRBĂTOAREA SOLSTIȚIULUI DE VARĂ

IVANOV SNEZHANA, AP

COORDONATOR: Conf. univ. dr. NECULA GINA AURORA

Ivan Kupala este una dintre cele mai poetice sărbători ale calendarului ritual ucrainean. Luminile Kupala au inspirat nu numai marele N.V. Gogol, dar și mulți alți scriitori și poeți. În această zi, biserica sărbătorește Nașterea lui Ioan Botezătorul. Chiar și în vremurile precreștine, slavii celebrau sărbătoarea Kupaila, adică Soarele. Prin fuziunea tradițiilor creștine și păgâne, s-a format sărbătoarea lui Ivan Kupala. În dimineața zilei de Kupala, o rouă vindecătoare specială cade pe pajiști, pe care fecioarele o adună cu fustele cămășilor lungi albe. Spălarea cu o astfel de rouă este cel mai sigur remediu pentru tratarea febrei. Ritualul lansării coroanelor de fete în apă este deosebit de frumos. O lumânare este plasată în această coroană de flori, iar structura rezultată este eliberată pentru a pluti pe râu. Dacă coroana plutește departe și o lumânarea arde în ea, aceasta înseamnă o viață lungă și fericită. Dar desigur, punctul culminant al sărbătorii constă în căutarea unei flori magice de ferigă care înflorește doar în minunata noapte a lui Ivan Kupala. Floarea se deschide doar pentru o scurtă clipă, iar cel care o găsește află toate secretele pământului și ale cerului. Nu este surprinzător faptul că tinerii mergând să-l caute, invită deseori o fată drăguță de care le place cu ei ca un sprijin.

Cuvinte cheie: Ferigă, Foc, Tineri, Apă, Coroană de flori.

CARACTERISTICILE PSIHOLOGICE ALE MANAGERULUI COMPETENT

IOV MARIA, CI anul II

COORDONATOR: Conf. univ. dr. PETRESCO LIUBA

Succesul, performanța și competitivitatea oricărei organizații depind, în mare măsură, de conținutul și calitatea managementului resurselor umane. Oamenii reprezintă o resursă comună și, în aceeași măsură o resursă vitală a tuturor organizațiilor, indiferent de domeniul în care își

desfășoară activitatea, resursă care asigură supraviețuirea, dezvoltarea și succesul competițional al acestora. Organizațiile există deoarece oamenii au capacități fizice și intelectuale limitate, dar și capacitatea continuă de dezvoltare și creștere profesională. Resursele umane sunt primele resurse strategice ale organizației, reprezintă una dintre cele mai importante investiții ale unei organizații ale cărei rezultate devin tot mai evidente în timp. Investiția în oameni este calea cea mai sigură de a garanta competitivitatea și viitorul organizației. John Naisbitt afirma: „*În noua societate informațională, capitalul uman a înlocuit capitalul financiar ca resursă strategică*”.

O parte componentă la fel de importantă în cadrul unei organizații o reprezintă *procesul managerial*. Calitatea procesului managerial și, implicit, a rezultatelor obținute de o organizație depinde, într-o măsură apreciabilă, de conducătorul acesteia. Specialiștii afirmă că „*nu există firme cu rezultate bune sau rele, ci bine sau rău conduse*.” (P. Drucker).

Economia de piață, modernă și eficientă, impune recrutarea și formarea de manageri competenți, energici, pragmatici și performanți.

Managerul competent este o personalitate cu idei, care aderă la noi căi de soluționare a problemelor, fiind o persoană publică, reprezentativă, având o autentică înputernicire din partea colectivului pe care îl conduce. Oricare ar fi tipul managerului și stilul său de conducere, fiecare dintre aceștia sunt înzestrați cu anumite trăsături, caracteristici sau însușiri care îi face individuali. Însușirile unui manager competent se pot clasifica în: însușiri generale; însușiri de colaborare; însușiri de ordin psihic. Lista caracteristicilor de ordin psihologic ale unui manager competent poate fi completată cu: capacitatea de autocontrol emoțional, stima de sine ridicată, rezistența psihologică, posibilitatea și dorința de motivare a subalternilor etc.

Experiențele unor organizații, studiile și cercetările demonstrează că există mulți manageri care nu pot face față postului de conducere și chiar foarte frecvent eșuează. Motivele pentru care un manager întâmpină dificultăți în exercitarea atribuțiilor sale sunt următoarele: absența unui interes real pentru activitatea exercită sau poziția ocupată; tendința de a ceda la presiunea cerințelor de moment, neglijând repercusiunile probabile ale hotărârilor luate; lipsa unui simț de orientare; incapacitatea de a sesiza esența lucrurilor și de a ține cont de fapte; imposibilitatea de a repartiza sarcini și înputerniciri; nehotărârea și teama de a-și asuma responsabilități; incapacitatea de a coopera etc.

La funcțiile de conducere, totuși, trebuie promovate persoane competente din toate punctele de vedere. Competența unei persoane nu constă în faptul că deține experiență practică: persoana trebuie să știe să înlănțuie și să combine un anumit număr de practici. Activitatea competentă, ca și experiența practică se definesc prin “*a fi capabil să...*”. Astfel, pe lângă caracteristicile psihologice, competențele manageriale au loc primordial în succesul organizației.

Autoanaliza și autoreflexia asupra propriei cariere dau posibilitatea managerului de a se raporta la cerințele și standardul funcției de director de unitate de învățământ, de a conștientiza decalajele dintre aspirațiile personale, nivelul de dezvoltare al competențelor proprii și posibilitățile de formare. Responsabilitatea pentru dezvoltarea profesională revine managerului, traseul de evoluție în carieră fiind stabilit în raport cu aspirațiile personale, cu viziunea personală asupra a ceea ce va realiza în viitor.

Cuvinte cheie: Manager competent, Caracteristici psihologice, Succes.

STRATEGII DE OPTIMIZARE A COMUNICĂRII DIDACTICE ÎN INSTITUȚIILE DE EDUCAȚIE TIMPURIE

POPUȘOI GALINA (Deli), CI anul II

COORDONATOR: Conf. univ. dr. PETRESCO LIUBA

„Toată viața și toată societatea, laolaltă cu toată cultura, sunt o chestiune de comunicare”.

(Constantin Noica)

Un loc deosebit de important în procesul instructiv-educativ îl ocupă limbajul care reprezintă un mijloc de comunicare, dar și un mijloc de cunoaștere. În întregul proces de comunicare a preșcolarilor se urmărește realizarea obiectivelor prevăzute de programă sub aspect fonetic și lexical, se acordă o atenție deosebită expresivității vorbirii, organizându-se activități menite să le dezvolte preșcolarilor capacitatea de a percepe frumusețea limbii literare, a normelor de comunicare orală, de adresare politicoasă, de exprimare nuanțată.

Priceperea de comunicare și posibilitatea de a profita de efectele acestui proces sunt competențe extrem de importante într-o lume a comunicării.

Există un șir de probleme în procesul de comunicare didactică și multe condiții care o împiedică, însă există și o mulțime de factori facilitatori ai acesteia, chiar și cunoașterea lor sunt un punct de plecare în ameliorarea comunicării. Pentru a deveni eficientă comunicarea didactică este necesară de a se adapta la specificul temei și particularităților de vârstă, trecerea peste situațiile inhibitive, dar și desfășurarea comunicării într-un spațiu care să le asigure siguranță copilului în activitate cât și educatorului.

Pentru ca demersul comun al educatorului și copiilor să fie eficient, este necesară adoptarea unor strategii de acțiune, a unui anumit mod de abordare și rezolvare a sarcinilor concrete de instruire. Prin toate metodele se urmărește eficiența în comunicare, cunoașterea, participarea activă, creșterea a copilului, întreținerea curiozității și a plăcerii de a cunoaște.

Deosebit de important pentru eficiența activității educative este ca alegerea metodelor didactice să fie corelată cu mijloacele utilizate, iar locul și rolul acestora să fie bine cunoscut și fructificat.

Particularități ale vârstei preșcolare

Perioada preșcolară este apreciată ca o perioadă de dezvoltare și transformare majoră a întregii activități fizice și psihice a copilului. Când spunem activități psihice, spunem percepție, gândire, memorie, limbaj, imaginație, atenție. Copilul însușește pe parcursul acestei perioade un mare volum de cunoștințe, dezvoltându-și concomitent modalități noi de înțelegere. Se dezvoltă o serie de calități ale cunoașterii cum ar fi: observarea atentă, exprimarea în mod desfășurat a ideilor, imaginația etc.

Se susține că, prin ascultare și exprimare în situații de grup, preșcolarii devin capabili să exploreze experiențele altor persoane și să-și extindă, astfel, propriul repertoriu de experiențe semnificative. Se urmărește ca preșcolarul să vorbească cu încredere, clar și fluent, utilizând modalități de exprimare adecvate, în funcție de interlocutor. Prin dezvoltarea limbajului, se recomandă tuturor cadrelor didactice să furnizeze contexte în care preșcolarii să se poată exprima și să utilizeze activ mijloacele de comunicare. Din această perspectivă, educatorul trebuie să dea dovadă de competența comunicativă, aceasta constând în abilitatea acestuia de a utiliza codurile limbajului educațional (lingvistic, didactic, specific) în combinații adecvate situațiilor de învățare. Educatorul trebuie să fie capabil să utilizeze limbajul ca mijloc principal al educației.

Coordonatele unui limbaj corect ar fi: bogat, stil, vocabular, orientat la subiect, emoțional, mobilizator, simplu, inteligent, încheșat, plăcut auzului, nuanțat, curgător, plastic, scriere lizibilă etc.

Cuvinte cheie: Bariere în comunicare, Comunicare didactică, Forme ale comunicării, Strategie.

REFORMAREA STILURILOR DIDACTICE DIN PERSPECTIVA NOILOR EDUCAȚII

PUȚUNTICĂ-STOIAN MARINA, CI anul II
COORDONATOR: Conf. univ. dr. PETRENCO LIUBA

Introducere: Ceea ce definește în primul rând o revoluție, sunt schimbările pe care le determină dezvoltarea. Iar dezvoltarea este sinonimul educației, un domeniu care se identifică cu vârsta omenirii și a transformat profesorii în consumatori de reforme pe segmentul comunicării didactice și managementul acestui fenomen. Este remarcabil să recunoaștem când, unde și cum a fost desăvârșit actul educațional și să conștientizăm cât de departe am ajuns în angajamentul nostru național față de educația noii generații și cât de departe trebuie să ajungem în căutarea idealurilor noastre. Sintagma „Educația - prioritate națională” dă bine la discursuri, dar, de fapt, ne reevaluează performanțele educaționale și stilurile didactice care întotdeauna au revendicat o legătură strânsă și privilegiată. Prin urmare, apare necesitatea de a identifica particularitățile stilurilor didactice, cum suntem provocați de Noile educații și ce impact au avut Noile Educații în reformarea stilurilor didactice.

Actualitatea temei derivă din realitatea socială actuală care provoacă continuu cadrele didactice, responsabile de asigurarea unei comunicări didactice eficiente, cu un profil mult mai amplu decât asigurarea predării, menținerea ordinii, disciplinei și climatului psihologic în comunitatea educațională. Mai mult decât atât, contextul pandemic a cuprins comunitatea educațională cu o reformă inevitabilă, pe care suntem datori să o consumăm calitativ - educația online. Este momentul oportun pentru să identificăm standardele și valorile stilurilor de comunicare didactică și să inventariem calitățile profesionale ale cadrului didactic, inspirate din adaptarea stilului didactic la noile cerințe educaționale.

În abordarea praxiologică este examinată corespondența dintre așteptările elevilor, realitatea trăită de aceștia, impactul procesului de formare asupra indivizilor, utilitatea informațiilor prezentate și cota lor de aplicare. Elevii au identificat, prin prisma lor, trăsăturile profesorului și utilitatea lecțiilor predate de profesorul democratic, profesorul autoritar și profesorul permisiv. Analiza cuprinde două etape: până la declanșarea stării excepționale în context pandemic și după un an de învățământ mixt. Elevii au identificat, după trăsăturile specifice și demersul didactic al profesorului, profesori ce aparțin doar stilului democrat și permisiv. Profesorul autoritar în condițiile învățământului mixt, își pierde din autoritate.

Noile condiții educaționale evidențiază dezideratele de modernizare și perfecționare a comunicării didactice ce se încrui perfect pe direcția sporirii caracterului activ-participativ al cadrului didactic, pe aplicarea unor metode cu un pronunțat caracter formativ în valorificarea noilor tehnologii instructive, care să-l implice pe copil direct în procesul de învățare, stimulându-i creativitatea, interesul pentru nou, dezvoltarea gândirii critice, reușind să aducă o însemnată

contribuție la dezvoltarea întregului său potențial, ceea ce poate fi oferit de un stil didactic integrator.

În acest context este actuală afirmația lui Protagoras, „Homo Mensura” (Omul este măsura tuturor lucrurilor) prin care se înțelege că fiecare individ își creează nivelul ideatic al universului său pe măsura capacităților sale. Educația crede în oameni - unica direcție de perspectivă, iar copiii au nevoie de oameni inspirați și fericiți în fața lor.

Cuvinte cheie: Comunicare didactică, Stil, Standard educațional, Noua educație.

BUCĂTĂRIA UCRAINEI

AZMAN VALERIA, AP

COORDONATOR: Conf. univ. dr. NECULA GINA AURORA

Mâncarea este o parte importantă a culturii ucrainene. Alimentele speciale sunt folosite la Paște, precum și la Crăciun. De Crăciun, de exemplu, oamenii pregătesc kutia, care este un amestec de crupe de grâu fierte, semințe de mac, miere și pâine dulce specială. O dietă medie ucraineană constă din pește, brânză și o varietate de cârnați. Brânza de capră este, de asemenea, destul de populară în Ucraina, precum și Kolbasa (ucraineană: Ковбаса, Kovbasa), un tip de cârnați. De obicei, pâinea este o parte esențială a fiecărei mese și trebuie inclusă pentru ca masa să fie „completă”. În timpul Crăciunului, de exemplu, este tradiția de a lua o masă cu douăsprezece feluri. La Paști sunt incluse faimoasele pysanky, care sunt ouă colorate și modelate. Realizarea acestor ouă este un proces îndelungat și sunt folosite pentru ornarea mesei mai degrabă decât pentru consum. Ucrainenii deseori prăjesc pentru o sănătate bună, rămân la masă și poartă o conversație plină de viață cu familia și prietenii. Adesea vor bea ceai (chai), vin sau cafea după aceea cu un desert simplu, cum ar fi o patiserie cu fructe. Alimentele populare includ salo, borș, pui Kiev, pierogi și pilaf.

Cuvinte cheie: Mâncare, Crăciun, Kovbasa, Pysanky.

MOZAIC

CHAVDAR IRYNA, AP

COORDONATOR: Conf. univ. dr. NECULA GINA AURORA

Mozaicul este o imagine sau un ornament realizat din fragmente de pietre multicolore și smalt pe un strat de ciment sau mortar de var din ceramică și alte materiale. În primele etape ale dezvoltării creștinismului, imaginile cu mozaic au fost folosite pentru a decora podelele, bolțile și pereții bisericilor. În Rusia Kievană, în decorarea bisericilor, au fost păstrate podelele mozaicului Bisericii Zecimii, mozaicurile de perete ale Catedralei Sf. Sofia și Catedrala cu cupolă de aur Sf. Mihail. Cea mai mare parte a vechiului Imperiu Rus. Mozaicul a fost realizat de maeștrii greci.

Cuvinte cheie: Mozaic, Biserică, Religie.

OBICEIURILE ȘI TRADIȚIILE SATULUI MEU – ORLOVKA

BOTIN ARINA, AP

COORDONATOR: Lector univ. dr. CIOBOTARU GEORGIANA

În satul Orlovka, Crăciunul se sărbătorește pe data 24 spre 25 decembrie. Această sărbătoare este păstrată din moși strămoși și de aceea a devenit o tradiție. La Crăciun satul se împarte în două părți: piatra și pădurea. În seara de 24 decembrie, flacăii satului umblă din casă în casă, formând două cete care sunt însoțite de *Moș*. De obicei *Moșul* este un băiat tânăr, puternic și vânjos. *Moșul* nu este un bătrân cum s-ar putea crede, dar este o mască care o poartă acest flăcău toată noaptea. Acest *Moș* reprezintă un duh care alungă duhurile rele de la casele oamenilor și aduce bucurii suflutești pentru oameni, sănătate, voie bună și noroc. Dimineța cele două cete din ambele părți se adună în centrul satului. La *Moșul* în deal se adună toată lumea. Când se întâlnesc *Moșii* în deal înainte de luptă (nu luptă cu arme, ci prin hore tradiționale) este o priveliște minunată, nu poți să redai în cuvinte acest spectacol. Înainte de a porni lupta, ei își dau unul altuia cadouri. Câștigă cei care sunt mai puternici.

Cuvinte cheie: Obiceiuri, Tradiții, Sat.

CĂMAȘA BRODATĂ

TESHKU ANASTASIIA, AP

COORDONATOR: Lector univ. dr. CIOBOTARU GEORGIANA

Broderia ucraineană este unul dintre tipurile de artă decorativă populară a ucrainenilor; imagine ornamentală pe țesătură sau piele, realizată prin diferite cusături manuale sau mecanice; unul dintre cele mai frecvente tipuri de meșteșuguri ale femeilor ucrainene și, în special, ale fetelor, broderia este utilizată în viața populară ucraineană în primul rând pe îmbrăcăminte, în principal pe cămăși pentru femei și bărbați. În plus, broderia este obișnuită pe articolele de uz casnic, cum ar fi cuverturi de pat, fețe de masă, fețe de pernă, prosoape și multe altele.

Exista diferite tipuri de modele - elemente geometrice în broderia ucraineană (pom de Crăciun, romburi, cercuri, cruci, linii de apă ondulate, meandru geometric, semne orizontale de pământ), simboluri reprezentând animale, păsări, plante, flori și chiar și insecte. Broderia ucraineană se regăsește în casa oricărui ucrainean adevărat.

Cuvinte cheie: Broderie, Artă, Model.

PORTUL POPULAR ROMÂNESC

KIRONAKY NATALIYA, AP
COORDONATOR: Lector univ. dr. CIOBOTARU GEORGIANA

Costumul popular românesc, ca trăsături generale are aceeași asemănare pe tot cuprinsul țării, prezentând, desigur, câteva diferențe - forma, croiala sau doar modul de folosire a pieptănăturii și a podoabelor. El are ca trăsătură esențială unitatea în varietate, diferitele costume fiind caracteristice regiunilor și zonelor respective. Portul popular românesc își găsește rădăcinile în portul strămoșilor noștri traci, geți și daci și se aseamănă cu cel al popoarelor din Peninsula Balcanică, desigur cu deosebirile care constau în amănunte decorative și colorit. În decursul istoriei, structura și evoluția costumului popular românesc și-a păstrat nealterate caracteristicile esențiale.

Cuvinte cheie: Broderie, Artă, Model.

DANSURI POPULARE UCRAINESE

VATAMANIUK ANASTASIIA, AP
COORDONATOR: Lector univ. dr. CIOBOTARU GEORGIANA

Dansurile tradiționale ucrainene sunt uimitoare, este imposibil să le ignorăm. Femeile și bărbații dansează energic, transmitând emoții pozitive. Arta populară a Ucrainei este recunoscută la nivel european. Bogăția culturală a țării este reprezentată de dansuri populare ce prezintă diferențe regionale precum: *tropaki*, *gopaki*, *furtuni de zăpadă*, *femei cazace*, *kolyomyki*, iar în vest - *polca*, *patrula*, *gutsulki* și *vals*. Cultura poporului ucrainean, care s-a dezvoltat de-a lungul mai multor secole, este proiectată în cântece, dansuri, obiceiuri, vestimentație. Cel mai faimos dans al poporului ucrainean, apărut încă de pe vremea lui Sich Zaporizhzhya este numit „hopak”. *Cazacul* este un dans popular al Ucrainei, ce emană vitalitate, fiind, în egală măsură, provocator și vesel.

Prima interpretare muzicală a dansului a fost făcută de către compozitorul polonez S. Dusyatsky, la începutul secolului al XVII-lea, iar în manuscrisele ruse, melodia *cazacului* datează din a doua jumătate a secolului amintit.

O parte obligatorie a festivităților populare de iarnă din Ucraina este dansul rapid „Furtuna de zăpadă”, care se remarcă prin cercurile sale diverse și schimbarea rapidă a mișcărilor.

Cuvinte-cheie: cultura, dans, festivități, schimbare, tradiție.

TRADIȚII ȘI OBICEIURI MOLDOVENEȘTI
- CULTURA MOLDOVENEASCĂ

BEJINARU VLADA, AP
COORDONATOR: Lector univ. dr. CIOBOTARU GEORGIANA

Sărbătorile și obiceiurile moldovenești poartă însemne valorice moștenite din moși-strămoși prin care consolidează națiunea și contribuie la identificarea identității fiecăruia. Sfântul Andrei, Sfântul Nicolae, Crăciunul, Sfintele Paști sunt doar câteva dintre sărbătorile anuale pentru care avem nenumărate tradiții străvechi păstrate și astăzi. Dansul moldovenesc reprezintă una dintre cele mai vechi arte populare, fiind totodată un „poem al neamului”, căci atunci când dansează moldovenii – „inimile vorbesc”. Fiecare mișcare vorbește despre talentul și caracteristicile spirituale ale poporului în diferite perioade istorice.

Originalitatea fiecărui popor se caracterizează prin potențialul creator, care își găsește expresia în cultura materială și spirituală. Un loc aparte în această cultură îl ocupă și meșteșugurile populare. Costumul tradițional moldovenesc este un certificat de înaltă iscusință și pricepere, este un etalon de frumusețe, care posedă un limbaj de comunicare a unor tradiții străvechi, o mărturie vie a unui proces de creație în masă.

De asemenea, arhitectura Moldovei a reflectat mediul geografic specific al amplasamentului țării: clima temperată cu veri calde și ierni geroase; utilizarea materialelor de construcție locale: piatra de calcar, lemnul și lutul, cu elaborarea soluțiilor tehnice originale. Meșterii zidari și arhitecții au dat dovadă de abilitatea de a sintetiza influențele artistice ale timpului, asigurând originalitatea arhitecturii naționale.

Cuvinte cheie: Dans, Tradiție, Obiceiuri, Arhitectură.

Secțiunea 6

LIMBI MODERNE APLICATE

COMISIA DE EVALUARE

PREȘEDINTE

Lector univ. dr. Oana GHEORGHIU

MEMBRI

Lector univ. dr. Delia OPREA

Asist. univ. drd. Gabriela DEBITA

Asist. univ. drd. Mirela BRATU

SECRETAR

Asist. univ. drd. Ana-Maria IFTIMIE

**A SHAKESPEAREAN REPRESENTATION OF
THE HUNDRED YEARS' WAR: *Henry IV***

SEU CRISTINA, LMA anul III
COORDONATOR: Lector univ. dr. GHEORGHIU OANA-CELIA

Aiming primarily at identifying the aspects that pertain to literariness and to the representation of the Hundred Years' War in the Shakespearean catalogue of 'historical plays', this paper focuses on the first two plays of the first tetralogy, namely on *Henry IV* Part I and *Henry IV Part II*. Following a brief account of the historical events, it is contended that Shakespeare's plays glorify and praise the institution of English monarchy by recourse to an array of historical figures, whose actions are dramatized, sometimes ironically or amusingly, and to some real wartime events, enhanced in such a way that are made to depict the glory of the victories of the English.

It is important to mention that one should not seek for historical truth in Shakespeare's plays, which is why one cannot stress enough that the dramatization of the events of the Hundred Years' War in these plays and in the next one in the tetralogy, *Henry V*, although heavily relying on historical sources like Raphael Holinshed's *Chronicles*, is still a literary piece, with both entertaining and propagandistic purposes. This is why this presentation focuses on character construction, rather than on the development of the events in the war.

Cuvinte cheie: Tetralogy, Character, War, Shakespeare, English Monarchy.

CHILDREN IN CHARLES DICKENS' NOVELS

FABIAN ECATERINA, LMA anul I
COORDONATOR: Lector univ. dr. GHEORGHIU OANA-CELIA

This presentation aims at looking into fictional characters represented abused children in the Victorian Age, against the ever-developing background of the Industrial Revolution, as depicted in Charles Dickens's novels. It is well-known that Dickens approached this topic rather extensively, and that his interest in the fate of the children sent to work or into an abusive school system at early ages might have autobiographic reasons.

Children are the newest generation that will continue the old one. But sometimes the older generation consider themselves more important and wiser than the younger ones. That's why many times they decide for them, and some of the choices they make are not the best.

As I could see in Charles Dickens' fiction books, children like Pip from *Great Expectations*, Oliver Twist from the book with the same name, and Louisa and her brother from *Hard Times*, did not receive enough love and care from their parents or from those who raised them. Orphans like Oliver had to work so that they could have something to eat, enough to survive because most of the time they went hungry. He was used by bad people in order for them to achieve what they wanted. These activities were dangerous for a child and maybe many would not even survive. Pip, who was raised by their siblings because his parents had died, had to do different jobs to help in paying family debts, like picking up stones or scaring birds or being

someone's servant. Louisa and her brother had too much pressure from their father to learn as much as they could from a young age. It is like their childhood was stolen from them: no lullabies or the face in the moon because they had to learn a lot to make a difference. But in the end the only response to their father was: "I was tired, father, I have been tired for a long time."

Cuvinte cheie: Victorian Age, Fiction, Children, Survival.

THE IMPACT OF BERNAYS' PROPAGANDA ON WESTERN CIVILIZATION

DAMIAN VLAD, LMA anul II

COORDONATOR: Lector univ. dr. GHEORGHIU OANA-CELIA

Edward Bernays was an American business consultant who is widely regarded as the forefather of public relations, marketing, and advertising. He was responsible for one of the first (or perhaps the very first) uses of consumer desire in selling products. Over the course of his career, he was commissioned by a vast range of American corporations to change the opinions of the public, creating demand which would indirectly boost the fortunes of a particular product.

Bernays knew that by understanding the mechanism, motive, and functioning of a human mind, one could easily influence the masses without their knowing it. Bernays wrote, "The basic elements of human nature are fixed as to desires and instincts and innate tendencies. The directions, however, in which these basic elements may be turned by skillful handling are infinite."

The campaign to broaden the use of silk on the American market. He did it by drawing on and co-opting subjects' existing interests. Thus, to the members of women's clubs, silk was projected as the embodiment of fashion. To those women who visited museums, silk was displayed there as art. To the schools in the same town, perhaps, silk became a lesson in the natural history of the silkworm. To art clubs, silk became color and design. He had his product displayed in the Luxembourg Museum in Paris as art and had high-level French designers come judge his product. The intended result was that women who wanted art and beauty would want silk. The desire for silk was manufactured but not false. Bernays did not want women to falsely think that they wanted silk cloth; he wanted them to truly want silk cloth. The ultimate end is not the illusion that silk is beautiful, artistic, and desirable but that it is so.

The campaign to encourage women to smoke Lucky Strike cigarettes. To break the taboo (at those times it was thought that only fallen women would smoke), Bernays linked Lucky Strike cigarettes to the women's liberation movement, and staged a demonstration at the 1929 Easter parade, having fashionable young women photographed flaunting their "torches of freedom" – Lucky Strike cigarettes. The brand became the symbol of gender equality in the U.S. during those years.

His propaganda has changed the whole world and that is a fact!

Said by President Herbert Hoover in 1928, these quotes perfectly summarize the work of Bernays: "You have taken over the job of creating desire and have transformed people into constantly moving happiness machines. Machines, which have become the key to economic progress." "Advertising . . . is the most potent influence in [adapting] and changing the habits and modes of life, affecting what we eat, what we wear, and the work and play of the whole Nation."

We are, to one extent or another, who propaganda made us to be! If we consume products, interact with corporation, enjoy popular culture.... who is it that is acting? We or the subjects of propaganda?

Cuvinte cheie: Human mind, Propaganda, Fashion, Machine, Culture.

**NARRATIVE PATTERNS IN TRANSLATION.
ROSE TREMAIN: *MY WIFE IS A WHITE RUSSIAN***

**TANAS MARIA, LMA anul III
COORDONATOR: Lector univ. dr. GHEORGHIU OANA-CELIA**

This paper is based on the analysis of translation in the modern world as a variety of interlinguistic and intercultural communication, and also on the narrative theory of translation and narrative levels. The readers expect not a simple translation, but a direct playback from one language to another, taking into account the artistic qualities, the author's intention and the used style.

As an object for studying these processes of narrative patterns in translation, I choose to work with "My wife is a white Russian" by Rose Tremain. In the literary field, only the narrator is allowed to express himself; the translator must remain as discreet as possible and respect the source text. To follow the steps which I previously mentioned and to be on the same page as the author, I am supposed to understand the meaning, goal, and main ideas of the story.

Cuvinte cheie: Translation, Narrative theory, Narrative patterns, Communication.

**A COMPARATIVE STUDY BETWEEN
ULYSSES BY ALFRED LORD TENNYSON AND MY LAST DUCHESS
BY ROBERT BROWNING**

**MUMJI TATIANA, LMA anul I
COORDONATOR: Lector univ. dr. GHEORGHIU OANA-CELIA**

A dramatic monologue is a poem written in the form of speech of an individual character to an imaginary audience. "Ulysses" and "My Last Duchess" are two poems that portray this. The purpose of this essay was to highlight similar and different elements of these two poems. The two works are quite similar, in the sense that both poems are written as dramatic monologues and have the same structure. For differences, the author tried to focus on the characters by emphasizing their personalities, how they came to power and how they exercise it. At the end of this paper, the author shared her thoughts on how Tennyson and Browning managed to portray their main protagonists.

Cuvinte cheie: Dramatic monologue, Poem, Character.

THE HUNGER GAMES
BROKEN IMPERFECT WOMAN – HERO

LUZANOVA OLENA, LMA anul III
COORDONATOR: Lector univ. dr. GHEORGHIU OANA-CELIA

This work examines the issue of breaking stereotypes using the example of the popular film *The Hunger Games*.

The system of social stereotypes of the bearers of a particular culture reflects the peculiarities of the national character.

Katniss Everdeen is not a superman or a hero, but an ordinary person who is caught in an extraordinary situation. Blockbuster heroes are always something different from ordinary mortals; they have unusual abilities, intelligence or strength. Katniss is nothing special. Over the past ten years, new female characters have been built on the same quality - their „features”. The brave heroines of the modern young adult are often the victims of a similar idealization. Their decisions are correct, and their actions are perfected, and they emerge victorious from any conflict. Katniss's flaws are not charming, her actions are not always sacrificial, and her appearance does not play any role for the heroine herself.

Femininity is a model of behavior and a set of mental qualities of the female gender, such as sensitivity, tenderness, gentleness, sacrifice, compassion, etc. Katniss is an independent strong survivalist, lethal, but good at thinking outside the box. She states nice people are the most dangerous because they get inside of her and they could hurt her badly when she least expected it.

Women are naive, the imposed stereotype tells us. Femininity is thinking about family and children. Thanks to the heroine, we see broken stereotypes again. Because the majority of her time before the Games was spent keeping herself and her family alive, she does not understand many social cues and is often ignorant of other people's emotions. She has no experience with romance or love other than that of her family and doesn't believe she wants it.

The woman is associated with life. She gives life. She carries a baby for 9 months, protects him and takes care of him. Not all women are called to be mothers and give life. It is this stereotype that the heroine breaks. Yes, she did not of her own free will become like that, but nevertheless, she did not hesitate for a minute to take the life of this guy. She quickly adapts to the “kill or be killed” philosophy of the games and coldly considers how she will kill her fellow competitors during the first Games.

That is, in conclusion, we can say that no matter how stereotypes are broken, the heroine remains a broken doll. No matter how strong a woman is, only a few manage to maintain this strength. And this is not a stereotype, it is a fact. I am not in any way calling to follow stereotypes. If one dreams of children, then the other can think over a plan to capture the Pentagon. If one is naive and stupid, it does not mean that the second woman will be the same.

Cuvinte cheie: Stereotype, Ideal woman, Femininity.

**OBJECTS OF SATIRE IN
GULLIVER’S TRAVELS: VOYAGE TO LILLIPUT BY J. SWIFT**

**CÎRJEU CRISTINA, LMA anul I
COORDONATOR: Lector univ. dr. GHEORGHIU OANA-CELIA**

Gulliver’s Travels by Jonathan Swift is a fictionalized travel narrative which satirizes British culture and politics. The novel is narrated from the main character’s perspective, Lemuel Gulliver. The protagonist narrates his extraordinary experiences voyaging to foreign lands, therefore gaining new perspectives by comparing the culture he encounters with his own. In “Voyage to Lilliput” Gulliver’s adventure begins with being bound by six inches Lilliputians who are in awe of him but fiercely protective of their kingdom. The protagonist is asked to help defend Lilliput against the empire of Blefuscu.

Swift satirizes on the six inches Lilliputians and on political tactics. Increasingly the satire focuses on the human animal. Physically, the Lilliputians appear charming and delicate—like toys—to Gulliver, and he seems repulsive to them. In the first part of the novel, “A Voyage to Lilliput”, the satire is mainly political, as the Lilliputians’ bitter political controversies mirror those of the British ruling class. Therefore in Lilliput, High Church Tories and Low Church Whigs find their equivalents in high-heeled Tramecksan and low-heeled Slamecksan. The author uses the Lilliputians to represent the scientists, politicians, and other significant people in his time. Also, Lilliputians represent the attitude of the people of his time and how they look at themselves with arrogance and too much pride. Swift’s satire is made obvious when the Lilliputian government chooses their highest valued people by the way they can rope dance. Those who rope dance the best become the highest-ranked people in the city. This is Swift’s way of criticizing the way in which King George I chooses his ministers.

Swift also uses the conflict between Lilliput and Blefuscu to reflect the pointless dispute between Britain and France. The satire in *Gulliver’s Travels* is the key point to the story.

Cuvinte cheie: Voyage, Satire, Culture, Politics, Scientist.

***SUFFRAGETTE* (2015) – A FILMIC REPRESENTATION OF
THE FIRST WAVE OF FEMINISM**

**SEU CRISTINA, LMA anul III
COORDONATOR: Lector univ. dr. GHEORGHIU OANA-CELIA**

This paper aims to analyse the 2015 film *Suffragette* to identify how the historical event called “the suffrage movement” is represented. After an overview of the film, we will notice that, although the film supports a representation of the feminist movement, it will refer more to a controversial representation due to the moments when we see women in dresses fighting like real men for a simple right to vote. The film goes in step with history, as the dramatic scenes are not magnified at all, but rendered exactly to reality.

Although the film has as a theoretical basis several historical books, including *Suffragette* by S. Pankhurst, it will sometimes deviate from the historical framework and will present some more intimate and emotional moments and some fictional characters in order to bring the viewer

closer to the unfolded events and to romanticize it. These moments are the ones that frame the film in a cultural representation and less of a historical one.

Cuvinte cheie: Suffrage movement, Film, Feminism, Emotion, Culture.

REPRESENTATIONS OF THE OTHER. STEADFASTNESS IN FAITH IN *THE HACKSAW RIDGE* (2016)

TANAS MARIA, LMA anul III

COORDONATOR: Lector univ. dr. GHEORGHIU OANA-CELIA

This study investigates the relationship between an American religious combat medic, as a Seventh-day Adventist Christian, and weapon which he refused to carry with him during the war. After watching and analyzing the film, we can focus our attention on the fact that the main character, Desmond Doss, is a symbol of the representation of others. The basic theme and the main goal are to show how it is possible to be different, not like the others, but at the same time to prove your courage, faith and bravery without using any kind of arms.

Moreover, the film is based on the 2004 documentary *The Conscientious Objector* and it underlines the idea of being dissimilar and with a steadfastness in faith. Although my analysis shows a strong correlation between his principles and his mission as a soldier, we can also notice emotional, dramatic and historical scenes, which, together, draw the wonderful qualities of one of the greatest heroes in American history that had never fired a bullet.

“Who was Desmond Doss?”

“A hero without a gun!”

Cuvinte cheie: Steadfastness, Film, Courage, Faith, Quality.

MOTHERHOOD AS A FUNDAMENTAL CONCEPT OF FEMININITY IN J. K. ROWLING'S *HARRY POTTER* SERIES

LUZANOVA OLENA, LMA anul III

COORDONATOR: Lector univ. dr. GHEORGHIU OANA-CELIA

Our work is primarily aimed at the study of femininity as such, as well as its reflection in literary works.

The concept of femininity as a cultural concept is changing today due to developments in cultural, social, political, lawful, moral, and ethical guidelines of the modern extremely dynamic socio-cultural situation. The understanding of femininity as a socio-cultural phenomenon is very problematic and constantly changing.

Motherhood as the main hypostasis of femininity runs through the entire history of our civilization. The role of a woman as a good housewife and mother has always occupied one of the most important places in the structure of the ideal of femininity (FitzGerald, 2009).

The theory of archetypes was created by Carl Gustav Jung. The archetype of the Mother, the prototype of which is the oldest in all cultures, embodies in imagine the “ideal” characteristics of the mentality of the “female world”. The archetype of the Great Mother is a fusion of three forms: The Good Mother, the Terrible Mother, and the Good-Bad Mother. (Michelsen, 2020)

The image of “bad mother” is associated with a traditional view of a witch as evil, exemplified in literature. The two predominant “bad mothers” are Bellatrix Lestrange and Dolores Umbridge. Bellatrix is one of the few female Death Eaters, and certainly the most devoted within Voldemort’s innermost circle. She does not have her own children, as she considers it unworthy, but she embodies the image of a bad mother in the moment from the book *The Order of the Phoenix*, when she does not hesitate to threaten Harry Potter and his friends, as well as later in the *Deathly Hallows*, when she tortures Hermione alone from the Unforgivable Curses.

In contrast to Umbridge and Bellatrix, the good mothers put their children above all else. Rowling by no means created this archetype, but her characters of Molly Weasley, Lily Potter, and even Narcissa Malfoy are strong, independent, powerful characters as well as fiercely loving and nurturing mothers and challenge the archetype of bad mother while also exemplifying the importance of maternal nurture in the entire series. Molly Weasley is a mother of 7 children, a bright sorceress. Already in the description of Molly, we can understand that this is how we imagine an ideal mother. In the books, Molly is described as a plump, short, red-haired woman, always worried about everyone and busy with the housekeeping. She, like a true good mother, accepts Harry and Hermione into her family, loving them like her own children.

If in society there is always an image of a woman, proposed as ideal, then poets and artists, politicians and fashion designers, cinema and theater bring into the world that image of a woman, which in this society is currently the most preferable. Both images of Bad and Good mothers are twofold. In the flow of our life, from childhood, we are faced with the fact that our world is a collection of shades. We have no right to judge whether someone is Bad, or the embodiment of that very Great Good Mother. Every Bad Mother had a reason to be like that.

Cuvinte cheie: Femininity, Good/Bad mother, Archetyp, Harry Potter.

LES MARQUES DE L’HUMOUR DANS LA PUBLICITÉ

IGNAT ANA, LMA anul III

COORDONATOR: Asist. univ. drd. BRATU MIRELA

Basé sur des études littéraires, le concept « d’humour dans la publicité » est un domaine qui n’a pas été exploré depuis un bon bout de temps, plus d’une décennie. L’humour, en revanche, est devenu une composante de grande importance dans la publicité dans plusieurs pays.

Le but de cette étude est de faire ressortir rôle de l’humour dans la publicité. De plus, nous essayerons de mettre en exergue et d’en savoir plus sur ce qui a été fait dans le passé et quand l’utilisation de l’humour a réussi ou non. Pour comprendre ce que c’est l’humour, cet article est basé sur les études, la radio et les magazines de T.V. Les résultats combinent l’analyse de la fréquence d’utilisation de l’humour pour ces trois médias et l’analyse de l’impact des publicités humoristiques à la radio et dans la presse à partir d’indices de mémoire. Les résultats permettent une meilleure compréhension de l’utilisation de l’humour pour différentes catégories de produits.

Cuvinte cheie: Publicité, Culture, Impact, Humour.

JANE EYRE – LE PARCOURS DU LIVRE AU FILM

COJOCARU ANDREEA, LMA anul I
COORDONATOR: Asist. univ. drd. BRATU MIRELA

Le livre «Jane Eyre» de Charlotte Brontë est un livre qui nous offre beaucoup de leçons de vie. Il nous parle sur une fillette simple mais avec la vie très compliqué, parce qu'elle est orpheline et était grandi dans des mauvaises conditions par sa tante. Après il est transféré dans un internat. À l'âge de 18 ans elle devient gouvernante. Étant employée au château de Thornfield, elle passe par plusieurs événements mais qui finissent avec succès. Ce formidable livre a été projeté en 2006 dans un magnifique film qui suscite l'intérêt. Cette étude a le rôle d'identifier les similarités entre le livre et le film mais aussi les différences entre les deux. De plus, nous cherchons de mettre en évidence les avantages et les désavantages de regarder le film à la place du livre.

Cuvinte cheie: Jane Eyre, Cinématographie, Émotions.

**STRATÉGIES INDIRECTES DE TRADUCTION DANS
«NOTRE-DAME DE PARIS» DE VICTOR HUGO**

CEBOTARI IULIANA, LMA anul III
COORDONATOR: Asist. univ. drd. RAȚĂ IRINA

Ce travail présente brièvement certains des problèmes actuels rencontrés lors de la traduction d'œuvres littéraires du français vers le roumain et vice-versa. Se pose dès lors le problème de la traduction des fragments, des expressions ou tout simplement des passages difficiles d'en trouver un équivalent approprié. Le processus de traduction, en effet, accentue et impose des rapports immanents et relatifs entre le texte à traduire et le texte traduit, qu'il convient de dissiper. La mise en relief de ces rapports est corroborée par des stratégies (directes et indirectes), des procédés, des techniques de traduction. Ce travail porte accent sur les stratégies indirectes qui ont le rôle de revêtir de façon sémantique et grammaticale le texte de la langue source pour en préserver le message d'origine. Il s'agit donc de la transposition, de la modulation, de l'équivalence et de l'adaptation – des stratégies que nous allons identifier dans un petit fragment du roman « Notre-Dame de Paris » de Victor Hugo pour en observer les enjeux de la traduction et les choix du traducteur dans son acte traductif. Le traducteur joue également le rôle de médiateur entre l'œuvre originale et les lecteurs dont la langue maternelle est la langue cible, et doit être aussi «fidèle» que possible aux deux langues. La fidélité dans la traduction comprend plusieurs éléments, y compris les stratégies de traduction. En raison des différences entre les deux langues et cultures concernées, pour atteindre cette fidélité, le traducteur doit trouver des équivalents, compenser les inévitables asymétries culturelles et, parfois, apporter des innovations. De plus, tout en s'efforçant de transmettre avec précision la signification de l'œuvre originale, le traducteur doit également chercher à préserver le caractère naturel de la langue cible dans la traduction.

Cuvinte cheie: Traduction, Stratégie de traduction, Fidélité, Médiateur culturel.

**BBC NEWS' COVERAGE OF THE CORONAVIRUS PANDEMIC –
A VOYANT TOOLS ANALYSIS**

RAȚĂ DORIN, LMA anul II

COORDONATOR: Asist. univ. drd. DEBITA GABRIELA

The media represents an important bridge between science and society because citizens turn to mass media for information, while the media, in turn, shapes their attitudes, perspectives, values and behaviours. With the onset of the Covid-19 pandemic, the media has been abounding with headlines dealing with this subject. Analysts say that media coverage of the pandemic has decreased since the initial flurry of attention received during the beginning of the crisis in early 2020. Despite this decrease, public attention to the Covid-19 pandemic remains high relative to other social issues or diseases. The aim of this research is to analyse BBC News' coverage of the pandemic and identify key concepts and the relationship between them using Voyant Tools, a corpus linguistics digital tool. What is the most used word in BBC articles about the Covid-19 pandemic in 2020? Is it the word “lockdown,” adopted by most countries in the world, including Romania and the Republic of Moldova? Is the word “vaccine” the most used in 2021 articles? A selection of BBC News digital articles was analysed quantitatively and visualised in various ways using the online toolset of Voyant Tools. We experimented with three different tools offered by Voyant Tools: Cirrus, Terms and Links. The corpus consisted of one set of 50 articles on the pandemic published in March-April 2020 and another set of 50 articles published in March-April 2021. The analysis confirms a transition from a more negative outlook in 2020, dominated by terms like “virus,” “deaths,” or “lockdown” to a more optimistic one in 2021, dominated by vaccine-related terms (“vaccine,” “AstraZeneca,” “jab,” etc.). In addition, the analysis reveals a pronounced focus on domestic, rather than international, developments and on the British AstraZeneca/Oxford vaccine.

Cuvinte cheie: Media, BBC, COVID-19, Voyant Tools, Corpus Linguistics.

**USING GAMIFICATION IN LANGUAGE LEARNING (ESL):
TWO ACTIVITIES FOR ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS**

ZGÎRCIBABĂ VALERIA, LMA anul II

COORDONATOR: Asist. univ. drd. DEBITA GABRIELA

More than a year of online education due to the Covid-19 pandemic has left many students feeling exhausted by passive learning and disenchanted with education in general. For elementary school students, who are supposed to not only acquire knowledge, but also develop their social skills in school, this experience has been particularly stressful and isolating, resulting in a loss of motivation and excitement for school, as well as in burnout for some students. In order to address some of these problems and prevent long-term effects, different teaching methods which focus on active learning are needed. Using gamification as a theoretical framework, which involves applying game thinking and mechanics to non-gaming activities such as education, this paper proposes two teaching activities designed to help elementary school students (7-8 years old) learn vocabulary units in a more interactive, fun, and efficient way. The first activity, a paper puzzle consisting of English words and their translations, relies on *self-*

elements like a progress bar and achievement badges in order to motivate students to “level up” from apprentice to master puzzler and complete the exercise correctly by the end of the class. Its aim is to stimulate the desire to keep improving until a key level is reached. The second activity, a matching game using play blocks (English words and their synonyms), relies both on *self-elements*, such as a time restriction, and, more importantly, on *social elements*, such as interactive collaboration and competition. Teams of students compete to build the largest synonym chains within the allocated time, with winners receiving special badges, stars, stickers, etc. The goal, in this case, is to rely on the students’ innate competitiveness in order to encourage them to focus, develop gameplay strategies in collaboration with their teammates, and learn as much as possible within a limited time period. Both activities are meant to offer an alternative to passive learning by inviting students to take an active role in their learning, to compete both against themselves and each other, and to interact productively with their instructor and peers. The intended result is a pleasant, stimulating learning process which helps students associate school with play, excitement, and happiness rather than dull, repetitive or punitive work.

Cuvinte cheie: ESL, Language teaching, Gamification, Play, Motivation.

**APERÇU CULTUREL ET HISTORIQUE DE L’ANCIEN FRANÇAIS.
LA FLORAISON DES TROUBADOURS. TRADUCTION INTRALINGUALE DE
«AB LA DOLCHOR DEL TEMPS NOVEL»**

**CEBOTARI IULIANA, LMA anul III
COORDONATOR: Lector univ. dr. OPREA DELIA**

L'histoire représente, d'une manière générale, la connaissance des faits: il n'y a dès lors pas d'histoire sans succession d'événements. L'objet de l'étude de l'histoire, si nous pouvons l'appeler ainsi, c'est l'humanité et tous les processus qui en découlent. De même qu'il y a une histoire d'une guerre, d'un peuple, d'une littérature ou d'un art, il y a aussi une histoire de la langue, parce qu'en soi, la langue n'est pas inerte, mais elle réjouit de son existence individuelle, consistant en une série de changements plus ou moins radicaux. Ce travail propose un court aperçu historique et culturel de l'ancien français (il s'agit donc d'une coupe synchronique du IX^e au XIII^e siècle). Nous partons de l'idée que dès que la langue française s'est faite progressivement apparaître et développer, elle devint un moyen de s'exprimer, « une bouffée d'air frais » pour que chacun puisse matérialiser l'humeur, les sentiments, les émotions, les souvenirs ou même se divertir. Il s'avère donc nécessaire d'accentuer le fait que c'est au XII^e siècle que la floraison des troubadours est remarquée en Occitanie, puis jusqu'au nord de l'Italie et de l'Espagne, phénomène fortement influencé par la naissance de la langue française. Généralement, ils (les troubadours) s'axaient sur l'amour courtois, en illustrant simultanément l'aspiration à la liberté et à l'amour et la réalité grossière. Afin de relever quelques différences linguistiques, nous allons analyser la traduction intralinguale du poème « Ab la dolchor del temps novel » de Guillaume de Poitiers effectuée par Anne Berthelot afin de relever les desiderata(s) des troubadours et de tirer quelques spécificités linguistiques de l'ancien français. En conséquence, ces deux ultimes défis définiront notre contribution, en s'appuyant sur un exemple poétique puisé dans la cohésion de l'aire culturelle de l'époque du passage graduel du haut Moyen Age au celui

central et les débuts historiques de la langue française sous la poussée des changements linguistiques.

Cuvinte cheie: Histoire, Langue, Poésie, Troubadour, Amour Courtois.

LA TERMINOLOGIE DE LA FROMAGERIE – CONSTITUTION D’UN GLOSSAIRE DU DOMAINE DES FROMAGES FRANÇAIS

ȘIȘCOV CĂTĂLINA, LMA anul III

COORDONATOR: Lector univ. dr. OPREA DELIA

Le fromage est un produit connu et élaboré par l’homme depuis des millénaires. Il est lié à la domestication des espèces laitières et à la connaissance empirique de la richesse nutritionnelle du lait, la transformation du lait en fromage répondant au besoin de conservation de cet aliment. La France est connue pour sa diversité et la qualité de ses fromages. Je vais commencer par l’histoire et continuer en analysant les fromages de France, en observant s’il y a des différences entre leur spécificité entre les régions et en quoi ils diffèrent. Nous analyseront la spécificité locale et ce qui est préféré comme matière première. Par cela, nous remarquerons si les fromages peuvent devenir un agent de commercialisation pour une certaine zone. Nous étudierons les toponymes qui deviennent éponymes et le lien que les noms de fromage ont avec les localités et leur valeur d'unicité, s'ils individualisent un type de fromage dans une certaine région. L’objectif de notre travail est de réaliser un glossaire terminologique à travers lequel on proposera des sous-domaines tels que les qualités physico-chimiques, les étapes de fabrication, les familles, l’étiquetage, les termes techniques généraux, la classification, les spécificités technologiques. Enfin, on analyserons les descripteurs sensoriels, à la fois sur le discours scientifique et commercial, qui reposent sur la publicité.

Cuvinte cheie: Fromage, Régions, Glossaire, Sous-domaines, Descripteurs.

HYPOSTASES DE LA FEMME DANS LES PUBLICITÉS FRANÇAISES ET ROUMAINES CONTEMPORAINES

DEMINESCU ANDREEA, LMA anul III

COORDONATOR: Lector univ. dr. OPREA DELIA

La publicité joue un rôle de plus en plus important dans la vie sociale. Quels que soient les moyens de communication avec chaque individu ou même avec la société dans son ensemble (à travers la télévision, la radio, l’Internet, les journaux, etc.), la publicité finit par capter l'attention et lui donner un impact assez important. Cette analyse propose la comparaison entre la femme dans les publicités françaises contemporaines et dans les publicités roumaines contemporaines, avec une présentation diachronique des stéréotypes féminins et des analyses sur des publicités qui montrent l’utilisation de l’image de la femme dans de diverses circonstances. L'image de la femme dans la publicité est celle qui attire le plus l'attention, c'est la femme qui fait mieux comprendre les émotions et le message qui doit être transmis. L'archive ouverte pluridisciplinaire

HAL, le dictionnaire Larousse et Persée-une bibliothèque numérique en libre accès sont les principales sources scientifiques sur lesquelles repose cette analyse. *En conséquence, cette analyse va tracer le rôle des femmes dans la publicité, mettra en évidence que la femme est celle qui peut être trouvée dans différentes hypostases, que la femme a un plus grand pouvoir de persuasion, que la femme est universelle et peut jouer n'importe quel rôle, que la femme occupe une place importante dans la publicité, quel que soit son âge.*

Cuvinte cheie: Publicité, Rhétorique, Stéréotype, Femme.

TRADUCTIONS LITTÉRAIRES VS TRADUCTIONS SPÉCIALISÉES

BUJENIȚĂ ELENA, LMA anul III

COORDONATOR: Lector univ. dr. OPREA DELIA

La langue est bien plus qu'un simple outil permettant de communiquer. C'est l'expression de la culture, de la société et des croyances. Des milliers de cultures existent à travers le monde, toutes exprimant les spécificités de leur vie quotidienne à travers leurs propres langues. L'homme, par sa nature, est un être curieux qui veut toujours découvrir des nouveaux horizons.

La traduction est plus qu'un simple fait de changer les mots d'une langue à une autre. La traduction crée des ponts entre les cultures. Elle permet de découvrir des phénomènes culturels qui seraient autrement trop étrangers et lointains pour être appréhendés à travers la propre optique culturelle de la personne.

Le sujet de la recherche est très **actuel**, puisqu'il fait référence à la traductologie comme l'une des sciences importantes du XXI^e siècle. La traduction littéraire est une des plus anciennes formes de la traduction, tandis que la traduction spécialisée est une forme qui montre l'évolution et la complexité de l'activité de la traduction. La traduction littéraire représente le début des traductions, alors que la traduction spécialisée – l'évolution des traductions.

Le **but** de nos recherches est d'analyser les techniques et les procédés de traduction appliquée dans la traduction littéraire et dans la traduction spécialisée.

Les **objectifs** que nous nous proposons pour la recherche sont les suivants: (1) identifier les débuts de la traduction dans le monde et en Roumanie, (2) présenter les différents types de traductions, (3) définir le terme de la traduction, (4) caractériser les principaux procédés de traduction appliqués dans les textes littéraires, (5) établir les aspects sémantico-pragmatiques de la correspondance commerciale, (6) analyser les techniques et les procédés de traduction appliquées dans la traduction de l'œuvre d'Emil Cioran.

La méthodologie utilisée porte sur la présentation et l'application d'une typologie - classification de la traduction en fonction du domaine auquel appartient le texte. Dans ce cas on parle de *la traduction littéraire et de la traduction spécialisée*. Une traduction littéraire est la traduction de romans, de poèmes et de pièces de théâtre. Un traducteur littéraire doit être capable de traduire aussi les sentiments, les nuances culturelles, l'humour et d'autres éléments subtils de l'œuvre littéraire.

La traduction spécialisée est généralement définie par opposition à la traduction générale, c'est ce qui est clairement exprimé par Daniel Gouadec : « On distingue traditionnellement deux grandes catégories de traductions : les traductions générales, d'une part, et les traductions spécialisées d'autre part ». Ce type de traduction se rapporte à un champ ou domaine spécialisé

pointu : traduction de matériaux dont les sujets renvoient aux domaines du droit, de la finance, de l'informatique, des télécommunications, etc.

En analysant la place du métier de la traduction dans la société actuelle, on arrive à la conclusion qu'elle vient de faciliter la communication soit entre les gens, entre des différentes entreprises ou institutions. La traduction est « une voie de communication », dont les gens l'utilisent pour la vie quotidienne ou pour les échanges interculturels. C'est grâce à la traduction que les entreprises peuvent atteindre une audience mondiale multivariée en parlant dans une langue que leurs clients peuvent comprendre. La traduction est une des conditions principales dans le processus de la globalisation. Le traducteur a comme tâche principale de faciliter la communication entre les gens.

Cuvinte cheie: Traductologie, Traduction spécialisée, Interculturalité.

L'IMPACT DES RÉSEAUX SOCIAUX SUR L'ETUDE DE LA LANGUE FRANÇAISE

BABOIAN CORINA, LMA anul III
COORDONATOR: Lector univ. dr. OPREA DELIA

Nous vivons dans un monde où les réseaux sociaux guident notre vie sociale. Nous pouvons regarder des films en français gratuitement avec sous-titres. Il n'est pas exclu que nous puissions communiquer et interagir avec des francophones grâce auxquels nous apprenons correctement le français. Il existe de nombreuses pages sur Instagram qui peuvent nous présenter de vraies leçons sur les règles de prononciation, de grammaire, comme par exemple « *francaisavec pierre* ». De plus, nous pouvons apprendre des proverbes, des expressions figées, de nombreux mots du vocabulaire français et on peut même regarder des vidéos où les profs présentent ceux même types des règles et des contextes de leurs utilisations. Dans le livre *L'éducation à l'audiovisuel et aux médias*, Erlich Michel nous démontre que, nous devenons dépendants des médias sociaux. Il existe de nombreuses pages et réseaux éducatifs également. Grâce aux réseaux sociaux, les enseignants peuvent interagir avec les élèves beaucoup plus rapidement. Les réseaux sociaux donnent la possibilité de communiquer par appel vidéo. Grâce à eux, les apprenants découvrent de nouvelles expressions, mots et phrases.

À cette perspective, s'attache également Valérie March qui affirme dans le livre *Comment développer votre entreprise grâce aux médias sociaux* que via les réseaux sociaux, on peut partager avec des amis des liens vidéo ou des publications éducatives et à l'université ou à l'école, les étudiants seront beaucoup plus préparés et obtiendront de bonnes notes. Notre étude de cas concerne une courte analyse des interactions des apprenants avec les sites dédiés à l'apprentissage d'une langue étrangère. On va mesurer à une échelle réduite, des interactions comme les likes, les partages et les commentaires présents aux posts de telles pages dédiée à l'apprentissage d'une langue étrangères. Notre conclusion portera sur l'impact des réseaux sociaux dans l'étude de la langue française et sur le fait que les réseaux sociaux ne peuvent plus être absents du processus éducatif.

Cuvinte cheie: Réseaux sociaux, Publication, Langue française, Étudiant, Grammaire.

Secțiunea 7

ISTORIE ȘI RELAȚII INTERNAȚIONALE

COMISIA DE EVALUARE

PREȘEDINTE

Prof. univ. dr. Anișoara POPA

MEMBRI

Asist. univ. drd. Ionel Constantin MITEA
Conf. univ. dr. Carmen ALEXANDRACHE
Conf. univ. dr. Sergiu CORNEA

SECRETAR

Lector univ. dr. Tetiana TOMA

POLITICA EXTERNĂ A REPUBLICII BELARUS

BOROMICENCO IULIANA, RISE anul III
COORDONATOR: Lector univ. dr. TOMA TETIANA

În decembrie 1991, independența Republicii Belarus a fost recunoscută de către statele europene și la început a existat o dezvoltare constantă a relațiilor dintre noul stat și Uniunea Europeană. În 1995 a fost semnat un Acord de parteneriat și cooperare în sferele politice, economice și comerciale. Belarusul a primit asistență semnificativă în cadrul programului TACIS și prin alte instrumente. Cu toate acestea, dezvoltarea relațiilor dintre Belarus și Bruxelles a fost împiedicată de unele măsuri ale conducerii de la Minsk, care au fost percepute în Occident ca o încălcare a democrației. Uniunea Europeană a refuzat să recunoască modificările din Constituția Republicii Belarus din 1994, intrare în vigoare în 1996. În 1997, Consiliul de Miniștri al UE a refuzat să reînnoiască Acordul de parteneriat și cooperare și să sprijine intrarea Belarusului în Consiliul Europei, relațiile bilaterale la nivel ministerial au fost suspendate, iar programele de asistență tehnică ale UE au fost înghețate.

Lucrarea reprezintă o analiză a politicii externe a Republicii Belarus din 1991 până în prezent, cu accent pe relațiile cu Uniunea Europeană, în calitate de stat participant în Parteneriatul Estic.

Cuvinte cheie: Republica Belarus, Uniunea Europeană, Politică externă, Minsk, Alexandr Lukașenko.

PRIORITĂȚILE POLITICII EXTERNE ALE FEDERAȚIEI RUSE ÎN SPAȚIUL POST-SOVIETIC LA ÎNCEPUTUL ANULUI 2021 STUDIU DE CAZ: TRANSNISTRIA

POPA VICTOR, RISE anul III
COORDONATOR: Lector univ. dr. TOMA TETIANA

Acordul care a pus capăt ostilităților în conflictul din Nagorno-Karabakh din noiembrie 2020, semnat de Azerbaidjan și Armenia sub egida Rusiei, demonstrează că Moscova rămâne interesată de implicarea directă sau mai puțin directă în conflictele înghețate, dar și în noile crize care apar în spațiul post-sovietic. Obiectivul lucrării constă în prezentarea și analiza priorităților de politică externă ale Federației Ruse din vecinătatea apropiată, anunțate pentru anul 2021, având în prim plan regiunea transnistreană. Evenimentele din 2020 – criza politică din Belarus și Kîrgîzstan, amplasarea trupelor de pacificatori ruși în Nagorno-Karabakh, lipsa progresului în reglementarea conflictului din estul Ucrainei, rezultatul alegerilor prezidențiale din Republica Moldova și consecințele acestora pentru Transnistria – se regăsesc în recomandările conducerii de la Moscova și experților ruși drept priorități de politică externă pe termen scurt.

Cuvinte cheie: Transnistria, Federația Rusă, Spațiul Post-Sovietic, Politică externă, Vecinătatea estică.

**ALEGERILE PREZIDENȚIALE DIN REPUBLICA MOLDOVA, 2020,
ÎN VIZIUNEA FEDERAȚIEI RUSE
(ADMINISTRAȚIE PREZIDENȚIALĂ, MASS-MEDIA, ANALIȘTI POLITICI)**

**RADU ȘTEFĂNIȚĂ, RISE anul II
COORDONATOR: Lector univ. dr. TOMA TETIANA**

Scrutinul electoral prezidențial din anul 2020 a reprezentat un eveniment major pentru Republica Moldova. În cadrul acestui exercițiu electoral, cetățenii au avut posibilitatea de a-și alege viitorul Președinte, dintre cei opt candidați. Miza acestor alegeri a fost una extrem de mare, întrucât viitorul Președinte avea să reconfigureze viziunea politico-economică, pe care Republica Moldova o va urma. Respectivul scrutin prezidențial s-a caracterizat și printr-o confruntare geopolitică accentuată. Unii din candidați au promovat intens ideea întăririi relațiilor cu Federația Rusă, pe de o parte, iar pe de altă parte alți candidați au promis scoaterea din izolarea internațională a Republicii Moldova, intergarea europeană și aprofundarea relațiilor cu România.

Aceste alegeri au avut și o însemnătate deosebită și pentru partenerii de dezvoltare ai Republicii Moldova, care au fost divizați în două grupuri: pe de o parte Uniunea Europeană și Statele Unite ale Americii, care susțineau ideea unui Președinte cu viziuni europene și occidentale, iar de partea opusă se afla Federația Rusă, împreună cu blocul CSI, care au promovat activ ideea unui Președinte cu viziuni puternic îndreptate spre acestea. Întrucât Președintele în exercițiu, era un aprig susținător al acestor idei din urmă, Federația Rusă a avut un interes deosebit de a-și promova candidatul agreat, pentru a-și întări prezența și pentru a influența evenimentele politice din Republica Moldova.

Scopul prezentei cercetări constă în realizarea unei analize a viziunii Federației Ruse asupra scrutinului prezidențial din Republica Moldova din anul 2020, prin prisma politicului, mass-media, dar și a analiștilor politici ruși.

Cuvinte cheie: Alegeri prezidențiale, Republica Moldova, Federația Rusă, Maia Sandu, Igor Dodon, Uniunea Europeană.

**PARTICIPAREA TRANSNISTRIEI ÎN COMUNITATEA STATELOR
NERECUNOSCUTE**

**BALAN CAROLINA, RISE anul III
COORDONATOR: Lector univ. dr. TOMA TETIANA**

Există în lume trei țări care și-au declarat independența la începutul anilor '90, însă nici până în prezent nu sunt recunoscute de niciun stat sau sunt parțial recunoscute. În spațiul post-sovietic există patru regiuni autoproclamate, nerecunoscute de comunitatea internațională – Transnistria, Nagorno-Karabakh, Abhazia și Osetia de Sud, care împreună au constituit Comunitatea Statelor Nerecunoscute. Această organizație mai este denumită în limbajul de specialitate din spațiul rus „CSI-2”. Scopul prezentului articol constă în descrierea activității organizației internaționale atipice, apărută în anul 1992, și analiza participării Transnistriei în cadrul acesteia, pentru a vedea care sunt obiectivele și agenda comună a celor patru republici

autoproclamate. În anul 2002 Tiraspolul a găzduit evenimentul de constituire a uneia din instituțiile din structura organizației - Reuniunea miniștrilor de externe. Un alt scop al lucrării se referă la analiza rolului Federației Ruse în activitatea Comunității Statelor Nerecunoscute din spațiul post-sovietic.

Cuvinte cheie: Federația Rusă, Transnistria, Comunitatea statelor nerecunoscute, Nagorno-Karabakh, Osetia de Sud, Abhazia.

PROBLEME JURISDICTIONALE ALE TERORISMULUI TRANSFRONTALIER ÎN CONDIȚIILE PANDEMIEI ACTUALE

COJAN CONSTANTIN, RICT anul I
COORDONATOR: Prof. univ. dr. POPA ANIȘOARA

Pandemia COVID-19 are un impact profund asupra lumii și determină o îngrijorare semnificativă cu privire la faptul că terorismul va crește ca răspuns la consecințele sale sociale, politice și economice de amploare. Pornind de la constatarea, pe baza informațiilor mass media și ale instituțiilor abilitate, că alături de modalitățile anterioare de manifestare a fenomenului apar forme noi ce țin de încercarea de a profita de noul context pandemic pentru a atrage noi adepți și a colecta fonduri, de a lansa noi atacuri profitând de blocarea cetățenilor datorată autoizolării și a epuizării resurselor guvernamentale, de intensificarea propagandei atât de extremă dreapta cât și a celei islamice extremiste, de creștere semnificativă a activității extremiste online, subliniem accentuarea caracterului internațional al acestui fenomen, atât în planul realităților concrete cât și în mediul online.

În acest context, analiza noastră scoate în evidență faptul că ratificarea a diverse convenții regionale și la nivel global se întemeiază pe principiul jurisdicției universale și exercitarea jurisdicției extrateritoriale ca piloni importanți în acțiunea factorilor de decizie politică, pe de o parte, iar pe de altă parte pe faptul că comunitatea internațională încearcă să mențină pacea și prosperitatea globală, prin promovarea valorilor democratice și sigure ale statului de drept, prin denunțarea teoriilor conspiraționiste.

Cuvinte cheie: Terorism, Asistență integrată, Internet, Jurisdicție.

NOILE PROVOCĂRI ÎN LUPTA CU CRIMINALITATEA TRANSFRONTALIERĂ ÎN TIMPUL PANDEMIEI DE COVID 19

GRAJDEAN ION, RICT anul I
COORDONATOR: Prof. univ. dr. POPA ANIȘOARA

În timpul pandemiei cu Covid-19, specificul activității infracționale transfrontaliere suportă multiple schimbări urmare a specificului restrangerii liberei circulații. Acest articol prezintă informații cu privire la activitățile infracționale concrete din timpul pandemiei în timpul pandemiei, tendințe, forme actuale de manifestare, ajustarea practico-metodologică a organelor de

drept pentru investigarea și documentarea acestui gen de infracțiuni și colaborarea statelor pentru combaterea criminalității transfrontaliere.

Cuvinte cheie: Infracțiuni, Pandemie, Criminalitate transfrontalieră, Libera circulație.

FORMAREA ȘI DEZVOLTAREA PROFESIONALĂ CONTINUĂ ÎN ERA POST-CORONAVIRUS

BEJENARI MIHAELA, RICT anul I

COORDONATOR: Prof. univ. dr. POPA ANIȘOARA

Formarea și dezvoltarea profesională continuă a fost mereu domeniul ce suscită interesul din partea publicului larg. Tocmai din aceste considerente, modernizarea formării și dezvoltării profesionale continue este dezideratul tuturor celor implicați pe scară largă în procesul academic. Demersul nostru științific gravitează în jurul ideii că modernizarea formării și dezvoltării profesionale continue este un process multiaspectual și deloc ușor. Totodată, provocările pandemice ale anului 2020 impun reconceptualizarea paradigmei formării și dezvoltării profesionale continue și efectiv corectarea traiectoriei reformatoare din partea managerilor academici. E-learning-ul este una din primele consecințe ale pandemiei coronavirus, cu aplicare imediată în practică. Suntem martorii reconfigurării paradigmei formării personale, care presupune faptul că fiecare cadru didactic va deveni un moderator on-line al proceselor de instruire. Forma de predare clasică (face-to-face) va cădea în desuetudine.

În consecință, platformele de studii online vor cunoaște o dezvoltare vertiginoasă, fiind solicitate de mediul academic. Urmare a demersului nostru, conchidem că se vor impune a fi elaborate standarde comune de instruire online, cu aplicare universală de către toate instituțiile de învățământ.

Cuvinte cheie: Formare și dezvoltare profesională continuă, Coronavirus, E-learning, Învățământ online, Face-to-face, Învățământ universitar.

REGIMUL JURIDIC AL RĂSPUNDERII MATERIALE PENTRU PREJUDICIUL MATERIAL CAUZAT ÎN CADRUL RAPORTURILOR DE MUNCĂ ÎN LEGISLAȚIA REPUBLICII MOLDOVA ȘI A ROMÂNIEI

BEJENARI MIHAELA, RICT anul I

COORDONATOR: Prof. univ. dr. POPA ANIȘOARA

Răspunderea juridică materială este acea formă a răspunderii juridice care se întemeiază pe normele dreptului muncii și pe prejudiciile materiale cauzate de către angajatul salariat/angajator, în urma cărora angajatorul/ organele competente aplică sancțiuni materiale corespunzătoare față de făptuitor (compensarea prejudiciului material, repararea prejudiciului material, restituirea bunului material etc.).

Răspunderea materială (patrimonială) a părților contractului individual de muncă, consfințită în dispozițiile art. 327-347 din Codul Muncii al Republicii Moldova, reprezintă o formă distinctă (de sine stătătoare) a răspunderii juridice, de drept al muncii și nicidecum nu poate fi recunoscută ca o varietate a răspunderii civile contractuale. Analizând prevederile art. 327-347 din Codul Muncii al Republicii Moldova, putem conchide că răspunderea materială în dreptul muncii poate fi caracterizată prin următoarele trăsături: este o răspundere specială, condiționată de existența raportului juridic de muncă; la baza răspunderii materiale stă vinovăția celui în cauză; este reglementată prin normele legale imperative, modificarea ei prin clauze ale contractului individual de muncă, derogatorii de la lege în defavoarea salariatului, este inadmisibilă.

Potrivit art. 327 alin.(2) din Codul Muncii al Republicii Moldova, contractual individual sau cel colectiv de muncă poate specifica răspunderea materială a părților. În acest caz, răspunderea materială a angajatorului față de salariat nu poate fi mai mică, iar a salariatului față de angajator — mai mare decât cea prevăzută de Codul Muncii al Republicii Moldova și de alte acte normative este o răspundere individuală.

Cuvinte cheie: Răspundere, Răspundere juridică, Răspundere materială, Angajator, Salariat.

DISCURSURI ALE PREȘEDINTELUI CONSILIULUI EUROPEAN, CHARLES MICHEL, ASUPRA PROBLEMATICII SITUAȚIEI PANDEMICE

BUTNARU ANDREA, RISE anul II

COORDONATOR: Prof. univ. dr. POPA ANIȘOARA

Prin acest studiu și analiza multiplelor surse de informație din mass-media a discursurilor președintelui Consiliului European, Charles Michel, stabilesc care au fost măsurile întreprinse de UE, rapiditatea de mobilizare și de luare a deciziilor de către toate țările membre ale în combaterea răspândirii virusului, măsurile pentru descoperirea vaccinului, crearea unui plan de rederezare economică și acordarea de ajutor țărilor la nivel global printr-un efort comun European.

Constatăm că la prima vedere pare că Uniunea Europeană și în special Centrul European de Prevenire și Control al Bolilor (ECDC) au reacționat constructiv, în ciuda răspândirilor și a numărului de infectați și decedați.

Europa învață din propria experiență cum să lupte cu pandemia de coronaviruză, chiar dacă a avut la dispoziție aproape două luni (ianuarie-februarie 2020), de la izbucnirea epidemiei în China, pentru a-și mobiliza capacitatea de prevenire. Reapariția unor crize reale, simțită anterior - cum este cea a migrației - a distras atenția de la emergența crizei noi, inițial neglijată cea a pandemiei de coronaviruză.

În ciuda criticilor, ecosistemul instituțiilor europene a reușit să producă diverse măsuri economice și financiare, care conferă o anumită senzație de control a situației. Totuși, responsabilitatea majoră pentru restrângerea și înăbușirea epidemiei le revine guvernelor naționale.

Cuvinte cheie: COVID-19, Pandemie, OMS, UE, Consiliul European.

**REFLECTAREA SITUAȚIEI PANDEMICE DIN ITALIA
ÎN DISCURSURILE PREȘEDINTELUI**

BUCUR DUMITRU, RISE anul II
COORDONATOR: Prof. univ. dr. POPA ANIȘOARA

Italia este una din cele mai afectate țări europene de virusul COVID – 19. Primul caz confirmat în Italia a fost la 31 ianuarie 2020 când doi turiști chinezi au sosit în țară. La 31 ianuarie, guvernul italian a suspendat toate zborurile către și dinspre China și a declarat starea de urgență. În februarie, unsprezece municipalități din nordul Italiei au fost identificate ca fiind centrele celor două clustere italiene principale și plasate în carantină. Majoritatea cazurilor pozitive din alte regiuni provin din aceste două grupuri. La 8 martie 2020, carantina s-a extins în toată Lombardia și alte 14 provincii din nord și, în ziua următoare, în toată Italia, peste 60 de milioane de oameni au rămas blocați. La 11 martie 2020, au interzise aproape toate activitățile comerciale, cu excepția supermarketurilor și farmaciilor. La 21 martie, guvernul italian a închis toate întreprinderile și industriile neesențiale și a restricționat circulația persoanelor. În mai, multe restricții au fost treptat ușurate, iar la 3 iunie, libertatea de circulație între regiuni și alte țări europene a fost restabilită. În octombrie, Italia a fost lovită de al doilea val de pandemie, care a determinat guvernul să introducă restricții suplimentare asupra circulației și vieții sociale. Președintele Italiei în fiecare discurs despre COVID – 19 nu uita să încurajeze populația să lupte cu pandemia prin respectarea tuturor normelor de protecție, și desigur să aibă încredere în stat și organele sale. El mai susținea că știința v-a găsi o modalitate de combatere a acestui virus.

COVID – 19 a fost acel care a schimbat major modul de viață al oamenilor de pretutindeni, restricții de deplasare, folosirea obligatorie a măștilor, insuficiența produselor de primă necesitate, stoparea activităților publice (concerte, festivaluri etc.) și mutarea lucrului în regim online sunt doar o parte a consecințelor pandemiei asupra omenirii. Este important să analizăm evoluția pandemiei pentru a crea o politică mai eficientă de luptă cu ea acum și pe viitor.

Cuvinte cheie: Italia, COVID – 19, Restricții, Pandemie.

**DISCURSURILE PREȘEDINTEI REPUBLICII ESTONIA, KERSTI KALJULAIID,
CU PRIVIRE LA PANDEMIE**

BASARAB ANA, RISE anul II
COORDONATOR: Prof. univ. dr. POPA ANIȘOARA

Pandemia COVID-19 a produs „un șoc profund” și a dat câteva lecții, arătând „pierderea ecosistemelor diversificate, riscurile coabitării oamenilor și a tuturor celorlalte specii din orașele aglomerate”, președintele Kersti Kaljulaid a subliniat necesitatea consolidării organizațiilor multilaterale pentru a evita „luptele globale” asupra resurselor limitate.

Solidaritate este cuvântul pe care Europa a fost nevoită să și-l reamintească pe parcursul pandemiei de COVID-19. Apărea limitarea circulației și europenii deveneau îngrijorați

și din acest motiv. A fost doar una dintre lecțiile pe care fiecare dintre noi a recapitulat-o: este mai bine să fim uniți.

Trecând la tehnologie și soluții digitale „pentru a evita riscurile legate de sănătate și pentru a opri poluarea inutilă a planetei noastre”, președintele a menționat că „Estonia este primul stat din lume transformat digital, unde toate serviciile publice funcționează online” iar perturbare provocată de pandemie cu privire la educație și la muncă la distanță nu a fost majoră.

Estonia era deja sus în topul țărilor cu risc redus de corupție, cu mult înainte de a trece la digitalizare. Tehnologia nu rezolvă chestiunile care țin de cum se fac politicile: „Vom continua să susținem multilateralismul și dreptul internațional” (președintele eston).

Cuvinte cheie: Pandemie, Președinte, Digitalizare, Tehnologie, Estonia.

ROLUL COMUNITĂȚII EUROPENE A CĂRBUNELUI ȘI OȚELULUI ÎN PROCESUL CONSTRUCȚIEI EUROPENE

BABA ANDREEA, RISE anul II

COORDONATOR: Prof. univ. dr. POPA ANIȘOARA

În 1950 națiunile Europei făceau eforturi pentru a înlătura consecințele dezastruoase ale celui de-al Doilea Război Mondial și pentru a evita un alt război. Au ajuns la concluzia că prin punerea în comun a producției de cărbune și oțel, un eventual război între Franța și Germania, rivali istorici, „ar fi nu numai de neconceput, ci și imposibil din punct de vedere material”.

Rolul jucat de Declarația Schuman. Textul prevedea crearea unei Comunități a cărbunelui și oțelului, ai cărei membri urmau să-și gestioneze împreună aceste două resurse. Prin „Declarația Schuman” se propune Germaniei și celorlalte țări europene să conlucreze pentru unificarea intereselor economice. Schuman era convins că, datorită acestei colaborări, războiul va deveni „nu doar de neconceput, ci practic imposibil”.

CECO a fost instituit la 18 aprilie 1951, în urma acestei instituirii, fostele națiuni dușmane cum ar fi Franța și Germania au ajuns să folosească în comun producția de cărbune și oțel, care fuseseră resursele cel mai solicitate în timpul conflagrației mondiale.

Piața comună a cărbunelui și oțelului reprezenta experimentarea unei formule care urma să fie extinsă treptat la alte sfere economice, ducând în final la o Europă politică.

Concluzii - Efectele dezastruoase ale celui de-al Doilea Război Mondial și permanenta amenințare a unei confruntări între Est și Vest au făcut ca reconcilierea franco-germană să devină o prioritate esențială. Administrarea în comun a industriilor cărbunelui și oțelului de către țările europene, instituită prin Tratatul de la Paris în 1951 a reprezentat un prim pas spre integrarea europeană.

Cuvinte cheie: CECO, Uniunea Europeană.

**DISCURSURILE CANCELARULUI GERMANIEI, ANGELA MERKEL,
CU PRIVIRE LA SITUAȚIA PANDEMICĂ**

CUNIȚIN NAINA, RISE anul II
COORDONATOR: Prof. univ. dr. POPA ANIȘOARA

Pandemia de Covid-19 constituie o provocare majoră pentru societatea noastră, care a afectat aproape pe fiecare dintre noi. În întreaga lume, oamenii vorbesc despre boala coronavirusului (COVID-19) și iau măsurile de precauție necesare pentru a se proteja pe ei înșiși și familiile lor de coronavirus. Cunoașterea este esențială pentru o pregătire și o protecție adecvate.

Primele luni ale pandemiei Covid-19 în Germania au fost depășite datorită eforturilor commune considerabile și a restricțiilor impuse în mai multe sectoare (de exemplu, interdicții privind contactele între oameni, închiderea magazinelor și a școlilor). Măsurile luate în martie 2020 în Germania au avut un impact profund pe plan economic și social.

Angela Merkel a luat, pe parcursul pandemiei, măsuri drastice pentru stoparea pandemiei, cum ar fi: închiderea parțială a granițelor, interzicerea organizării evenimentelor publice majore, obligativitatea purtării măștii în mijloacele de transport în comun și magazine etc.

Bilanțul intermediar al izolării pandemiei în Germania – relativ reușit la nivel european – nu trebuie să ne înșele în ceea ce privește actualele provocări și nevoia de dezvoltare ulterioară. În combaterea pandemiei contează și, în continuare, responsabilitatea socială generală.

În concluzie, pot spune că, Covid-19 a afectat foarte mult Germania și populația ei, virusul provocând decesul a sute de oameni și infecția a mii de oameni. Tema Covid-19 este una tragică, care este actuală și la moment, din această cauză trebuie respectate măsurile anti Covid-19, să nu neglijăm de sfaturile liderilor politici și să avem grijă de noi și cei dragi.

Cuvinte cheie: Covid-19, Germania, Angela Merkel, Pandemie.

**PROBLEMATICA PANDEMIEI DE COVID-19 ÎN DISCURSURILE
PRIM- MINISTRULUI MARII BRITANII, BORIS JOHNSON**

NICHIFOREAC ADRIANA, RISE anul II
COORDONATOR: Prof. univ. dr. POPA ANIȘOARA

Pandemia de Coronavirus reprezintă criza globală de sănătate definitorie pentru timpurile noastre și una din cele mai mari provocări de după cel de-al doilea război mondial. Răspândit pe toate continentele virusul COVID-19 a provocat mai mult decât o criză de sănătate, având implicații fără precedent în plan socio-economic. Pandemia debusolează fiecare țară pe care o afectează, având forța de a genera efecte devastatoare de ordin social, economic și politic, care vor lăsa cicatrici profunde.

Deși inițial a subapreciat gravitatea situației optând pentru strategia obținerii imunizării colective (de turmă) ulterior Boris Johnson a menționat că, obiectivul principal este să întârzie și să aplatizeze vârful epidemiei prin măsuri ferme luate la timp, astfel încât să reducă la minimum suferința și să salveze viața pe baza celor mai bune sfaturi științifice.

De asemenea, primul ministru Boris Johnson a anunțat un blocaj foarte strict pentru Regatul Unit, spunând că britanicii ar trebui să plece de acasă doar pentru necesitățile de bază ceea ce a făcut ca impactul economic al pandemiei globale COVID-19 asupra Regatului Unit să fie în mare măsură perturbator. A afectat negativ călătoriile, piețele financiare, ocuparea forței de muncă, o serie de industrii și transportul maritim.

Boris Johnson a menționat că impactul economic al pandemiei COVID-19 a lovit în mod deosebit Marea Britanie în comparație cu omologii internaționali, în prima jumătate a anului, Marea Britanie fiind al doilea cel mai rău (pentru Spania) dintre toate țările OCDE.

Totuși, chiar dacă situația pandemică a provocat foarte multe daune Mării Britanii, aceasta a devenit primul stat din lume care aprobă folosirea pe scară largă a vaccinului dezvoltat de Pfizer/BioNTech pentru COVID-19. Vaccinul anti-Covid produs de companiile Biontech și Pfizer a fost omologat în regim de urgență în Marea Britanie. În concluzie, subliniem pledoaria lui Boris Johnson pentru măsuri cu impact medical, social și economic major, care, până la găsirea remediilor anti-COVID-19 să prevină răspândirea virusului și să asigure reluarea activității economice și a bunăstării cetățenilor și, în perspectivă, administrarea stărilor de urgență pe viitor, dacă va fi cazul. El susține că este nevoie de: revizuirea anumitor aspecte ale cadrului legal referitor la administrarea stărilor de urgență; pregătirea sistemului de sănătate pentru răspuns rapid și complex la infecții transmisibile; intensificarea comunicării cu cetățenii pentru modificarea răspunsului comportamental al acestora la pericolele pentru sănătatea publică.

Cuvinte cheie: Sănătate, Blocaj, Boris Johnson, Marea Britanie, Vaccin anti COVID-19.

DISCURSURILE PREȘEDINTELUI FRANȚEI, EMMANUEL MACRON, ASUPRA PANDEMIEI DE COVID-19

CAȘINEANU IULIA, RISE anul II
COORDONATOR: Prof. univ. dr. POPA ANIȘOARA

În lucrare sunt descrise și analizate discursurile șefului de stat al Franței asupra pandemiei. În discursurile adresate francezilor, președintele republicii a subliniat necesitatea mobilizării tuturor forțelor de ordine. Astfel, a fost definită o strategie care a constat în capacitățile de a „testa, avertiza, proteja”. Prin discursurile sale, președintele Franței a împărtășit principalele principii care au ghidat acțiunea guvernului pe tot parcursul gestionării crizelor: smerenie, transparență, luciditate, calm și curaj cu care a fost necesar să se acționeze. „Lumea de după pandemie” va fi construită „pe termen lung” pe principiile justiției sociale și solidarității.

Cuvinte cheie: Covid-19, Franța, Discurs, Emmanuel Macron, Coronavirus, Președinte, Economie.

**DISCURSURI ALE PRIM-MINISTRULUI JAPONIEI
CU PRIVIRE LA PANDEMIE**

BRĂILEANU NATALIA, RISE anul II
COORDONATOR: Prof. univ. dr. POPA ANIȘOARA

La fel ca și celelalte state, Japonia traversează o perioadă dificilă generată de pandemia Covid-19, iar în această perioadă, siguranța cetățenilor este cea mai importantă. Având în vedere că pandemia l-a prins la conducere pe prim-ministrul Shinzo Abe, acesta a invocat faptul că viteza cu care se răspândește focarul poate fi controlată, impunând o serie de măsuri restrictive. El a cerut cu sinceritate cooperarea din partea cetățenilor, fiind sigur că se va putea depăși această provocare. Noul prim-ministru, Yoshihide Suga, a susținut în continuare că se va face tot posibilul pentru a preveni un focar exploziv și pentru a proteja temeinic viața și sănătatea publicului, avansând spre redresarea economiei prin reluarea activităților socio-economice. De asemenea, dozele de vaccin vor fi asigurate pentru toți cetățenii gratuit, până în prima jumătate a anului 2021.

Cuvinte cheie: Pandemie, Cetățeni, Provocare.

**ROLUL PREȘEDINTELUI JOHN MAGUFULI ÎN EVOLUȚIA
SITUAȚIEI EPIDEMIOLOGICE DIN TANZANIA**

BOTEZ INA, RISE anul II
COORDONATOR: Prof. univ. dr. POPA ANIȘOARA

Președintele Tanzaniei, John Magufuli, a respins valoarea testelor pentru COVID-19, iar guvernul său atrăsese deja critici datorită secretomaniei privind situația pandemiei în țară și le cerut tanzanienilor să se roage pentru dispariția coronavirusului.

Scopul prezentei lucrări constă în cercetarea adevărului despre situația pandemică iar pentru aceasta am studiat discursul președintelui Tanzaniei, John Magufuli și sondajul propriu al jurnalistului Ruud Elmendorp privind această pandemie.

Metodologia de cercetare aplicată cuprinde: analiza discursurilor președintelui publicate pe site-uri web, pe rețelele de socializare sau transmise la TV.

Concluzionăm că președintele Tanzaniei a subliniat unele neajunsuri ale testelor pentru Covid-19, dar a încurajat și lumea să nu se supună măsurilor recomandate de OMS. În final, președintele, în vârstă de 61 ani, a decedat din cauza insuficienței cardiace, la un spital din Kenya.

Cuvinte cheie: Teste Covid-19, Pandemie, Populație.

SITUAȚIA PANDEMICĂ DIN UCRAINA REFLECTATĂ ÎN DISCURSURILE PREȘEDINTELUI ȚĂRII

BASARAB DINU, RISE anul II
COORDONATOR: Prof. univ. dr. POPA ANIȘOARA

Ucraina, la fel ca și alte țări, a fost afectată grav de pandemie. Astfel, după apariția primului caz de Covid-19, premierul a convocat de urgență, în data de 10 martie 2020, ședința extraordinară a Comisiei de stat pentru securitatea ecologică, tehnologică și situațiile de urgență în legătură cu situația privind răspândirea coronavirusului.

Două zile mai târziu, Ucraina a luat măsuri mai stricte pentru a evita răspândirea virusului. Astfel, din cele 219 puncte de trecere a frontierei urmau să activeze doar 49, iar totodată, companiile aeriene din Ucraina și-au sistat zborurile spre și dinspre 16 țări, printre care Italia, Grecia, Germania, Israel, Spania și Marea Britanie. Măsurile luate sunt următoarele: Intrarea în carantină a instituțiilor de învățământ; evenimentele publice la care participă peste 200 de oameni au fost interzise; competițiile sportive se vor desfășura fără spectatori.

Indiferent de acțiunile întreprinse de autoritățile ucrainene, totuși vârful epidemiei în Ucraina urma să fie la jumătatea lunii aprilie. De aceea Președintele ucrainean vine direct cu un apel către cetățeni, în care acesta i-a îndemnat pe ucraineni să rămână acasă. La mijlocul lunii iunie după ce autoritățile au înregistrat un număr de cazuri în descreștere, se propun condițiile și măsurile de care trebuie să țină cont cei care planifică o călătorie în Ucraina.

După mai mult timp de luptă contra virusului, a autorităților, abia la începutul lunii decembrie acestea au început să pregătească algoritmul de vaccinare în masă a cetățenilor ucraineni. În urma unui discurs susținut în legătură cu problema dată, președintele Zelenski a menționat faptul că guvernul speră să primească în martie anul curent primul lot de opt milioane de doze de vaccinuri în conformitate cu mecanismul Facilitatea COVAX, înființat pentru a furniza vaccinuri împotriva COVID-19 țărilor mai sărace.

În concluzie pot spune că virusul Covid-19 a fost o provocare majoră pentru Ucraina la fel ca și pentru alte țări. Autoritățile cu greu au făcut față la procesul de diminuare a cazurilor de infecții, astfel încât acestea au fost puse în situația când acestea de mai multe ori au instaurat sau au prelungit starea de urgență. Acestea au aplicat măsuri mai stricte de la începutul pandemiei, precum închiderea frontierelor, plasarea în carantină a mai multor instituții, și interzicerea oricăror evenimente publice. Această problemă globală și-a pus amprenta asupra vieților omenești, tulburări în sistemul economic cât și în cel medical. Autoritățile ucrainene au depus eforturi mari pentru gestionarea pandemiei de coronavirus astfel încât la momentul primirii loturilor de vaccinuri populația s-a mobilizat pentru a-și administra vaccinul.

Cuvinte cheie: Ucraina, Covid-19, COVAX, Volodymyr Zelenski.

**PROBLEMA PANDEMIEI DE COVID-19 ÎN DISCURSURILE PREȘEDINTELUI
FEDERAȚIEI RUSE**

TĂNASE IONELA, RISE anul II
COORDONATOR: Prof. univ. dr. POPA ANIȘOARA

Începând cu luna martie pandemia Covid-19 a început să afecteze și Federația Rusă. A fost anunțată starea de alertă sporită pe teritoriul țării și a fost interzis temporar accesul cetățenilor străini. Președintele Federației Ruse, Vladimir Putin a implementat o serie de măsuri în cadrul acțiunilor de sprijinire a economiei, întreprinderilor și cetățenilor, astfel stabilizând nivelul economic și social. În luna aprilie Președintele Rusiei, Vladimir Putin, și cancelarul Germaniei, Angela Merkel, au subliniat în cadrul unei discuții telefonice importanța unei coordonări strânse a eforturilor internaționale în combaterea coronavirusului, cu o participare activă a OMS. Un rol important îl are Sistemul rus de asistență medicală care în timpul pandemiei coronavirusului, a funcționat în general organizat. Drept urmare, Federația Rusă a devenit prima țară care a înregistrat un vaccin împotriva COVID-19. Preparatul a fost creat de specialiștii Ministerului Apărării și Centrul “Gamalei” și a primit denumirea de „Sputnik V”. Din data de 5 decembrie 2020 a început vaccinarea voluntară împotriva infecției cu virusul SARS-CoV-2. În urma creării vaccinului, măsurile de siguranță și restricțiile rămân prioritare.

În concluzie, pot spune că pandemia Covid-19 a avut o influență majoră asupra Federației Ruse, aceasta a afectat toate sferele atât economic, politic cât și social. În prezent numărul total de cazuri confirmate în țară a fost de aproape 4,9 milioane. De menționat este faptul că în luna mai 2021, în Republica Moldova începe vaccinarea anti Covid-19 cu Sputnik V. De asemenea Federația rusă a încheiat acorduri de a furniza vaccinul anti-COVID cu peste 40 de țări, în condițiile în care națiunile mai sărace se luptă să acceseze dozele occidentale.

Cuvinte cheie: Covid-19, Federația Rusă, Vladimir Putin.

**ANALIZA DISCURSURILOR PREȘEDINȚILOR SUA,
DONALD TRUMP ȘI JOE BIDEN, DESPRE PANDEMIE (COVID-19)**

RADU ȘTEFĂNIȚĂ, RISE anul II
COORDONATOR: Prof. univ. dr. POPA ANIȘOARA

În urma răspândirii virusului COVID 19, Statele Unite ale Americii au devenit cel mai grav afectat stat din lume. Președintele în exercițiu Donald Trump și noul Președinte ales Joe Biden au avut numeroase discursuri referitoare la pandemie. Dacă Joe Biden a avut un discurs mai moderat, Donald Trump a avut un discurs aprins și în multe cazuri acesta își schimba sensurile. Scopul prezentei lucrări constă în realizarea unei cercetări complexe a discursurilor președintelui în exercițiu Donald Trump și a celui nou ales Joe Biden cu privire la pandemia de COVID 19, pentru elucidarea și interpretarea părerilor și viziunilor acestora asupra pandemiei, cauze, desfășurarea acesteia și soluțiile de depășire.

Metodologia de cercetare aplicată va cuprinde analiza critică a discursurilor ținute de Donald Trump și Joe Biden, publicate în site- web oficiale, rețele de socializare, presa televizată și alte surse de informare în masă și corelarea lor cu datele statistice.

Apreciem mesajul discursurilor ambilor Președinți ai SUA, Donald Trump și Joe Biden, chiar dacă pe alocuri au fost neclare și influențate politic, dar ambele au avut un impact puternic asupra cetățenilor americani dar și asupra situației pandemice și consider că Donald Trump a administrat satisfăcător situația pandemică, urmând să vedem rezultatele Președintelui Joe Biden și felul în care el va administra situația epidemiologică pornind de la promisiunea schimbărilor anunțate în cadrul dezbaterilor electorale.

Cuvinte cheie: Pandemie, Cauze, Soluții, Administrare.

IMPACTUL PANDEMIEI ȘI MĂSURILE ADOPTATE ÎN PERIOADA DE ÎNCEPUT A ACESTEIA REFLECTATE ÎN DISCURSURILE CONDUCĂTORILOR REPUBLICII ITALIENE

TRIFAN ANASTASIA, RISE anul II

COORDONATOR: Prof. univ. dr. POPA ANIȘOARA

Italia, fiind primul stat european afectat de pandemie, a fost destul de receptiv și a reacționat rapid pentru a evita pagubele ulterioare uriașe. Cu toate că a avut de suferit în foarte multe ramuri economice, a pus sănătatea cetățenilor pe primul plan, demonstrând calitățile de bază ale UE.

În ceea ce ține domeniul economic, deși a fost afectat grav turismul (în cea mai mare măsură) și domeniul financiar, decretele au reprezentat niște ”airbag-uri” care au salvat statul de o eventuală catastrofă. Analizăm în prezentarea noastră, rolul discursurilor conducătorilor Italiei în promovarea politicii statului în timpul pandemiei și în menținerea încrederii populației în autoritățile.

Cuvinte cheie: Pandemie, Măsuri, Sprijin, Sănătate, Economie.

DISCURSURI ALE PREȘEDINTELUI STATELOR UNITE MEXICANE, LÓPEZ OBRADOR, REFERITOARE LA PANDEMIA DE COVID 19

TRIȘCĂ NATALIA, RISE anul II

COORDONATOR: Prof. univ. dr. POPA ANIȘOARA

Încă de la primele cazuri de coronavirus șeful de stat mexican a reacționat cu calm și a menționat că sunt pregătiți să facă față situației. Apoi a luat o serie de măsuri concrete împotriva pandemiei printre care și „Ziua națională la Distanță Sănătoasă”. Deși la început atitudinea sa părea a fi delăsătoare, pe parcursul pandemiei aceasta s-a schimbat mult, întrucât deja ia măsuri concrete și cu privire la vaccinare.

În concluzie, am realizat această cercetare în scopul informării exacte cu privire la Covid 19 și la modul în care acționează statele în această perioadă dificilă. Am urmărit pașii luați în scopul combaterii acestei pandemii și atitudinea cu care a fost privită și am concluzionat faptul

că deși cu toții suntem diferiți, pandemia ne-a schimbat complet modul de a privi lucrurile. Acum chiar și chestiunile minore sunt privite cu toată seriozitatea. Referitor la ceea ce am învățat eu în timpul cercetărilor pot spune că am conștientizat mult mai mult necesitatea de a fi uniți și de a acționa cu promptitudine la schimbări, indiferent de ce natură sunt ele.

Cuvinte cheie: Mexic, Covid-19, Pandemie.

DISCURSURI ALE PREȘEDINTELUI GRECIEI CU PRIVIRE LA SITUAȚIA PANDEMICĂ ACTUALĂ

BĂRBIERU DANIELA, RISE anul II
COORDONATOR: Prof. univ. dr. POPA ANIȘOARA

Președinta Greciei, Katherine Sakellaropoulou a privit pandemia, desigur, ca pe o amenințare, însă mereu a încurajat cetățenii să o vadă și ca pe o oportunitate de a înțelege ce este important în viață.

Prima femeie aleasă președintă a Greciei, la 22 ianuarie 2020, a preluat funcția la începutul perioadei în care începuse să se răspândească coronavirusul.

Reacția rapidă a guvernului de la Atena a redus la minimum, în martie și aprilie, răspândirea coronavirusului, motiv de mândrie pentru greci. Măsurile au fost aplicate cu multă răbdare, s-a purtat mască de protecție, s-au respectat regulile de distanțare, oamenii au rămas acasă.

Președintele Greciei are o părere pozitivă despre vaccin, însă nu consideră că trebuie vaccinate toate persoanele, ci doar acele persoane care fac parte din grupa de risc, la care pot apărea diverse complicații.

Grecia a devenit un model pentru restul lumii datorită modului în care a gestionat această criză de sănătate publică, întărind sistemul național de sănătate publică. Important pentru cetățenii Greciei în această perioadă grea a fost susținerea și ajutorul acordat acestora din partea statului. Ei s-au simțit protejați. Ministrul Dezvoltării, Adonis Georgiadis, a vorbit despre un „rebranding” al țării. Grecia, fosta „oaie neagră” a Europei, a devenit un model.

Cuvinte cheie: Grecia, Președinte, Discurs, Pandemie, Covid-19, Vaccin, Katherine Sakellaropoulou.

SUEDIA ÎN FAȚA PANDEMIEI COVID-19. DISCURSURI PREZIDENȚIALE

MITITELU DORINA, RISE anul I
COORDONATOR: Prof. univ. dr. POPA ANIȘOARA

În timp ce în întreaga lume au fost impuse restricții - cel mai ades drastice - pentru oprirea răspândirii noului coronavirus, Suedia a avut o altă abordare. Nu a recurs la lockdown și a mers pe recomandări, și nu pe restricții. Statul nordic viza obținerea imunizării în masă, astfel încât să dispară transmiterea intracomunitară însă în absența dovezilor care să ateste faptul că

odată infectată, o persoană capătă imunitate Suedia își asuma o strategie care ar putea avea efect de bumerang.

Suedia s-a bazat foarte mult pe relația cu cetățenii și pe capacitatea și voința acestora de a implementa auto-distanțarea socială și auto-reglementarea și a implementat o politică publică printr-un parteneriat cu populația.

În ciuda abordării strategia suedeză nu poate fi privită ca un eșec, ci ca o strategie diferită, abordată de autoritățile suedeze, bazându-se foarte mult pe psihologia poporului suedez. Rolul jucat de epidemiologul Anders Tegnell permisiunea cetățenilor să decidă singuri cum se vor comporta pe perioada pandemiei se pot desprinde din discursurile către națiune ale conducătorilor statului suedez.

Cuvinte cheie: Pandemie, COVID-19, Suedia, Restricții, Vaccin.

DISCURSURILE URSULEI VON DER LEYEN CU PRIVIRE LA PANDEMIE

STÂNGA NATALIA, RISE anul II

COORDONATOR: Prof. univ. dr. POPA ANIȘOARA

Având în vedere faptul că situația pandemică este o temă actuală și de interes comun, discursul

Ursulei Von Der Leyen are o importanță deosebită, deoarece, ca Președintă a Comisiei Europene, a înaintat cele 6 obiective principale pentru Europa, cât și strategia de implicare a UE necesară în scopul stopării pandemiei .

Principala problemă abordată în decursul ultimului an a fost cea a virusului, iar Ursula von der Leyen cere o „Uniune Europeană a sănătății”, aceasta declarând crearea de către UE a propriei agenții de cercetare biomedicală și convocarea unui summit global privind sănătatea, anul viitor, în Italia, într-o încercare de a se pregăti mai bine pentru viitoarele pandemii.

Președinta a explicat de ce astăzi, promisiunea durabilă de a oferi protecție, stabilitate și oportunități este mai importantă ca niciodată. În primul rând, Europa trebuie să continue să protejeze viețile și mijloacele de subzistență, acest lucru fiind cu atât mai important în contextul pandemiei. Europa alege să întindă o mână de ajutor. Președinta a declarat că „rolul nostru de lider nu constă în a ne face singuri propagandă. Nu este vorba despre Europa First. Ne propunem să fim primii care răspundem cu seriozitate la apel atunci când este necesar.” În timpul pandemiei, avioanele europene au livrat mii de tone de echipament de protecție peste tot, din Sudan până în Afganistan și din Somalia până în Venezuela. Pentru a ajunge la această siguranță, calea cea mai promițătoare este un vaccin accesibil, sigur și la un preț rezonabil. La începutul pandemiei nu exista finanțare, nu exista un cadru la nivel mondial pentru un vaccin contra COVID, ci doar graba de a fi primul care obține un vaccin. În acel moment UE și-a asumat coordonarea unui răspuns la nivel mondial, împreună cu societatea civilă, cu G20, cu OMS și cu alții, contribuind la mobilizarea a 40 de țări pentru a-și uni eforturile și a oferi 16 miliarde de euro pentru finanțarea cercetării în vederea realizării unui vaccin și a unor teste și tratamente pentru întreaga lume.

Cuvinte cheie: Ursula von der Leyen, Covid-19, Comisia Europeană.

Secțiunea 8

EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI KINETOTERAPIE

COMISIA DE EVALUARE

PREȘEDINTE

Lector univ. dr. Viorel DORGAN

MEMBRI

Prof. univ. dr. Vasile TRIBOI
Conf. univ. dr. Andreea MOROȘANU
Lector univ. dr. Victor MANOLACHE
Lector univ. dr. Gheorghe BRANIȘTE

SECRETAR

Asist. univ. drd. Ciprian ZANFIR

ROLUL EFORTULUI FIZIC ÎN CADRUL DESFĂȘURĂRII LECȚIILOR DE EDUCAȚIE FIZICĂ CU ELEVII CLASELOR GIMNAZIALE

CALMÎC ION, EFS anul III

COORDONATOR: Prof. univ. dr. TRIBOI VASILE

Dozarea diferențiază a efortului fizic în lecțiile de educație fizică constituie - în etapa actuală - o orientare metodologică fundamentală solicitată de componența eterogenă a colectivelor din punct de vedere funcțional și motric.

Cercetarea noastră are ca scop investigarea posibilităților de realizare a unei metodici de dozare a efortului fizic în baza studierii factorilor de care depinde reușita elevilor de 10 - 14 ani, nivelul de dezvoltare și pregătire fizică în cadrul lecțiilor de educație fizică.

S-a presupus că folosirea metodicii dozării diferențiate a efortului în cadrul lecțiilor de educație fizică va contribui la ridicarea nivelului de dezvoltare psihomotrică a elevilor din învățământul gimnazial și optimizarea procesului instructiv-educativ.

Obiectul cercetării îl formează metodică dozării diferențiate a efortului fizică la lecția de educație fizică în aspectul ridicării nivelului de pregătire fizică și motrică a elevilor.

Subiectul cercetării îl constituie lecția de educație fizică cu elevii din învățământul gimnazial.

Însemnătatea practică. Lucrarea ne dă material informativ și metodic cu privire la metodică dozării diferențiate a efortului fizic în cadrul lecțiilor de educație fizică. Includerea ei în activitatea profesorului îi va permite lui să ridice eficiența lecțiilor indiferent de vârsta copiilor.

Dezvoltarea educației fizice la etapa contemporană se caracterizează prin aceea, că procesul de cercetare se desfășoară în diverse direcții: perfecționarea formelor de organizare a acestora și metodicii de dezvoltare a calităților și capacităților motrice la copii de vârstă școlară. Problema aprecierii nivelului de dezvoltare fizică și motrică a elevilor de vârstă școlară medie este foarte actuală și necesită o cercetare mai detaliată.

În legătură cu aceasta pe parcursul anilor de studiu 2019-2020 noi am desfășurat unele cercetări științifice în direcția abordată. Cercetările s-au desfășurat în Liceul Teoretic „Gh. Asachi” din or. Chișinău. În cercetare au fost cuprinși elevii a 2 clase (56 de elevi); grupa experimentală (29 elevi) și de control (27 elevi). Asupra elevilor s-au efectuat observații pedagogice și testări timp de un an.

Examinarea aspectelor legate de optimizarea procesului instructiv din cadrul disciplinei „Educația fizică școlară” ne demonstrează că actualmente nu toți profesorii dozează diferențiat efortul în cadrul lecțiilor conform particularităților individuale și de vârstă.

Aprecierea nivelului de pregătire și dezvoltare fizică a elevilor din clasele gimnaziale ne demonstrează că aceștia nu se încadrează complet la cerințele normative ale curriculumului școlar la educația fizică, fapt ce reiese din analiza rezultatelor măsurărilor și testelor efectuate asupra eșantionului care s-a desfășurat cercetarea.

Cuvinte cheie: Elevi, Lecție, Educație Fizică, Efort Fizic.

INFLUENȚA FITNESS-ULUI DE FORȚĂ ASUPRA PERFECTIONĂRII CALITĂȚILOR FIZICE

CĂTĂNOI IVAN, LF anul II

COORDONATOR: Prof. univ. dr. TRIBOI VASILE

Antrenamentele de fitness-forță conduc la creșterea forței musculare, fortificarea ligamentelor și articulațiilor, contribuie la dezvoltarea rezistenței, elasticității și a altor calități, educă voința și încrederea în propriile forțe, sporește capacitatea de muncă a întregului organism. Fitness-ul de forță atrage tinerii prin caracterul său dinamic în executarea exercițiilor fizice, folosirea utilajului contemporan, prin caracterul complex și colectiv al practicantilor.

Scopul cercetării este optimizarea procesului de antrenament la fitness-forță și dezvoltarea capacităților fizice la persoane începătoare incluși în cercetare.

S-a presupus, că elaborarea unei programe la fitness-forță și aplicarea ei practică cu un grup de atleți începători, va asigura eficiența procesului instructiv-educativ, fapt ce va ridica nivelul pregătirii fizice a acestora.

Obiectul cercetării noastre îl constituie procesul de antrenament de fitness-forță cu începători.

Subiectul cercetării îl constituie lecția de educație fizică cu elevii din învățământul gimnazial.

Însemnătatea practică a lucrării o constituie posibilitățile de utilizare a recomandărilor cu privire la conținutul și metodica programei desfășurate, în care sunt argumentate căile eficiente ale formării capacităților fizice la începători prin intermediul fitness-ului de forță.

Analiza rezultatelor testării parametrilor desfășurate cu începători care practică fitness-ul de forță a demonstrat eficacitatea metodicii elaborate la toți indicii.

Cele mai mici valori au obținut parametrii 2 și 5 (împins cu haltera din culcat pe bancă orizontală unde $t=3,28$, $p<0,05$ și sărituri în lungime de pe loc unde $t=3,44$, $p<0,05$). Aceasta se explică prin faptul că aceste teste necesită un timp mai îndelungat pentru obținerea unor rezultate mai mari. Cele mai mari valori a obținut testul 3 (îndreptări cu haltera unde $t=5,61$, $p<0,001$). Numeroși specialiști remarcă faptul că la această etapă a pregătirii (începători) acest exercițiu abține cele mai mari valori ceia ce a fost demonstrat și în cercetarea noastră. Ceilalți parametri 1,4,6 și 7 (genuflexiuni cu haltera în spate unde $t=4,21$, $p<0,01$; tracțiuni la bara fixă unde $t=3,85$, $p<0,01$; flotări la paralele $t=4,32$, $p<0,01$ și îndoirea și dezdoirea trunchiului $t=3,75$, $p<0,01$) au obținut valori destul de înalte ceia ce ne demonstrează eficacitatea metodicii elaborate..

În urma studierii literaturii de specialitate din domeniul fitness-ului de forță, am constatat că există foarte puține surse literare. În urma analizei comparative a datelor cercetărilor, care au obținut valori statistice pozitive ($p<0,05$; $p<0,01$; $p<0,001$), putem constata că metodica experimentală aplicată în procesul de antrenament de fitness-forță cu începători a condus la dezvoltarea calității fizice forța prin toți parametrii testați.

Cuvinte cheie: Atleți începători, Pregătire fizică, Antrenament, Fitness-forță, Utilaj contemporan.

**METODICA EDUCĂRII CAPACITĂȚILOR DE FORȚĂ LA BĂRBAȚII
DE 25-35 DE ANI, PRIN APLICAREA MIJLOACELOR FITNESS-FORȚEI**

VEREJAN RUSLAN, LF anul II

COORDONATOR: Conf. univ. dr. CRAIJDAN OLGA

Actualitatea cercetării. Întărirea sănătății omului, dezvoltarea multilaterală a lui, frumusețea corpului, aceste probleme a existat întotdeauna. Viața contemporană devine tot mai mult cu insuficiență de mișcare, apar bolile ai societății, ca hipodinamia, obezitatea, diabetul zaharat, hipertensiune și bolile cardiovasculare. Fitness-ul de forță capătă o popularitate tot mai înaltă, poate deveni ca un remediu eficient de întărire a sănătății, de preîntâmpinare a acestor maladii, precum și un mijloc de educarea capacităților de forță la bărbați de diverse vârste .

Scopul cercetării. Perfecționarea procesului de antrenament la fitness-forță la bărbați de 25-35 de ani.

Obiectivele cercetării: Studiarea și analiza literaturii de specialitate ce caracterizează tema cercetării: fitness cu caracter de forță, capacitățile de forță și alte aspecte. Aprecierea nivelului de pregătire a capacităților de forță și a indicilor antropometrice a subiecților. Determinarea mijloacelor și metodelor pentru educarea capacităților de forță la bărbați de 25-35. Elaborarea și argumentarea experimentală a metodicii de educare a capacităților de forță la bărbați de 25-35 de ani prin aplicarea mijloacelor fitness-forței.

În cadrul investigației noastre au fost aplicate următoarele metode de cercetare științifică: analiza teoretică și generalizarea datelor literaturii metodico-științifice; analiza documentației și a experienței profesionale a antrenorului de fitness-forță; observarea pedagogică; testarea; experimentul pedagogic; metoda matematico-statistică de prelucrare a datelor.

Cercetarea noastră s-a desfășurat în clubul de fitness „Academia Sportului a lui Anatolii Pervanciuc”, din mun. Chișinău, unde au avut loc antrenamente de fitness-forță. În experimentul pedagogic au luat parte 7 bărbați de vârstă 25-35 de ani. Metodica experimentală de dezvoltare a capacităților de forță la bărbați de 25-35 de ani prin aplicarea mijloacelor fitness-forței prevede desfășurarea antrenamentelor cu durată de 60 de minute. Obiectul principal al treningului de forță și nivelul forței musculare este determinat de grupele musculare mari – a spatelui, a picioarelor și a pieptului. Reieșind din aceasta, noi am selectat cele mai optimale exerciții de fitness-forță pentru antrenamente. Se admit 3 antrenamente într-o săptămână, cu prelucrarea a câte 2 grupe musculare. În metodica experimentală au fost aplicate următoarele metode: exercițiile standard cu intervale, cu repetarea multiplă a unui și același efort la aparate de fitness cu intervale de odihnă și exercițiul alternat cu intervale, ce include metoda de exercițiul cu progresare, de exemplu, ridicarea treptată a halterei cu greutatea 70 – 80 – 90 – 95 kg cu intervale de odihnă și metoda exercițiului variat cu intervale de odihnă variate de la 3-5 min, precum și metoda încercuit. Programa individuală de antrenament trebuie să fie variată fiecare 4-6 săptămâni.

Rezultatele cercetării științifice au demonstrat eficiența metodicii experimentale pe 6 parametri din 7 testați a capacităților fizice și a datelor antropometrice, ce au demonstrat semnificarea statistică cu diferit prag cu $P < 0,05-0,01$, unde t -criteriul Student variază $t = 3,11-4,40$.

Deci ca urmare, putem să generalizăm următoare concluzie: metodica experimentală este eficientă influențează pozitiv asupra dezvoltării forței musculare la bărbați de vârstă 25-35 de ani.

Cuvinte cheie: Bărbați cu vârsta 25-35 de ani, Capacități de forță, Fitness-forță.

METODICA EDUCĂRII CONDIȚIILOR FIZICE LA ELEVII DIN CICLUL LICEAL PRIN INTERMEDIUL FITNESS-ULUI

ARMASARI LILIAN, EFS anul III

COORDONATOR: Conf. univ. dr. CRAIJDAN OLGA

În ultimii ani, se observă o scădere considerabilă a numărului copiilor ce practică o activitate fizică în timpul liber, exemplul convingător fiind, atât reducerea numărului de participanți la sportul de masă, cât și creșterea numărului copiilor supraponderali. Trecerea de la un ciclu de învățământ la altul determină o nouă abordare a problematicii timpului liber la elevele claselor liceale. Acest fapt impune elaborarea unor soluții optime în scopul motivării tinerii generații spre practicarea activității fizice, sportive în timpul liber. Paleta variată a mijloacelor fitness-ului, conferă atractivitate și interes sporit de către fetele din ciclul liceal față de lecțiile, iar exercițiu fizic caracteristic acestuia asigură optimizarea condiției fizice la orice vârstă.

Scopul cercetării constă în perfecționarea procesului instructiv-educativ al educației fizice extracurriculare prin mijloacele fitness-ului la elevele din ciclul liceal.

Obiectivele cercetării constau în: studierea și analiza datelor din literatura de specialitate asupra problemei abordate. Aprecierea nivelului inițial de pregătire fizică a elevelor claselor liceale în cadrul orelor extracurriculare de educație fizică. Determinarea celor mai optime mijloace și metode de optimizare a condițiilor fizice a elevelor din ciclul liceal în cadrul orelor de educație fizică extracurriculare. Elaborarea și argumentarea practică a metodicii experimentale de educarea condițiilor fizice la elevele din ciclul liceal prin intermediul mijloacelor fitness-ului.

În cadrul cercetării științifice realizate noi am aplicat următoarele metode: analiza și generalizarea datelor din literatura metodică-științifică de specialitate; analiza documentației de lucru a profesorului de educație fizică, curriculumului școlar și a planului de învățământ; observația pedagogică; metoda testării; experimentul pedagogic; metode statistico-matematică de prelucrare și interpretare a datelor.

Activitatea de cercetare a avut loc în cadrul orelor extracurriculare de educație fizică desfășurate în cadrul Liceului Teoretic „MINERVA” din municipiul Chișinău. Numărul elevelor incluse în studiu este de 20 fete (clasa 10-12). Metodica experimentală era bazată pe fitness-program “super-strong” – exerciții cu hantele, amortizatori cu mânere, body-bar – cu caracter de forță și forța în regim de rezistență, de asemenea au fost aplicate mijloace cu caracter de elasticitate – stretching, Yoga. Durata antrenamentului a fost de 60 de minute. Indicii condițiilor fizice au marcat schimbări semnificative deoarece pe întreaga perioadă de antrenare au fost aplicate mijloace de fitness de educare a fiecărei condiții fizice la elevele din ciclul liceal.

Ca urmare, în concluzie putem afirma, că metodica experimentală de educarea condițiilor fizice la elevele claselor liceale, prin intermediul fitness-ului, în cadrul orelor de educație fizică extracurriculare este eficientă pe toți parametrii, la pragul de semnificație $P < 0,05 - 0,001$, ceea ce înseamnă că putem implimenta cu succes în cadrul orelor de educație fizică extracurriculare a elevilor și din ciclul gimnazial, schimbând dozarea și intensitatea exercițiilor de fitness.

Cuvinte cheie: Condiție fizică, Elevă, Ciclul liceal, Fitness.

EFECTELE FITNESS-ULUI DE FORȚĂ ASUPRA DEZVOLTĂRII REZISTENȚEI DE FORȚĂ LA ADOLESCENȚI

CEBOTĂREAN ION, LF anul II

COORDONATOR: Prof. univ. dr. TRIBOI VASILE

De la școala elementară până la învățământul superior, activitatea care valorifică sistematic ansamblul formelor de practicare a exercițiilor fizice, cu scopul de a mări în principal potențialul biologic al omului în concordanță cu cerințele sociale și educația fizică. Actualitatea temei reiese chiar din titlul lucrării care se referă la dezvoltarea rezultatelor de forță la adolescenți cu vârstă de 15-17 ani.

Ipoteza studiului a presupus că activitatea de fitness-forță, prin intermediul metodelor și mijloacelor specifice direcției date, va contribui la dezvoltarea rezistenței de forță la adolescenți de 15-17 ani.

Obiectul cercetării îl constituie fitness-ul de forță.

Subiectul cercetării îl reprezintă particularitățile dezvoltării rezistenței de forță la adolescenți de 15-17 ani prin intermediul antrenamentului de fitness-forță.

Scopul cercetării – dezvoltarea rezistenței de forță la adolescenți de 15-17 ani prin intermediul antrenamentelor de fitness-forță.

Cercetarea s-a realizat în cadrul bazei Clubului Sportiv „DOZA”. Grupa experimentală a fost formată din 9 adolescenți cu vârsta cuprinsă între 15-17 ani, care anterior nu au practicat fitness-ul de forță.

Cercetarea noastră s-a desfășurat în trei etape. Prima etapă (iunie-august 2020) a inclus analiza literaturii de specialitate și studierea procesului de antrenament la fitness-forță. La etapa a doua (septembrie 2020 – aprilie 2021) au fost determinate conținutul și metodica desfășurării antrenamentelor de fitness-forță. S-a efectuat testarea grupului experimental. Etapa a treia (mai 2021) prezintă sistematizarea și generalizarea datelor experimentale cu ajutorul metodelor matematicii statistice.

Analiza rezultatelor parametrilor grupului de adolescenți cu vârsta 15-17 ani care practică fitness-ul de forță a demonstrat eficacitatea metodicii elaborate la toți indicii. Testările la desfășurarea cărora s-au obținut cele mai mari valori (împins în sus cu bara de 7kg $t = 5,04$; $P < 0,001$; genuflexiuni $t = 5,55$; $p < 0,001$), reprezintă cele mai solicitate exerciții, la care adolescenții în timpul experimentului au atras o atenție mai mare. Rezultatele obținute sunt înalte și reflectă eficacitatea metodicii elaborate. Parametrii 2,3,5,6,8 au demonstrat valori destul de bune dar mai slabe de cât cele menționate anterior (Îndoirea și dezdoirea brațelor cu bara de 7 kg - $t = 4,28$; $P < 0,01$, Sărituri pe platformă 30cm = 3,93; $P < 0,01$ și sărituri în coardă - $t = 3,42$; $P < 0,01$; flotări - $t = 4,42$; $P < 0,01$; îndoirea și dezdoirea trunchiului - $t = 3,92$; $P < 0,01$). Parametrul 7 (Alergarea de rezistență - $t = 2,85$; $p < 0,05$) a obținut valori pozitive, dar mai slabe de cât la celelalte testări, situație cauzată de faptul că adolescenții la vârsta de 15-17 ani au nevoie de mai mult timp pentru a obține rezultate mai mari.

În concluzie, rezultatele cercetării au demonstrat eficacitatea metodicii desfășurării antrenamentelor la fitness-forță cu adolescenți de 15-17 ani având ca scop dezvoltarea rezistenței de forță prin intermediul antrenamentelor de fitness-forță. Nivele pozitive ale indicilor au demonstrat toate testările efectuate de noi în această cercetare.

Cuvinte cheie: Adolescenți, Antrenament, Fitness-forță, Rezistență de forță.

EFICIENȚA APLICĂRII JOCURILOR DINAMICE ÎN CADRUL LECȚIEI DE EDUCAȚIE FIZICĂ CU CONȚINUTURI DIDACTICE DIN VOLEI

CIOBOTARU ANA, EFS anul III
COORDONATOR: Prof. univ. dr. TRIBOI VASILE

Societatea modernă are nevoie de o generație tânără sănătoasă, energică, care să fie competentă să rezolve situațiile-problemă ale societății moderne și greutățile ei. Pentru rezolvarea acestui obiectiv, accent se pune pe perfecționarea și modernizarea procesului instructiv-educativ al educației fizice, pentru copiii de orice vârstă.

Scopul cercetării noastre constă în perfecționarea conținutului lecției de educație fizică (volei), pe baza aplicării complexelor de jocuri dinamice.

S-a presupus, că folosirea jocurilor dinamice cu scop bine determinat în lecția de educație fizică (volei), va contribui la dezvoltarea capacităților motrice de bază, rezolvând obiectivele lecției și a îmbunătăți programul educației fizice școlare în general (îndeplinirii cu succes programei școlare).

Obiectul cercetării îl formează metodică dozării diferențiate a efortului fizică la lecția de educație fizică în aspectul ridicării nivelului de pregătire fizică și motrică a elevilor.

Subiectul cercetării îl constituie intensificarea părților de bază a lecției de educație fizică prin folosirea complexelor de jocuri dinamice cu destinație specială.

Cercetarea noastră s-a efectuat în trei etape după cum urmează: Etapa a I-a (2019 – 2020) a cuprins studierea izvoarelor literaturii de specialitate. Etapa a II-a (februarie - martie 2019) a cercetării a constat în organizarea studiului experimental unde s-a determinat ipoteza științifică a cercetărilor s-au distribuit și analiza anchetelor de tip chestionar. Etapa a III-a (2019 – 2020) a constituit o organizare a experimentului pedagogic pe parcursul unui an de învățământ (septembrie 2019– mai 2020). Au fost testați câte 2 clase în grupa de control și grupa experimentală.

Aplicarea programei propuse de noi s-a făcut în anul școlar 2019 – 2020. Experimentul a început în luna septembrie 2019, prin testarea inițială și s-a încheiat în luna mai 2020 prin testarea finală.

Totodata s-a efectuat și anchetarea profesorilor. La anchetare au participat profesorii de educație fizică incluși în Crusurile de Formare Continuă USEFS. De toți au participat 30 de persoane. Ancheta conținea 7 întrebări, care reflectau întrebarea despre calitatea lecțiilor de educație fizică din școală, au fost propuse câteva variante de răspunsuri.

Concluzii: 1. În rezultatul observărilor pedagogice și cercetărilor petrecute s-a evidențiat, că elevii nu însușesc la nivelul necesar elementele din programa școlară; 2. Cercetările petrecute au demonstrat, că folosirea jocurilor dinamice în partea pregătitoare a lecției de volei a dus la îmbunătățirea însușirii mai calitative a procedeelor tehnice de către elevi și la dezvoltarea calităților motrice practic la toți indicii; 3. S-a determinat că volumul de folosire a jocurilor dinamice trebuie să tindă, către 90-95% în decursul unei săptămâni. În partea pregătitoare a lecției, se recomandă 2 - 3 jocuri cu elemente din volei, ca elevii să poată însuși pe deplin aceste acțiuni motrice.

Cuvinte cheie: Elevi, Lecție de educație fizică, Volei, Joc dinamic.

PERFECTIONAREA CALITĂȚILOR FIZICE LA FEMEI PRIN PRACTICAREA FITNESS-ULUI DE FORȚĂ

GRIBINCEA NICOLAI, LF anul II
COORDONATOR: Prof. univ. dr. TRIBOI VASILE

Ființa umană este înzestrată cu tendința naturală spre perfecționarea fizică. Acest fapt trezește interesul specialiștilor din domeniul educației fizice, de a face cercetări pentru descoperirea noilor mijloace și metode necesare pentru atingerea scopurilor propuse.

Un rol deosebit de important îl au reclamele tipurilor noi de activități fizice, de cele mai multe ori a „modelelor” străine, care favorizează apariția modei, iar uneori și a „senzației” de interes crescând al unui auditoriu numeros. Pe la mijlocul anilor '80 a luat naștere fenomenul gimnasticii ritmice, iar mai târziu au apărut aerobica și fitness-ul.

Scopul cercetării este perfecționarea calităților fizice la femei prin intermediul antrenamentelor de fitness-forță.

Se presupune, că structurarea antrenamentelor de fitness-forță prin includerea diferitor mijloace ale antrenamentului de fitness, va ridica nivelul de pregătire fizică al practicantelor.

Obiectul cercetării sunt ședințele de fitness-forță.

Însemnătatea practică a lucrării este prezentată prin recomandările practico-metodice pentru aplicarea conținutului și metodicii a programei elaborate în procesul antrenamentului de fitness-forță, cu scopul dezvoltării calităților fizice.

Analiza rezultatelor parametrilor de testare ale capacităților fizico-funcționale, desfășurate cu femeile care practică fitness-ul de forță a demonstrat eficacitatea metodicii elaborate prin toți indicii. Din nouă parametri, trei (îndoirea și dezdoirea brațelor din poziția stând pe genunchi, $t = 3,7$; genuflexiuni: pe dreptul, $t = 3,19$; pe stângul, $t = 3,067$) au demonstrat nivelul semnificativ la pragul $P < 0,01$. Dinamica altor șase parametri (1, 2, 6, 7, 8, 9) se determină prin nivelul de autenticitate statistică $p < 0,001$.

O atenție deosebită se acordă testelor fiziologice: testul lui Ștanghe (menținerea respirației în actul de inspirație), $t = 6,27$; testul lui Ghenci (menținerea respirației în actul de expirație), $t = 4,54$. Indicii înalți ai acestor parametri pot fi explicați, că toate exercițiile de fitness se execută cu conducerea obligatorie a actelor de respirație, în momentul cărora a avut loc dezvoltarea mușchilor de respirație, ce a permis mărirea volumului pulmonar.

Nivelul înalt semnificativ statistic al parametrilor, în primul rând, ne explică că în acest grup al parametrilor se regăsesc calitățile fizice, care sunt principalele activități de viață. Aceasta se referă la forța mușchilor abdominali ($t = 5,05$), a mușchilor spatelui ($t = 4,73$), rezistenței de forță ($t = 4,36$) și rezistenței generale ($t = 4,399$).

Astfel, putem să constatăm, că metoda examinată demonstrează efecte pozitive. Ea nu numai contribuie la dezvoltarea calităților fizice, dar și a capacităților funcționale.

A fost determinată dinamica pozitivă a perfecționării calităților fizico-funcționale ale femeilor, care au participat în experimentul pedagogic. Rezultatele cercetării au demonstrat eficacitatea metodicii desfășurării ședințelor de fitness-forță având ca scop perfecționarea calităților fizice prin toți parametrii cu o autenticitate statistică înaltă – $p < 0,01$; $p < 0,001$.

Cuvinte cheie: Femei, Calități fizice, Perfecționare, Fitness-forță.

METODICA DE PREGĂTIRE FIZICĂ-GENERALĂ A ELEVILOR-LICEENI

NIRCA OCTAVIAN, EFS anul III

COORDONATOR: Prof. univ. dr. TRIBOI VASILE

Condițiile moderne de viață ridică rigori (exigențe) înalte față de nivelul dezvoltării fizice, capacității de efort și forțelor de protecție ale organismului omului. Educarea fizică a copiilor de vârstă școlară stimulează eficient modificările funcționale și morfologice în organismul în plină formare, influențează activ dezvoltarea capacităților motrice,

Înainte de începerea cercetării a fost pus scopul – stabilirii dinamicii de dezvoltare a calităților fizice principale a elevilor din anului de învățământ.

Profesorul de educație fizică din sistemul liceal, în procesul activității sale de muncă, poate să dirijeze efectiv educarea fizică a elevilor prin instituirea unui control pedagogic sistematic asupra pregătirii motrice a elevilor, prin analizarea rezultatelor controlului și prin cunoașterea dinamicii de dezvoltare a calităților motrice principale.

Pentru atingerea scopului investigației fost necesară rezolvarea următoarelor sarcini:
1. Stabilirea importanței controlului pedagogic asupra pregătirii fizice a elevilor. 2. Fixarea nivelului de dezvoltare a calităților la elevii din clasei 11-a de la liceul teoretic cu profil de arta „Elena Alistar”. 3. Determinarea dinamicii pregătirii fizice a elevilor din clasa a 11-a a liceul teoretic cu profil de arta „Elena Alistar” pe parcursul anului de învățământ.

Compararea indicilor testării inițiale și finale a arătat creștere la toți indicii testelor. Examinând modificările medii de grup, se poate afirma că creșterea indicilor privind dezvoltarea calităților motrice la elevi nu este omogenă (uniformă). Astfel, la băieți s-a constatat creștere statistic autentică a indicilor la alergarea pe distanța de 1000m, (sec), care caracterizează rezistența generală unde au fost fixate următoarele rezultate: $233,17 \pm 1,77$ și $208,17 \pm 3,72$ ($p < 0,05$) și la tracțiunile la bara fixă din atârnat, care caracterizează nivelul de dezvoltare a forței mușchilor centurii scapulare, unde s-au înregistrat următoarele rezultate: $10,08 \pm 0,97$ și $13,08 \pm 0,89$ ($p < 0,05$). Indicii la alergarea pe distanța de 100m, care caracterizează nivelul dezvoltării vitezei, la săritura în lungime și la săritura în înălțime de pe loc, care caracterizează nivelul dezvoltării calităților de viteză forță a mușchilor picioarelor, s-a schimbat în direcția îmbunătățiri rezultatelor, dar ele s-au dovedit a fi statistic neautentice ($p > 0,05$). La fete s-au produs de asemenea schimbări pozitive în indici înregistrați la toate testele. Dar, schimbări statistic autentice ale rezultatelor se remarcă doar la alergarea pe distanța de 1000m, (sec): $314,32 \pm 6,2$ și $285,08 \pm 4,87$ ($p < 0,05$). Indicii la alergarea la 100m în săriturile în lungime și înălțime de pe loc și la flotări au o dinamică pozitivă dar ea este statistic neautentică ($p > 0,05$).

Concluzii: Rezultatul cercetării noastre a demonstrat că pe perioada anului de învățământ s-au produs mutații pozitive la toate fete. Dar, modificări statistic autentice, s-au atestat (remarcat) la băieții la alergarea pe distanța de 1000m ($p < 0,001$) și la tracțiuni la bază fixă ($p < 0,05$), iar la fete la alergări pe distanța de 1000m ($p < 0,001$). Datele noastre vin în concordanță cu părerea specialiștilor în sensul că vârstă de 16-17ani constituie perioada senzitivă atât în dezvoltarea forței cât și în dezvoltarea rezistenței.

Cuvinte cheie: Elevi, Educație fizică, Pregătire fizică.

**TENDINȚE CONTEMPORANE DE COMBATERE A SUPRAPONDERABILITĂȚII LA
PERSOANELE DE VÂRSTĂ MIJLOCIE,
PRIN INTERMEDIUL ACTIVITĂȚILOR DE FITNESS**

PODLISNIC DORIAN, LF anul II

COORDONATOR: Prof. univ. dr. TRIBOI VASILE

Mijloacele fitness-ului asanativ au menirea de a spori capacitățile aerobice ale organismului, măbindu-i totodată și nivelul rezistenței generale. Odată cu mărirea capacităților fizice fitness-ul asanativ urmărește și scopul efectelor de profilaxie în raport cu mulți factori care acționează negativ asupra organismului omului și anume: asupra afecțiunilor cardio – vasculare, scăderii presiunii arteriale și mai ales asupra scăderii greutateii masei corporale.

Dinamismul motric al fitness-ului organizat și desfășurat în baza elaborărilor constituate ale sistemului antrenării cu diverse acțiuni și exerciții ale fitness-ului contemporan se poate situa la baza prevenirii și înlăturării problematicei kilogramelor în plus, ceea ce reprezintă ipoteza noastră de cercetare.

Scopul cercetării constituie perfecționarea sistemului de organizare și desfășurare a activităților în fitness-ul asanativ cu referințe asupra aspectului de scădere în greutate (slăbire) a persoanelor de vîrstă mijlocie.

Obiectul cercetării îl constituie factorul surplusului de greutate care se manifestă îndeosebi la vîrsta mijlocie și mai ales la reprezentantele sexului frumos.

Subiectul cercetării îl constituie sistemul de ocupație și antrenament cu mijloacele fitness-ului asanativ în vederea prevenirii și înlăturării surplusului de greutate bazat pe factorul motric și alimentar.

Rezultate obținute la etapa finală a experimentului demonstrează schimbări în evoluția indicilor la ambele echipe: experimentală și martor. La subiecții grupei experimentale însă se constată o creștere mai sporită a rezultatelor comparativ cu subiecții grupei martor la parametrul de greutate, unde media subiecților grupei experimentale constituie $63,50 \pm 0,78$, a grupei martor $66,12 \pm 0,86$, iar $P < 0,01$, care indică o diferență statistică semnificativă. Tot aici se constată și o scădere a perimetrului abdomenului mai pronunțată la subiecții grupei experimentale, constituind media $86,38 \pm 0,64$ comparativ cu $92,44 \pm 0,36$ la grupa martor. Indicele arată o semnificație de $P < 0,001$. Se stabilește că procesul de antrenament în concordanță cu cel de nutriție recomandat a condus la sporirea rezultatelor finale, ceea ce demonstrează o superioritate a acestora la subiecții grupei experimentale. Interes prezintă și rezultatele pregătirii fizice, care demonstrează că subiecții au devenit mai superiori în ceea ce privește posedarea forței în diferite regiuni ale corpului, devenind totodată mai influențați fizic (în sens că anume exercițiile fizice le-a trezit gustul estetic al exteriorului corporal, îndeplinindu-le cu mare satisfacție).

Concluzii: Acțiunile fizice prevăzute de conținutul fitness-ului contemporan, multiplitatea de exerciții și mijloace devin cele mai influente abordări în vederea reeducării exteriorului corporal inclusiv și în vederea creării motivației pentru evitarea depunerilor și surplusului de greutate, oprind atenția și asupra regimului alimentar. În lupta cu surplusul de greutate un rol deosebit îl are concordanța dintre aspectul motric și cel al regimului alimentar de rînd cu cel cotidian luate în ansamblu.

Cuvinte cheie: Fitness-asanativ, Antrenament, Efort eizic, Nutriție.

PERFECTIONAREA CALITĂȚII FIZICE *FORȚA* LA BĂRBAȚI PRIN FITNESS-UL DE FORȚĂ

STARCIUC DENIS, LF anul II

COORDONATOR: Prof. univ. dr. TRIBOI VASILE

Caracteristic ființei umane este o tendință naturală spre perfecționare fizică. Acesta trezește interesul specialiștilor din domeniul educației fizice și sport, de a duce cercetări pentru descoperirea noilor mijloace și metode necesare pentru atingerea acestor scopurilor. Un rol deosebit de important îl au reclamele tipurilor noi de activități fizice, de cele mai multe ori a „modelelor” străine, care favorizează apariția modei, iar uneori și a „senzației” de interes crescând al unui auditoriu numeros. Conținutul învățământului culturii fizice și sportului trebuie să prevadă asigurarea specialiștilor cu cunoștințe, care permit determinarea eficacității oricărui sistem sau tip de activitate locomotoare, corespunderea acestor scopuri și obiective ale școlii de educație fizică.

Pe baza celor expuse mai sus putem promova următoarea ipoteză: se presupune, că structurarea antrenamentului de fitness-forță prin includerea diferitor mijloace ale antrenamentului de forță, va ridica nivelul de pregătire fizică și în special a calității fizice forța al practicanților.

Obiectul cercetării – fitness-forță.

Subiectul cercetării – orientarea de forță a antrenamentelor de fitness.

Scopul cercetării – perfecționarea sistemului antrenamentelor de fitness-forță în vederea aprecierii efectelor asupra perfecționării calității fizice forța a bărbaților de 30-40 ani.

Rezultate obținute. Analiza datelor parametrilor de testare ale capacităților fizico-funcționale, desfășurate cu bărbați de vârstă 30-40 ani, care practică fitness-ul de forță, a demonstrat eficacitatea metodicii elaborate prin toți indicii. Din opt parametri, trei (Flotări la paralele, $t = 3,34$; Îndoirea și dezdoirea trunchiului 30 sec, $t = 4,39$; Depărtări laterale cu hantele de 6 kg, $t = 4,36$) au demonstrat un nivel semnificativ la pragul $p < 0,01$. Dinamica altor cinci parametri (Genuflexiuni cu haltera în spate, $t = 5,05$; Tracțiuni la bara fixă, $t = 4,73$; Flotări din sprijin culcat, $t = 4,89$; Testul Ștanghe, $t = 6,1$; Testul Ghenci, $t = 4,98$) se determină prin nivelul de autenticitate statistică $p < 0,001$. Deci avem o diferență între parametri și ea poate fi explicată prin faptul, că primul grup de parametri (1,2,5) reprezintă dezvoltarea forței membrilor superiori și inferiori ai corpului. Aceste părți ale corpului au fost mai importante pentru participanții la experiment, atenția asupra acestor exerciții a fost mai mare. Obiectivul principal pentru cei care practică antrenamentele de fitness de forță este creșterea masei musculare și a forței, atenția asupra dezvoltării altor calități este secundară.

Concluzii: A fost determinată dinamica pozitivă a dezvoltării capacităților fizico-funcționale ale bărbaților de vârstă 40 - 45 ani, care au participat în experimentul pedagogic. Rezultatele cercetării au demonstrat eficacitatea metodicii desfășurării antrenamentelor la fitness de forță având ca scop dezvoltarea forței prin toți parametrii, și au obținut autenticitate statistică înaltă – $p < 0,01$ și $p < 0,001$.

Cuvinte cheie: Fitness-forță, Calități fizice, Mijloace, Metode.

CERCETAREA DINAMICII PREGĂTIRII DE FORȚĂ A BĂRBAȚILOR DE VÂRSTĂ TÂNĂRĂ, PRIN LECȚIILE DE FITNESS

VARNIC ALEXANDRU, LF anul II
COORDONATOR: Prof. univ. dr. TRIBOI VASILE

Actualmente, în secolul al XXI-lea, una dintre cele mai mari realizări ce urmează a fi relevată este redescoperirea activității cu caracter sportiv de la începutul existenței omului. De-a lungul timpului preistoric, activitatea sportivă a fost determinată de dorința de a supraviețui prin vânătoare și colectare. Astăzi, când viața nu mai este condusă de cerințele de subzistență, fitness-ul rămâne esențial pentru sănătate și bunăstare. Se vor evidenția evenimente istorice și persoane influente care au modelat istoria de început a fitness-ului, de la omul primitiv până la temelia mișcării de fitness modern.

S-a presupus că prin intermediul implementării mijloacelor și metodelor de pregătire de forță în cadrul antrenamentelor de fitness cu greutate, se va realiza o contribuție la bărbații de vârstă tânără, prin pregătirea lor de forță, precum și formarea unui corp frumos, cu masă musculară bine reliefată.

Obiectul cercetării – fitness-forță.

Scopul cercetării este perfecționarea procesului de antrenament în sistemul fitness-ului cu greutate, prin implementarea metodicii de pregătire de forță, la bărbații de vârstă tânără.

Rezultate obținute. Subiecții au fost testați după indicii pregătirii fizice și a datelor antropometrice. Indicii pregătirii fizice au cuprins testarea: forței (împins din culcat, îndreptări cu bară, genuflexiuni cu haltera pe spate), forței în regim de rezistență a mușchilor brațelor (tracțiuni la bară, s-a măsurat numărul de repetări posibile), a mușchilor abdominali (îndoirea și dezdoirea trunchiului din culcat dorsal, cu ambele membre îndoite la nivelul umerilor, s-a măsurat numărul de repetări posibile), a mușchilor spatelui (hiper-extensii înapoi, din poziția culcat pe banca orizontală, s-a măsurat numărul de repetări posibile). Indicii antropometrici au fost determinați prin masa corpului în kg. Rezultatele finale ale cercetării pedagogice privind dezvoltarea capacităților fizice (forței) și datelor antropometrice prezintă schimbări esențiale în comparație cu datele inițiale, în grupa experimentală. Perioada de șase luni a lecțiilor de fitness-forță, desfășurate după metoda experimentală de pregătire de forță a bărbaților de vârstă tânără, prin lecțiile de fitness cu greutate, ne demonstrează o dinamică pozitivă a îmbunătățirii rezultatelor finale, în comparație cu cele inițiale. În concluzie, putem spune că metoda experimentală de pregătire de forță a bărbaților de vârstă tânără, prin mijloacele fitness-ului cu greutate, este eficientă pe toți parametrii indicilor pregătirii fizice: forței și forței în regim de rezistență și a indicilor antropometrici: masa corpului, cu veridicitatea statistică $P < 0,05-0,01$, unde criteriul t-Student variază ($t=2,54 - 4,46$).

Concluzii: A fost elaborată și argumentată metoda experimentală de pregătire de forță a bărbaților de vârstă tânără, prin mijloacele fitness-ului cu greutate. Rezultatele cercetării științifice au demonstrat eficiența metodicii experimentale pe toți parametrii testați, a capacităților de forță și a datelor antropometrice, ce au demonstrat veridicitatea statistică cu un prag diferit cu $P < 0,05-0,01$, unde t-criteriul student variază la $t = 2,54 - 4,46$.

Cuvinte cheie: Lecția de fitness, Forță, Bărbați de vârstă tânără.

**KINETOTERAPIA ȘI RECUPERAREA PACIENȚILOR OBEZI
CU AFECȚIUNI ASOCIATE**

TĂBÎRȚA VASILE, KD anul II
COORDONATOR: Conf. univ. dr. RACU SERGIU

Obezitatea este o afecțiune cronică a cărei prevalență este în creștere și care determină apariția riscului pentru diabet zaharat, hipertensiune arterială, a bolilor de inimă, a afecțiunilor veziculei biliare ca și a unor forme de cancer. Obezitatea poate determina probleme sociale, economice și psihologice ca rezultat al prejudecăților și scăderii autorespectului.

Cercetarea noastră are ca scop de a demonstra eficiența kinetoprofilaxiei și kinetoterapiei metodic aplicate, asociate tratamentului medicamentos, regimului alimentar și a modului sănătos de viață, în ameliorarea evoluției bolii, și chiar în stoparea acesteia, favorizând în acest fel o creștere a nivelului calității vieții, la promovarea modului sănătos de viață pentru toate vârstele.

Se presupune că mijloacele și formele de kinetoprofilaxie și kinetoterapie vor contribui la micșorarea masei corporale, îmbunătățirea nivelului de trai și a speranței de viață a pacienților.

În lucrare sunt cercetate multiplele aspecte ale obezității: etiologia, patogenia, clasificarea, clinica, tratamentul și profilaxia. Specificul problemei cercetate constă în aplicarea tratamentului prin kinetoterapie și kinetoprofilaxie a oamenilor obezi.

Subiectul cercetării îl constituie recuperarea pacienților obezi cu afecțiuni asociate.

În lucrare este descrisă metoda de recuperare a pacienților obezi cu afecțiuni asociate, care ne va permite micșorarea masei corporale și îmbunătățirea nivelului de trai, dar și speranța de viață a pacienților.

Analiza și generalizarea surselor teoretice și realizarea studiului kinetoterapeutic ne permite să constatăm cu certitudine că cea mai sigură modalitate de tratament și recuperare a obezității o constituie majorarea volumului de consum energetic, limitarea regimului alimentar și întărirea generală a organismului.

Tratamentul complex, inclusiv kinetoterapeutic a avut impact pozitiv asupra funcționalității sistemelor cardiovascular și metabolic. În rezultatul aplicării kinetoterapiei, am marcat ameliorarea obezității în ambele loturi, mai semnificativ în lotul de bază (de referință).

Cuvinte cheie: Obezitate, Pacienți, Consum energetic, Recuperare, Masa corporală.

IMPLEMENTAREA MIJLOACELOR FITNESS-ULUI ÎN FOTBALUL FEMININ

STEȚENCO ALINA, LF anul II
COORDONATOR: Conf. univ. dr. CRAIJDAN OLGA

Sportul contemporan cere de la sportivi permanent rezultate înalte, câștigarea diferitor trofee și pentru această antrenorii sunt nevoiți mereu să caute noile mijloace, procedee metodice, metode pentru atingerea acestui scop. La momentul actual tot mai des antrenorii se apelează la diferite metode și mijloace netradiționale pentru a atinge succese în pregătirea fizică, tehnică și tactică a subalternilor săi. Noi propunem să implementăm în procesul de antrenament și de

instruire a fotbalului feminin diferite mijloace de fitness, și anume a exercițiilor din stretching, din Yoga și din sistemul Pilates. Din cauză că fotbalistele uneori sunt nevoite să transmită mingea din pas dintr-o poziție, ce se cere o mobilitate articulară înaltă și o elasticitate superbă a ligamentelor. Exercițiile din stretching, Yoga și Pilates sunt foarte favorabile pentru aceasta, deoarece întăresc musculatura și totodată contribuie la întinderea lor.

Perfecționarea procesului de instruire și de antrenament a fotbalului feminin.

Studierea literaturii de specialitate din domeniul implementării mijloacelor fitness-ului în fotbalul feminin. Determinarea nivelului pregătirii fizice și funcționale ale fotbalistelor. Determinarea celor mai optimale mijloace fitness-ului pentru implementarea în procesul de instruire și de antrenament. Elaborarea și argumentarea experimentală a metodicii complexe de implementarea mijloacelor fitness-ului în fotbalul feminin.

Metodele de cercetare: analiza teoretică și generalizarea datelor literaturii metodico-științifice; analiza documentației de lucru a antrenorilor de fotbal feminin, analiza planurilor de pregătire fizică și a proiectelor didactice; observarea pedagogică; testarea; experimentul pedagogic; metoda matematico-statistică de prelucrare a datelor.

Cercetarea a fost organizată în clubul sportiv Noroc, al mun. Chișinău. Grupa experimentală a cuprins 26 femei tinere de 18-19 ani, ce practică fotbal feminin.

Noi propunem să implementăm în procesul de instruire și antrenament al fotbalului feminin mijloacelor fitness-ului, prin metoda experimentală complexă, care prevede introducerea în regim săptămânal de antrenament a 5 zile, următoarelor mijloace de fitness: luni – fotbal plus stretching; marți – antrenament obișnuit de fotbal; miercuri – fotbal plus Pilates; joi – antrenament obișnuit de fotbal; vineri – fotbal plus Yoga. Mijloacele (stretching, Pilates și Yoga) noi propunem să implementăm în partea de încheiere pentru dezvoltarea elasticității și mobilitatea articulațiilor la fotbaliste și rope-skipping – cardiotrening este practicat în partea pregătitoare a procesului de antrenament și de instruire a fotbalului feminin. Lecția de antrenament la fotbal feminin cu implementarea metodicii experimentale durează 120 de minute.

Rezultatele cercetării științifice au demonstrat eficiența metodicii experimentale la toți parametrii capacităților fizice și indicilor funcționali, diferențele fiind statistic semnificative cu $P < 0,05-0,001$, unde criteriul Student variază $t = 2,27-4,37$.

Cuvinte cheie: Mijloace, Fitness, Stretching, Yoga, Pilates, Rope-skipping, Fotbal feminin.

RELIEFAREA SILUETEI LA DOMNIȘOARE, PRIN ANTRENAMENTE DE STEP-AEROBIC

ȚIPLE ALIN, LF anul II
COORDONATOR: Conf. univ. dr. CRAIJDAN OLGA

Frumusețea corporală a ajuns în prezent un ideal pentru foarte multe femei care sunt dispuse să facă multe sacrificii doar pentru a arata mai bine și mai frumos. Un răspuns foarte simplu la aceasta dorință este: mișcarea și anume executarea exercițiilor de step-aerobic. Step-aerobic este un mod distractiv de îmbunătățire a rezistenței la efort, dar și de reducere a kilogramelor în plus, care contribuie la modelare siluetei. În literatura metodico-științifică de

specialitate, reliefarea siluetei la domnișoarele prin step-aerobic este cercetată insuficient, de aceea a apărut o idee a studierii mai detaliate a acestei probleme.

Scopul cercetării - perfecționarea procesului de antrenament cu caracter de fortificare la step-aerobic. Pentru realizarea scopului au fost stabilite următoarele obiective de cercetare: studierea literaturii metodico-științifice din domeniul fitness-aerobicului și anume care reflectă problemele reliefării siluetei la domnișoarele prin mijloacele step-aerobic; determinarea nivelului inițial a indicilor antropometrice, de dezvoltare a capacităților fizice ai domnișoarelor grupei experimentale; determinarea mijloacelor și metodelor de reliefare a siluetei prin intermediul step-aerobic; elaborarea și argumentarea experimentală a metodicii de reliefare a siluetei la domnișoarele prin mijloacele step-aerobic.

Baza metodologică este prezentată prin următoarea grupă de metode: Analiza teoretică și generalizarea datelor din literatura de specialitate. Analiza documentației de lucru a antrenorului de fitness-aerobic. Observarea pedagogică. Testarea. Experimentul pedagogic. Metoda matematico-statistică de prelucrare a datelor. Cercetarea noastră s-a desfășurat în baza Centrului de Fitness pe lângă Liceul Teoretic “Emil Neculă” Satul Mereni, raionul Anenii Noi, la experiment au participat 10 femei de vârstă tânără/domnișoarele. Metodica experimentală de reliefare a siluetei la domnișoare prin mijloacele step-aerobic a fost implementată în cadrul ședințelor de step-aerobic și utilizată în partea pregătitoare și în cea de bază a lecției. Durata unei lecții la step-aerobic a constituit 60 de minute și s-a bazat pe partea pregătitoare ce are un rol foarte important, deoarece are capacitatea de a pregăti organismul de efortul în partea de bază. Durata părții pregătitoare a fost de 10-12 minute, care a cuprins încălzirea organismului prin mijloacele step-aerobic, prin exerciții care sunt orientate către grupele mari de mușchi, articulații, ligamente. Partea de bază a lecției durează 30-35 minute, conținând partea aerobă și partea de forță. Partea aerobă a lecției, în care s-au folosit pași aerobe de intensitate înaltă (high-impact), a cuprins diferite sărituri (knee up cu faza de zbor, pendulum, twist, jumping jack ș.a.) executate pe step, în combinație cu pași, unde este prezentă faza de zbor. Desfășurarea exercițiilor a avut loc prin metoda continuă, precum și alte diferite metode de îndeplinire a exercițiilor: metoda liniară, metoda adăugării, metoda bloc, metoda free-style. Aceste exerciții au fost executate cu intensitatea înaltă ceea ce au contribuit la arderea țesutului adipos a domnișoarelor și prin aceasta la reliefare a siluetei a lor. Partea de forță s-a îndeplinit în pozițiile șezând și culcat pe step (în parter). Partea de parter a inclus exerciții de forță cu o tehnică strictă de executare, care permite influențarea asupra anumitor grupe de mușchi. Partea de încheiere a lecției are caracter de restabilire s-au folosit exerciții pentru relaxare și întindere a mușchilor încadrați în efort cu durata de 10 minute.

În general, la concluzii, putem să menționăm, că metodica experimentală implementată de noi a fost eficientă pe toți parametrii indicilor antropometrice și a capacităților fizice, deoarece la testarea finală toate rezultatele au avut o dinamică pozitivă și semnificarea statistic veridică cu $P < 0,05-0,01$. S-a demonstrat că există o legătură reciprocă între antrenamentele de step-aerobic și combaterea kilogramelor în plus, ce a contribuit la reliefare a siluetei la domnișoarele.

Cuvinte cheie: Reliefare, Siluetă, Adolescentă, Step-aerobic.

**INFLUENȚA ANTRENAMENTELOR DE FITNESS ÎN CIRCUIT ASUPRA
MODELĂRII SILUETEI LA FEMEI DE 30-35 DE ANI**

ILOVAN DORIN, LF anul II
COORDONATOR: Conf. univ. dr. CRAIJDAN OLGA

În ultimii ani, au fost înființate un număr mare de centre de fitness, cluburi, complexe sportive, care promovează și implementează cu succes diferite programe de fitness, pentru a satisface fiecare persoană. Exercițiul fizic recreativ este promovat activ și cu succes împreună cu o alimentație rațională ca unul dintre factorii primari de asanare și fortificare a corpului, cu diferite recomandări și norme pentru persoane de diferit contingent. Programele de fitness trebuie să ajute oamenii să-și crească nivelul pregătirii fizice, stării fiziologice și psihice, unul dintre aceste programe este antrenamentul în circuit, care contribuie cu succes la modelarea siluetei.

Perfecționarea procesului de antrenament în circuit cu caracter de fortificare cu scopul modelării siluetei la femeii. În conformitate cu scopul cercetării, am identificat și investigat efectele practicării antrenamentului în circuit asupra modelării siluetei la femeii de 30-35 de ani, precum și a îmbunătățirii dezvoltării fizice, menținerii unei sănătăți optime și a unei siluete armonioase.

S-a presupus, că practicarea antrenamentului în circuit va modela silueta la femeile de 30-35 de ani, în combinație cu raționalizarea alimentației, contribuie la fortificarea stării de sănătate a femeilor.

Studierea literaturii de specialitate pe aspectele influenței antrenamentelor în circuit asupra modelării siluetei la femeii de 30-35 de ani. Determinarea celor mai optimale mijloace pentru elaborarea metodicii experimentale de modelarea siluetei la femeii de 30-35 de ani prin antrenamentul de fitness în circuit.

În cercetare am folosit mai multe metode, care au constituit căile de rezolvare a sarcinilor propuse. Acestea au fost: studiarea literaturii de specialitate, analiza experienței antrenorilor, documentației de lucru a antrenorilor de fitness, observația pedagogică, testarea, experimentul pedagogic, metoda matematică statistică de prelucrare a datelor.

Cercetarea a fost organizată în satul Țințăreni, raionul Anenii Noi, în sală de sport pe lângă Casa de Cultură. La cercetare au participat 10 doamne cu vârsta cuprinsă între 30-35 de ani. Metodica experimentală de modelare a siluetei femeilor de 30-35 de ani prin antrenamentul în circuit după metoda GetSlim. În concepția antrenamentului GetSlim au fost incluse cele mai eficiente componente de bază ale fitness-ului, patru au format exerciții (la aparatele de forță, funcționale, aerobice și stretching-ul) și un component – alimentația rațională, care a contribuit cu succes la obținerea rezultatelor în modelarea siluetei femeilor din grupul experimental și de asemenea la îmbunătățirea condiției fizice. Reieșind din cele menționate mai sus putem concluziona, că antrenamentul de fitness în circuit este foarte eficient pentru modelarea siluetei femeilor.

Cuvinte cheie: Antrenament în circuit, Fitness, Alimentație rațională, Efort fizic, Modelarea siluetei, Femei de vârstă 30-35 ani, Sănătate.

IMPLEMENTAREA MIJLOACELOR DE GIMNASTICĂ AEROBICĂ ÎN CADRUL ORELOR DE EDUCAȚIE FIZICĂ LA ELEVII DIN CICLUL GIMNAZIAL

TOMA ADRIAN, EFS anul III

COORDONATOR: Conf. univ. dr. CRAIJDAN OLGA

Importanța educației fizice în perioada de viață școlară a elevului constă în crearea fundamentului pentru dezvoltarea multilaterală, întărirea sănătății, formarea priceperilor și deprinderilor motrice necesare. Dar în condițiile vieții sociale moderne, are loc o creștere a sarcinilor de studii din cauza introducerii lecțiilor adăugătoare de limbi străine sau de muzică, ce cauzează limitarea bruscă a mișcărilor elevilor. Sarcina de studii înaltă nu numai scade activitatea motrică, dar și contribuie la creșterea eforturilor psihologice și intelectuale. Aceasta deseori duce la dezvoltarea obezității, la înrăutățirea activității sistemelor: cardiovascular, respirator, vizual, are loc formarea scoliozei la elevi și altele.

Scopul cercetării constă în optimizarea procesului instructiv-educativ la educație fizică al elevilor claselor gimnaziale prin intermediul implementării mijloacelor de gimnastica aerobică.

S-a presupus că implementarea unor mijloace specifice de gimnastica aerobică la lecțiile de educație fizică va contribui la îmbunătățirea indicilor de dezvoltare a capacităților psihomotrice și la perfecționarea procesului instructiv-educativ la elevii ciclului gimnazial.

Obiectivele cercetării: studierea și analiza literaturii de specialitate asupra problemei abordate; aprecierea nivelului de pregătire a capacităților psihomotrice a subiecților; determinarea celor mai optimale mijloace de gimnastica aerobică și metode de aplicare a lor pentru a fi implementate în cadrul orelor de educație fizică la elevii ciclului gimnazial; elaborarea și argumentarea experimentală a metodicii de implementare a mijloacelor de gimnastică aerobică în cadrul orelor de educație fizică la elevii din ciclul gimnazial; baza teoretico-metodologică (analiza teoretică și generalizarea datelor literaturii metodico-științifice de specialitate, analiza documentației de lucru a profesorului de educație fizică, analiza Curriculumului la educația fizică); observarea pedagogică; testarea; experimentul pedagogic; metoda matematico-statistică de prelucrare a datelor.

În cadrul experimentului s-a cercetat grupa experimentală clasa gimnazială a VI-a „A” din Liceul Teoretic 1Emil Neculă”, Satul Mereni, raionul Anenii Noi. Numărul subiecților a constituit din 20 elevi în clasă (12 fete și 8 băieți).

Metodica experimentală de implementare a mijloacelor de gimnastică aerobică în cadrul orelor de educație fizică la elevii din ciclul gimnazial cu durata de 45 de minute. Regimul săptămânal de două ori pe săptămână după orarul planificat. Complexele de gimnastica aerobică au fost implementate în etapa pregătitoare a lecției. La etapa de baza sau rezolvat obiectivele după planul lecției. La etapa de încheiere se executa stretching grupelor musculare în regim dinamic, care au fost implicați în cadrul lecției.

Capacități psihomotrice, testate la elevii clasei a VI-a la finele experimentului, ne demonstrează dinamica pozitivă a rezultatelor finale în comparație cu cele inițiale, datorită implementării în procesul instructiv-educativ al educației fizice metodicii experimentale de implementarea mijloacelor de aerobică. Datele obținute atestă justetea aplicării complexelor de exerciții din gimnastica aerobică destinate pentru dezvoltarea capacităților psihomotrice.

În concluzie, afirmăm, că rezultatele cercetării științifice au demonstrat eficiența metodicii experimentale pe toți parametri a capacităților psihomotrice, ce au demonstrat semnificarea statistică cu diferit prag cu $P < 0,05-0,01$, unde t -criteriul Student variază la fete $t = 2,22-4,19$ și

la băieți $t = 2,38-4,25$. Metodica experimentală este eficientă și ea poate fi folosită cu succes la toate clasele ciclului gimnazial precum și la elevii ciclului liceal, doar cu schimbarea intensității efortului.

Cuvinte cheie: Gimnastică aerobică, Elev, Ciclu gimnazial, Lecția de educație fizică.

ASPECTELE DEZVOLTĂRII CALITĂȚILOR FIZICE LA ELEVII DIN CICLUL LICEAL, PRIN INTERMEDIUL FITNESS-ULUI

BÎTCĂ RUSLAN, EFS anul III

COORDONATOR: Conf. univ. dr. CRAIJDAN OLGA

În zilele noastre este bine documentat faptul că la baza apariției bolilor cronice în rândul elevilor stă lipsa de mișcare, sedentarismul. S-a demonstrat faptul că exercițiile fizice pot fi mijloace de prevenire sau îmbunătățire a multor probleme de natură fizică sau emoțională. Noua viziune consideră activitatea fizică parte a stilului de viață contemporan. Suportul care poate susține toate aceste repere esențiale ale vieții este condiția fizică sau practicarea fitness-ului cu scopul îmbunătățirii calităților fizice.

Scopul cercetării este perfecționarea procesului instructiv-educativ extracurricular la educație fizică la elevii din ciclul liceal cu scopul dezvoltării calităților fizice prin mijloacele fitness-ului.

Obiectivele cercetării: Studierea și analiza literaturii de specialitate ce privește metodică dezvoltării calităților fizice la elevi din ciclul liceal prin mijloacele fitness-ului; selectarea mijloacelor pentru dezvoltarea calităților fizice în cadrul desfășurării orelor extracurriculare de educație fizică prin mijloacele fitness-ului; determinarea nivelului inițial de dezvoltare fizică a persoanelor implicate în experiment; elaborarea și argumentarea practică a eficacității metodicii experimentale de dezvoltarea calităților fizice la elevi din ciclul liceal prin intermediul fitness-ului în cadrul orelor de educație fizică extracurriculară.

În cadrul cercetării au fost aplicate următoarele metode de cercetare: Analiza teoretică și rezumatul datelor din sursele literaturii de specialitate; analiza procesului instructiv-educativ la educație fizică și a materialelor didactice profesorului de educație fizică; observația pedagogică; metoda testării; experimentul pedagogic; Metoda matematică a prelucrării și interpretării datelor statistice.

Cercetarea s-a realizat în baza Liceului Teoretic “Românești” din raionul Strășeni, satul Românești, în cadrul lecțiilor de educație fizică extracurriculară – secția de fitness, la cercetarea au participat 12 băieți ai claselor a X-a – a XII-a.

Metodica experimentală de dezvoltarea calităților fizice la elevi din ciclul liceal prin intermediul fitness-ului era implementată în cadrul orelor de educație fizică extracurriculară și constă în combinarea exercițiilor de forță, forță-viteză și de rezistență, precum și a exercițiilor de respirație și relaxare, care au fost realizate în timpul îndeplinirii exercițiilor pentru dezvoltarea elasticității. Durata lecției de antrenament a avut 60 de min. Rezultatele cercetării au demonstrat eficacitatea metodicii experimentale de dezvoltarea calităților fizice prin intermediul fitness-ului desfășurate cu elevi din ciclul liceal în cadrul orelor de educație fizică extracurriculară. Nivele pozitive ale indicilor calităților fizice și funcționali au demonstrat veridicitatea statistică la toți parametrii testați la un nivel de $P < 0,05-0,001$, unde t - criteriul student variază $t = 2,55-5,75$.

Ca urmare, în concluzii putem afirma, că metodica experimentală este eficientă de dezvoltarea calităților fizice la elevi din ciclul liceal prin intermediul fitness-ului, nu produce efecte negative și poate fi propusă pentru implementarea în cadrul lecțiilor de educație fizică și cu elevii din ciclul gimnazial, doar cu condiția micșorării efortului fizic și pentru pregătirea specialiștilor în domeniul educației fizice și sportului.

Cuvinte cheie: Calități fizice, Elev, Clasele a X-a – a XII-a, Ciclul liceal, Ore de educație fizică Extracurriculară, Fitness.

MODELAREA SILUETEI LA ELEVELE CLASELOR a X-a – a XII-a ÎN CADRUL ORELOR EXTRACURRICULARE DE EDUCAȚIE FIZICĂ

CUCULESCU LIDIA, EFS anul III

COORDONATOR: Conf. univ. dr. CRAIJDAN OLGA

Actualitatea cercetării este destinată modelării siluetei la elevele claselor a X-a – a XII-a deoarece, o siluetă frumoasă și tonifiată, conturează frumusețea și finețea părții feminine. În zilele noastre multe tinere au probleme cu kilograme în plus. Această problemă a apărut odată cu dezvoltarea tehnologiilor dar și apariția noilor tipuri de mâncare fast-food, ce conține multă grăsime. Anume această modernizare a dus la inactivitate fizică și apariția problemei fetelor supraponderale și ce duc un mod de viață sedentar.

În prezent nu a fost elaborat un sistem de norme adecvate și evaluări ale pregătirii fizice a diferite grupe de vârste și sex. Tinerele încearcă în mod independent să-și determine pentru ele însuși norma formei exterioare fără a constata cu ce mijloace ar trebui realizat acest fapt și cum se răsfrânge asupra sănătății. Astfel, prezenta temă se referă la modalitățile de abordare a mijloacelor de fitness-forță asupra modelării siluetei la eleve în cadrul orelor extracurriculare și metodele prin care se poate ca elevele să poată obține rezultate bune cât din punct de vedere al sănătății cât și a siluetei.

Scopul este prezentat prin perfecționarea lecțiilor extracurriculare de educație fizică cu elevele claselor a X-a – a XII-a cu mijloacele fitness-ului de forță.

Obiectivele cercetării au fost, studierea și analiza datelor din literatura de specialitate pe problemele modelării corporale a elevelor claselor a X-a – a XII-a prin aplicarea mijloacelor fitness-ului de forță; determinarea mijloacelor și a metodelor de modelare a siluetei elevelor claselor a X-a – a XII-a în cadrul lecțiilor extracurriculare de educație fizică; aprecierea nivelului de dezvoltare a indicilor antropometrici și de pregătire fizică a elevelor; elaborarea și argumentarea practică a metodicii experimentale de modelarea siluetei la elevele claselor a X-a – a XII-a prin aplicarea lecțiilor extracurriculare.

În cadrul cercetării științifice realizate noi am analizat următoarele metode: Analiza teoretică și rezumatul datelor din sursele literaturii de specialitate; analiza curiculei la educație fizică, proiectelor didactice a lecțiilor extracurriculare; observația pedagogică; metoda testării; experimentul pedagogic; metodica matematică a prelucrării și interpretării datelor statistice.

Organizarea cercetării a avut loc în sala de educație fizică a Liceului Teoretic ”Adrian Păunescu”, din R.Telenești, S.Căzănești la experiment au participat un grup de eleve a claselor a X-a – a XII-a, în număr de 7 persoane. Metodica experimentală era bazată pe lecțiile

extracurriculare de educație fizică prin aplicarea mijloacelor de fitness. Astfel durata antrenamentelor fiind de, 60 minute.

În concluzie, putem spune că cadrul cercetării științifice a fost elaborată metodică experimentală de modelare a siluetei la domnișoarele 20-21 ani, în cadrul antrenamentelor de fitness-forță. După prelucrarea datelor primite în cadrul experimentului pedagogic constatăm că, metodică experimentală este eficientă pe toți parametrii a indicilor antropometrici și a indicilor pregătirii fizice unde t – criteriul student, variază de la $t = 2,63-9,75$, la pragul statistic veridic $P < 0,5 - 0,001$.

Cuvinte cheie: Elevă, Siluetă, Lecții extracurriculare, Alimentație, Antrenament, Sănătate.

IMPORTANȚA STRETCHING-ULUI ÎN PRACTICAREA FITNESS-PROGRAMELOR DE GRUP CU FEMEI

BECHET CORINA, LF anul II

COORDONATOR: Conf. univ. dr. CRAIJDAN OLGA

În ultimii ani, fitness-ul a devenit o activitate de loisir extrem de populară în rândul femeilor din întreaga lume, care sunt preocupate de menținerea unei forme fizice bune. Stretching-ul este o parte componentă a antrenamentelor de fitness în grup, însă este un element relativ nou în sistemul de fitness, al cărui rol și importanță reprezintă o preocupare a specialiștilor din domeniu.

Obiectivele cercetării: studierea literaturii de specialitate privind tipurile de stretching recomandate de către autori; desfășurarea sondajului social referitor la importanța exercițiilor de stretching în antrenamentele de grup și determinarea efectelor și a beneficiilor exercițiilor de stretching efectuate în cadrul antrenamentelor de grup cu femei.

Metodele cercetării: analiza și generalizarea literaturii de specialitate; observarea pedagogică; sondajul de opinii; prelucrarea matematică-statistică a datelor obținute prin intermediul sondajului.

În literatura de specialitate găsim mai multe tipuri de stretching. Spre exemplu, A. G. Nelson și J. Kokkonen (2018) menționează 4 tipuri de stretching: static, dinamic, balistic și stretching PNF. În antrenamentele de grup, sunt utilizate, de obicei, stretching-ul static și cel dinamic. B. Walker (2007) este de părere că, pentru partea pregătitoare a fitness antrenamentelor de grup stretching-ul dinamic este cel mai efektiv, iar pentru partea de încheiere/relaxare stretching-ul static și PNF sunt cele mai potrivite.

Scopul stretching-ului, ca parte a etapei de încălzire, este de a pregăti mușchii și articulațiile pentru activitatea intensivă care urmează, de a preveni leziunile și de a îmbunătăți performanța. În schimb, exercițiile de stretching din partea de încheiere a antrenamentului ajută la restabilirea organismului după efort, relaxează mușchii și măresc flexibilitatea acestora.

La sondajul organizat în cadrul cercetării au participat 50 de femei, cu vârsta de până la 60 de ani, care frecventează antrenamentele de grup în diferite cluburi de fitness din Chișinău.

Sondajul s-a desfășurat online și a cuprins 17 întrebări. Prima parte a sondajului s-a referit la vârsta și domeniul de activitate al participantelor. Cea de a doua parte a cuprins întrebări referitoare la tipurile de stretching realizate în partea pregătitoare și în partea de încheiere a

fitness-antrenamentului de grup, timpul acordat acestora, efectele exercițiilor de stretching asupra performanței, precum și beneficiile acestora. În partea a treia a sondajului s-au regăsit întrebările despre antrenamentele cu caracter de elasticitate (Stretching, Yoga, Pilates), precum și efectele exercițiilor efectuate la aceste antrenamente.

Rezultatele sondajului au demonstrat că participantele conștientizează importanța și necesitatea exercițiilor de stretching în antrenamentele de grup. Majoritatea femeilor au răspuns că au o performanță mai bună în cadrul antrenamentelor de grup dacă efectuează exerciții de stretching în partea pregătitoare a antrenamentului și că simt necesitatea efectuării exercițiilor de stretching în partea de încheiere a antrenamentului.

Cuvinte cheie: Stretching, Antrenament de grup, Femei, Flexibilitate.

PREGĂTIREA ALERGĂTORILOR DE REZISTENȚĂ PRIN MIJLOACELE FITNESS-ULUI DE FORȚĂ

SFECLĂ SVETLANA, LF anul II

COORDONATOR: Conf. univ. dr. CRAIJDAN OLGA

Cerințele actuale referitor la pregătirea calitativă a rezervelor sportive în teoriile contemporane de organizare și desfășurare a procesului de antrenament prevăd soluționarea științifică argumentată a problemei regimului de programare a procesului de pregătire a elevilor școlilor sportive. În prezent, problema este cea mai actuală se ține de perfecționarea sistemului eforturilor de antrenament ale tinerilor sportivi.

Ipoteza cercetării. În lucrare s-a presupus că aplicarea în etapa specializării sportive inițiale a variantei „conjugat-succesive” de organizare a eforturilor de antrenament cu elementul concentrării duble a eforturilor cu caracter de forță în etapele pregătirii speciale ale ciclului anual în limitele 21–25 % din valoarea sumară a parametrului dat, va contribui la creșterea performanței a sportivelor în alergarea pe distanța de semifond.

Scopul cercetării constă în perfecționarea sistemului de pregătire a alergătorilor pe distanțele de semifond în etapa specializării sportive inițiale.

Obiectivele cercetării: 1. Analiza și studierea în literatura de specialitate a structurii pregătirii fizice specifice a alergătorilor, în special, partea ei componentă – pregătirea fizică prin mijloacele fitness-ului; 2. Elaborarea și argumentarea celor mai eficiente mijloacele fitness-ului de forță pentru pregătire semifondistului rapid și repartizarea lor într-un ciclu anual de antrenament; 3. Argumentarea experimentală a eficacității metodicii de pregătire alergătorilor de rezistență prin mijloacele fitness-ului de forță.

În cadrul cercetării științifice au fost aplicate următoarele metode: analiza și generalizarea datelor din literatura metodico-științifică de specialitate; sondajul sociologic; observația pedagogică; metoda testării; experimentul pedagogic; metode statistico-matematică de prelucrare și interpretare a datelor.

Cercetarea a fost desfășurată în două etape pe parcursul a 10 luni de zile (din septembrie 2019, până în iunie 2020). Prima etapă a constatat în studierea materialelor surselor literare. Totodată, în cadrul generalizării experienței practicii sportive, a fost studiat caracterul organizării eforturilor de antrenament pe diferite direcții prioritare în baza analizării agentelor celor mai

puternice alergători pe distanțele de semifond (băieți, $n = 12$). În același timp, au fost intervievați specialiști practici ($n = 24$), rezultatele cărora au permis determinarea variantelor de alcătuire a eforturilor în cadrul ciclului anual de pregătire a alergătorilor de performanță; particularităților de repartizarea a mijloacelor fitness-ului de forță aplicate în pregătirea alergătorilor pe distanțe de semifond; parametrilor și corelațiilor eforturilor de diferite direcții în cadrul antrenamentelor sportive a băieților de 13–15 ani care se specializează la alergările pe distanțele de semifond. Cea de a doua etapă a constatat în organizarea și desfășurarea experimentului pedagogic care a durat de la 1 septembrie 2019 până la 30 iunie, a fost organizat și s-a desfășurat la Liceul Internat Republican cu Profil Sportiv și la Școala Sportivă Specializată de Atletism al MEEC a Republicii Moldova.

Analiza literaturii științifico – metodice a permis stabilirea unor divergențe referitoare la alcătuirea eforturilor de antrenament în ciclul anual de pregătire a alergătorilor pe distanțele de semifond. Rezultatele chestionării antrenorilor – profesori arată că 64,3 % din specialiști preferă forma “complex – paralelă” de organizare a eforturilor, iar 35,7 % acceptă forma „conjugat – succesiv”. Cu cât e mai înalt nivelul de calificare al antrenorului, cu atât tinde să aplice mai des în planificare ultima variantă. Analiza modului de repartizare a mijloacelor fitness-ului pentru pregătire cu orientare preponderentă diferită a permis să determinăm că la baza alcătuirii programate a eforturilor, în etapa dată, se află pozițiile principale de alcătuire a macrociclului anual și forma „conjugat – succesivă” de organizare a eforturilor cu o „concentrare” dublă a eforturilor cu caracter de forță.

Cuvinte cheie: Antrenament de forță, Alergare de semifond, Alergători de rezistență, Etapa specializării sportive inițiale, Structura eforturilor de antrenament, Fitness-forță.

Secțiunea 9

ȘTIINȚE PENALE ȘI CRIMINALISTICĂ

COMISIA DE EVALUARE

PREȘEDINTE

Lector univ. dr. Octavian Aurel PASAT

MEMBRI

Conf. univ. dr. Oana GALAȚEANU

Conf. univ. dr. Andreea MATIC

Lector univ. dr. Andrei NASTAS

SECRETAR

Lector univ. dr. Mihai DRĂNICERU

**ANALIZA PRACTICII JUDICIARE CU PRIVIRE LA APLICAREA ART. 303 COD
PENAL AL REPUBLICII MOLDOVA**

OSADCH (BAEȘU) DUMITRIȚA, SPC, anul I
COORDONATOR: Prof. univ. dr. IVAN GHEORGHE

În cadrul prezentului demers științific sunt scoase în evidență particularitățile de încadrare a infracțiunii cu privire la amestecul în înfăptuirea justiției și în urmărirea penală, prevăzut la art. 303 Codul Penal al Republicii Moldova. Studiul este efectuat în corespundere cu practica judiciară în această materie, fiind bazat pe analiza legislației Republicii Moldova și deciziile relevante ale Colegiului penal al Curții Supreme de Justiție a Republicii Moldova.

Se arată că la alin.(1) art. 303 Codul Penal al Republicii Moldova, calitatea de victimă o poate avea doar judecătorul, la alin.(2), doar ofițerul de urmărire penală și procurorul, corespunzător la alin.(3) a normei citate, în calitate de semn obligatoriu îl constituie victima, care poate fi judecătorul din cadrul Curții Supreme de Justiție, al uneia din curțile de apel, al uneia dintre judecătorii, numit în funcție în modul stabilit de lege, autorizat să judece cauze aduse în fața instanței de judecată legal constituite, care acționează în conformitate cu legislația Republicii Moldova.

Evocăm că în contextul prevederilor menționate, calitatea respectivă nu poate fi extinsă și în privința altor reprezentanți ai organelor de drept. Se argumentează că infracțiunea cu privire la amestecul în înfăptuirea justiției și în urmărirea penală este una cu acțiuni alternative, motiv pentru care, pentru a se considera consumată nu este necesar săvârșirea tuturor acțiunilor cerute de norma incriminatoare, dar cel puțin una din ele. Marea majoritate a cazurilor întâlnite în practica judiciară însă, oferă soluții de calificare aflate în disonanță cu regulile de calificare sus-enunțate, fapt demonstrat prin sentințele de achitare a persoanelor inculcate. Doar într-o singură speță studiată, instanța a dispus condamnarea inculpatului conform învinuirii înaintate.

Precizăm că soluțiile de calificare menționate mai sus în unele cazuri au fost menținute de către instanța de apel, sugerând în mod contradictoriu că, la examinarea cauzelor ambele instanțe de fond au admis aceleași erori, situație care derivă, cel mai probabil, din înțelegerea eronată a exigențelor art. 113 din Codul penal al Republicii Moldova (calificarea infracțiunii). Or, potrivit părții motivate a sentinței Judecătorei Chișinău (sediul Buiucani) din 17 martie 2021 "(...) este de nivelul absurdului să incriminezi unui judecător că acesta s-a amestecat în judecarea unei cauze penale aflate în procedura sa de examinare."

Cuvinte cheie: Amestec, Înfăptuirea justiției, Urmărirea penală, Victimă.

**HOTĂRÂRILE CEDO CONTRA REPUBLICII MOLDOVA PRIVIND
ÎNCĂLCAREA ART. 2 ȘI ART. 3 DIN CONVENȚIA EUROPEANĂ
A DREPTURILOR OMULUI PRONUNȚATE ÎN ANUL 2020**

ȚURCANU EUGENIU, SPC anul II
COORDONATOR: Conf. univ. dr. MATIC ANDREEA ELENA

Importanța dreptului reglementat de art. 2 CEDO a fost subliniată de Curte în numeroase rânduri. Încă de la prima cauză în care trata în mod direct problema aplicării art. 2, Curtea a reținut că acesta „constituie unul dintre articolele primordiale ale Convenției, de la

care nici o derogare nu ar putea fi autorizată, pe timp de pace, în virtutea art. 15. (...) el consacră una dintre valorile fundamentale ale societăților democratice care formează Consiliul Europei.

Cele doar câteva cuvinte, care consacră acest drept și care fac din art. 3 unul dintre cele mai scurte din Convenție, nu trebuie să creeze o falsă idee cu privire la profunzimea obligațiilor pe care le implică, dat fiind că laconismul Convenției a făcut loc unei jurisprudențe surprinzător de abundente a Curții și a fostei Comisii.

Dreptul la viață privește prerogativa care aparține oricărei ființe umane, de a exista ca atare, odată cu apariția sa în lume.

Reglementând, în fapt, dreptul oricărei persoane la demnitate și la integritate fizică, dreptul cuprins în dispozițiile art. 3 este unul dintre puținele drepturi și libertăți de la care statele europene nu pot deroga, nici măcar în condițiile art. 15, fiind un drept absolut.

Republica Moldova, pe parcursul anului 2020, pentru încălcarea art. 2, respectiv art. 3 din Convenția Europeană a Drepturilor Omului, a fost obligată de către Curtea Europeană a Drepturilor Omului să achite reclamanților 59.500 euro cu titlu de prejudiciu moral și 2.530 euro pentru costuri și cheltuieli, iar alți 9.000 euro au fost achitați într-o altă cauză, în care s-a achitat un acord de reglementare amiabilă.

Este regretabil că, încă există cazuri de condamnare a Republicii Moldova de către Curtea Europeană a Drepturilor Omului pentru încălcarea art. 2, respectiv art. 3 din Convenție.

Consider că țara noastră are nevoie stridentă de reglementări interne îndreptate spre asigurarea respectării drepturilor fundamentale ale omului, dar pe partea cealaltă a monedei, stă conștiința funcționarilor care reprezintă statul, un alt factor esențial care influențează apariția cazurilor de încălcare a drepturilor omului.

Cuvinte cheie: Convenție, Articol, Drept, Moldova, Reclamant, Încălcare, Prejudiciu, Viață, Maltratare, Tratament degradant.

POLITICILE PENALE ALE REPUBLICII MOLDOVA CU PRIVIRE LA PROTECȚIA JURIDICĂ A MAGISTRAȚILOR

VOZIAN ION, SPC anul I
COORDONATOR: Asist. univ. drd. DRĂNICERU MIHAI

Politica penală reprezintă un instrument inherent al statului menit să ofere cetățenilor săi un mediu sigur de viață. Ea se manifestă ca un concept complex care necesită o abordare sistemică. La temelia politicii penale stau mai multe principii: complexitate; continuitate; cooperare internațională; corespunderea scopurilor, competențelor și resurselor; democratism; echitate ș.a.

Infracțiunile contra justiției - reprezintă atentarea la buna activitate a organelor de drept, care includ în sine un set de acțiuni procesuale, compuse din acțiuni speciale de investigație, exercitarea corectă a urmăririi penale, judecarea obiectivă a cauzelor de către o instanță competentă, pronunțarea unor hotărâri întemeiate, și într-un final executarea acestora.

Atentarea la viața și sănătatea judecătorului, distrugerea sau deteriorarea bunurilor, amenințarea lui cu omor, violență sau cu deteriorarea bunurilor, calomnierea ori insultarea acestuia, precum și atentarea la viața și sănătatea rudelor apropiate (părinților, soției, soțului,

copiilor), atrag răspunderea stabilită de lege. Judecătorul are dreptul să fie asigurat de către organele afacerilor interne cu mijloace de apărare.

Independența sistemului judiciar în ansamblul său garantează independența individuală a judecătorilor. Aceasta trebuie să existe în raport cu societatea în general și cu părțile din orice litigiu asupra căruia judecătorii trebuie să se pronunțe. Independența judecătorilor nu este o prerogativă sau un privilegiu acordat în interesul personal al judecătorilor, ci constituie o garanție împotriva presiunilor exterioare în luarea deciziilor, fiind justificată de necesitatea de a permite judecătorilor să-și îndeplinească rolul lor de „gardieni” ai drepturilor și libertăților omului. Astfel, independența judecătorului este un aspect fundamental al statului de drept și garanția unui proces echitabil.

Pe de altă parte, independența judecătorului nu este reglementată ca un scop în sine și, cu atât mai puțin, ca un privilegiu al acestuia, ci slujind înfăptuirii justiției. Din această perspectivă, independența judecătorului este un aspect fundamental al statului de drept.

La rândul său, Comisia de la Veneția, conform *Amicus Curiae*, adoptată în cadrul celei de-a 110-a sesiuni plenare, a menționat că este necesară stabilirea unui echilibru între imunitate, ca mijloc de protecție a judecătorului împotriva presiunii excesive și a abuzului din partea puterilor statului sau a persoanelor fizice (imunitate), pe de o parte, și faptul că judecătorul nu este mai presus de lege (responsabilitate), pe de altă parte. Comisia de la Veneția a subliniat în mod constant faptul că judecătorii nu trebuie să beneficieze de imunitate generală, ci de imunitate funcțională pentru actele realizate în exercitarea funcțiilor lor judiciare. Acest lucru se datorează faptului că, în principiu, judecătorul trebuie să beneficieze de imunitate doar în cadrul exercitării funcțiilor sale legale. În cazul în care el comite o infracțiune în exercitarea funcțiilor, nu trebuie să se bucure de imunitate față de răspunderea penală.

Independența judecătorească impune condiția ca judecătorii să fie protejați de influența din partea altor puteri ale statului și ca fiecare judecător să beneficieze de libertate profesională în interpretarea legii, în evaluarea faptelor și aprecierea probelor în fiecare caz individual.

Cuvinte cheie: Imparțialitate, Independență, Inviolabilitate, Judecător, Magistrat, Politică penală, Protecție juridică.

ANALIZA PRACTICII JUDECĂTOREȘTI CU PRIVIRE LA APLICAREA ART. 349 COD PENAL AL REPUBLICII MOLDOVA

PLEȘCA (ONILĂ) MARIANA, SPC anul I

COORDONATOR: Prof. univ. dr. IVAN GHEORGHE

Pericolul social al faptelor incriminate la art. 349 Cod Penal al Republicii Moldova se caracterizează prin aceea că – pe calea atingerii aduse libertății psihice (morale), integrității corporale, sănătății sau vieții purtătorilor autorității publice, ori integrității, substanței și potențialului de utilizare a bunurilor acestora – se atentează la activitatea normală a instituțiilor statului. Gradul de eficacitate a activității autorităților publice depinde de gradul de protecție oferită purtătorilor autorității publice. De aceea, reacția statului împotriva infracțiunilor prevăzute la art. 349 Cod Penal al Republicii Moldova trebuie să fie energică și promptă.

În urma analizei portalului instanțelor judecătorești din Republica Moldova - <https://www.instante.justice.md/> privind sentințele/deciziile emise de instanțele de judecată în

Facultatea Transfrontalieră – SCCS 2021
Secțiunea 9

baza art. 349 Cod Penal al Republicii Moldova pe parcursul anului 2020, s-a stabilit că pe parcursul anului 2020, în total au fost emise 78 sentințe de către instanțele judecătorești de fond în baza art. 349 Cod Penal al Republicii Moldova.

Din totalul de 78 sentințe emise, 44 de persoane atrase la răspundere penală pentru comiterea infracțiunii prevăzute la art. 349 sunt cu antecedente penale, iar 34 sunt la prima abatere. Majoritatea persoanelor condamnate pentru comiterea infracțiunii prevăzute de art. 349 Cod Penal al Republicii Moldova sunt de gen masculin și doar în trei sentințe sunt condamnate persoane de gen feminin.

Consider relevant de menționat că conform informației publicate pe portalul instanțe.justice.md, pe parcursul anului 2020 de către instanțele de judecată din Republica Moldova au fost emise doar 2 decizii prin care persoanele învinuite de săvârșirea infracțiunii prevăzute de art. 349 Cod Penal al Republicii Moldova, au fost eliberate de răspundere penală. În primul caz, prin sentința Judecătoriei Strășeni din 27.11.2020, s-a constată că persoana a săvârșit fapta prejudiciabilă prevăzută de art. 349 alin.(1) Cod Penal în stare de iresponsabilitate, iar conform prevederilor art. 23 Cod Penal, aceasta se absolvă de răspunderea penală. La baza acestei sentințe a stat raportul de expertiză judiciară din 02.12.2019, prin care s-a stabilit că persoana care a săvârșit fapta suferea de maladie psihică cronică și evolutivă: Schizofrenie nediferențiată.

Un alt caz de achitare a persoanei învinuite de comiterea art. 349 Cod Penal al Republicii Moldova, este reflectat în Sentința emisă de Judecătoria Chișinău (sediul Centru) din 18.09.2020, unde acuzatorul de stat în ședința de judecată a renunțat la învinuirea adusă inculpatului în baza art. 349 alin.(2) lit.a) Cod Penal al Republicii Moldova, deoarece fapta comisă de el nu întrunește elementele infracțiunii prevăzută de art. 349 alin.(2) lit.a) Cod Penal.

În concluzie, urmare a studierii practicii instanțelor de judecată pe marginea art. 349 Cod Penal al Republicii Moldova, putem concluziona că instanțele de judecată prin sentințele/deciziile adoptate apără eficientă valorile sociale ce constituie obiectul infracțiunilor prevăzute la art. 349 Cod Penal al Republicii Moldova, totodată protejează victimele infracțiunii menționate. Analizind practica judiciară se observă abordarea minuțioasă a tuturor condițiilor ce vizează gravitatea infracțiunii, pericolul social al acesteia, consecințele survenite, personalitatea făptuitorului, concluzionând tot mai des asupra oportunității numirii pedepsei cu închisoarea.

Toți făptuitorii învinuiți și condamnați în baza art. 349 Cod Penal al Republicii Moldova, în perioada anului 2020, au avut parte de o justiție corectă, primindu-și pedepsele corespunzătoare faptelor săvârșite. Practica judiciară creată pe parcursul anilor întru aplicarea art. 349 Cod Penal al Republicii Moldova o consider una destul de bună, făptuitorii nu au rămas nepedepsiți, iar victimele acestei infracțiuni au avut parte de o justiție echitabilă și eficientă.

Cuvinte cheie: Articol, Infracțiune, Victimă, Instanță de judecată, Sentință, Pedepsă.

**RESTRÂNGEREA UNOR DREPTURI PRIN INTERCEPTAREA
COMUNICĂRIILOR ÎN LEGISLAȚIILE REPUBLICII
MOLDOVA ȘI ALE ROMÂNIEI**

CÂȘLARU (BUDU) CORINA, SPC anul I
COORDONATOR: Conf. univ. dr. MIRICĂ ȘTEFANIA CRISTINA

Măsura specială de investigație *interceptarea comunicărilor* constituie o ingerință în drepturile și libertățile fundamentale ale cetățenilor.

Legislațiile Republicii Moldova și cea a României limitează considerabil posibilitatea de interceptare nejustificată a convorbirilor, prin următoarele reglementări - garanții procesuale:

- se dispune și se efectuează dacă sunt îndeplinite cumulativ condițiile indicate în codurile de procedură penală;
- lista infracțiunilor pentru care se permite interceptarea este exhaustiv prevăzută la art. 132 alin.(2) Codul Penal moldovenesc și la art. 139 alin.(2) Codul Penal român;
- categoriile de persoane ale căror convorbiri pot fi interceptate sunt enumerate la art. 132 alin.(3) și alin.(4) Codul Penal moldovenesc și la art. 140 alin.(9) Codul Penal român;
- autorizarea judecătorului de instrucție / judecătorului de drepturi și libertăți;
- termenul fixat în lege (art. 132 alin.(7) Codul Penal moldovenesc, art. 140 alin.(1) și art. 144 alin.(1) și alin.(4) Codul Penal român);
- informarea persoanei despre interceptarea comunicărilor garantată, în opinia autorului prezentului articol, printr-o formulare mult mai reușită de către legiuitorul român.

În comparație cu norma procesual – penală română care conține sintagma: „în cel mult 10 zile”, norma procesual – penală moldovenească nu precizează un termen de executare a obligației de a înștiința persoana privind efectuarea interceptării comunicării în privința sa. O persoană supusă interceptării comunicării pe teritoriul României va afla despre această acțiune după încetarea măsurii de supraveghere tehnică, nefiind condiționată informarea persoanei supuse măsurii speciale de investigație de rezultatele controlului judiciar precum se observă în Republica Moldova. În aceeași ordine de idei, este binevenită precizarea prezentă în norma procesual – penală română, prin formularea: „procurorul informează, în scris”, a modalității de informare a persoanei privind aplicarea unei asemenea măsuri speciale de investigație în privința sa, or în lipsa acestei concretizări, precum este cazul normei procesual – penale moldovenești, organul de drept ar fi îndreptățit să susțină că persoanei i s-a adus la cunoștință informația în mod verbal.

Practica de interceptare a comunicărilor în Republica Moldova semnalează unele deficiențe: „numărul extrem de mare de autorizații de interceptare admise de judecătorii de instrucție, modul în care are loc controlul judiciar post-interceptare, felul în care persoanele sunt informate că au fost interceptate, stocarea și distrugerea materialelor obținute în urma interceptării și lipsa de transparență a controlului parlamentar”, iar cea în România - lipsa unui „cadru legal clar și detaliat pentru interceptarea comunicațiilor purtate prin Whatsapp, Telegram, Facebook messenger”.

Pe baza cercetărilor întreprinse și a parcurgerii unei modeste bibliografii, sunt formulate recomandări cu caracter general: 1) sporirea gradului de transparență a instituțiilor implicate în proces prin publicarea datelor statistice din Republica Moldova: în câte cazuri procurorii au informat judecătorii de instrucție despre rezultatele interceptărilor, și în câte cazuri nu au respectat această obligație; 2) completarea normei procesual – penale moldovenești cu motivele pentru care judecătorul poate amâna informarea despre interceptare; 3) intervenția legiuitorului român la capitolul reglementării folosirii unui program informatic pentru a

intercepta conversațiile purtate prin intermediul aplicațiilor mobile tip Whatsapp, Telegram, Facebook messenger.

Cuvinte cheie: Interceptare, Restrângerea drepturilor și a libertăților.

**SUBIECȚII SPECIALI AI INFRAȚIUNII: PERSOANA CU FUNCȚIE DE
RĂSPUNDERE, PERSOANA PUBLICĂ ȘI PERSOANA CU FUNCȚIE DE,
DEMNITATE PUBLICĂ**

BRONICI NATALIA, SPC anul I
COORDONATOR: Conf. univ. dr. NASTAS ANDREI

Criminalitatea este un fenomen social care afectează toate domeniile vieții sociale și acest fapt ne pune în gardă pe toți. Criminalitatea ne afectează pe toți în mod direct sau indirect, în rezultat scăzând mult nivelul de trai al oamenilor.

În studiul dat mi-am propus să dezbăt o temă destul de interesantă cum ar fi subiecții speciali ai infracțiunii și anume: persoana cu funcție de răspundere, persoana publică și persoana cu funcție de demnitate publică.

Actualitatea cercetării date este indiscutabilă în contextul marilor schimbări sociale și politice contemporane, al dezechilibrului cauzat de diverși factori și al proceselor determinate de acestea în care tot mai frecvent ne confruntăm cu infracțiuni săvârșite de către subiecții speciali, care pe lângă caracteristicile generale posedă și unele speciale. Organele de urmărire penală, procurorul și instanța de judecată sunt obligate să le cunoască pentru a putea califica corect infracțiunea.

Scopul prezentei lucrări constă în efectuarea unei cercetări temeinice și identificarea subiecților speciali ai infracțiunii prevăzute de către art. 123 Codul Penal al Republicii Moldova, de a scoate în evidență cele mai importante caracteristici, trăsături a acestora, întrucât au un impact negativ asupra ordinii de drept. În orice societate acești funcționari ai statului ocupă un loc aparte, statutul, rolul și locul acestora fiind reglementate prin dispoziții constituționale și prin legi organice.

În vederea atingerii scopului enunțat, au fost trasate următoarele obiective:

- ☐ prezentarea cadrului normativ național și internațional cu privire la subiectul special al infracțiunii, art. 123 Codul Penal al Republicii Moldova;
- ☐ analiza sub aspect evolutiv, a normelor juridice privind subiectul special al infracțiunii;
- ☐ studierea legislației penale ale altor state în domeniul subiectului special;
- ☐ analiza detaliată a definițiilor și compararea cu alte state;
- ☐ elaborarea recomandărilor și propunerilor în vederea perfecționării legii penale a Republicii Moldova în sfera subiectului special al infracțiunii, art. 123 Codul Penal al Republicii Moldova.

Pentru atingerea scopului și a obiectivelor sus enunțate, în procesul elaborării cercetării a fost studiat materialul doctrinar și normativ cu privire la persoana cu funcție de răspundere, persoana publică și persoana cu funcție de demnitate publică. În procesul studiului au fost aplicate cele mai importante metode de cercetare științifică proprii teoriei dreptului: metoda logică – în vederea interpretării normelor juridice, sistematizării acestora, clarificării conceptelor juridice etc.; metoda istorică – pentru urmărirea în timp a evoluției studiilor privind infracționalitatea acestor tipuri de subiecți; metoda comparativă – pentru compararea diverselor opinii formulate de cercetători pe marginea subiectului dat.

Cuvinte cheie: Persoană subiect special al infracțiunii, Persoană cu funcție de răspundere, Persoană publică, Persoană cu funcție de demnitate publică.

**SEMNELE SUBIECTIVE ALE INFRACTIUNII PREVĂZUTE DE
ART. 349 DIN CODUL PENAL AL REPUBLICII MOLDOVA**

ȚÎMBALARU DOINIȚA, SPC anul I
COORDONATOR: Asist. univ. drd. DRĂNICERU MIHAI

Obiectul studiului de față îl formează latura subiectivă a infracțiunilor specificate la art. 349 Codul Penal al Republicii Moldova. Din analiza art. 349 Codul Penal al Republicii Moldova, rezultă că, de regulă, doar intenția poate constitui forma de vinovăție manifestată la comiterea infracțiunilor prevăzute de acest articol. Excepție constituie cazul prevăzut la lit.d) alin.(2) art. 349 Codul Penal al Republicii Moldova atunci când făptuitorul manifestă imprudență față de alte urmări grave. În restul cazurilor, imprudența nu poate caracteriza vinovăția manifestată la săvârșirea infracțiunilor prevăzute la art. 349 Codul Penal al Republicii Moldova.

Pentru determinarea existenței intenției, trebuie stabilit dacă făptuitorul a cunoscut că victima are o funcție ce implică exercitarea autorității publice și se află în exercitarea atribuțiilor specifice acestei funcții ori fapta este în legătură cu funcția respectivă. Dacă adaptăm această opinie prevederilor art. 349 Codul Penal al Republicii Moldova, concluzia ar trebui să fie următoarea: art. 349 Codul Penal al Republicii Moldova nu poate fi aplicat în cazul în care, în momentul comiterii infracțiunii, făptuitorul nu-și dădea seama că:

- 1) săvârșește infracțiunea asupra unei persoane cu funcție de răspundere care-și desfășoară activitatea în cadrul unei autorități publice, a unei persoane care își îndeplinește datoria obștească sau a unei rude apropiate a acestora;
- 2) infracțiunea pe care o săvârșește are legătură cu:
 - a) activitatea de serviciu a persoanei cu funcție de răspundere care-și desfășoară activitatea în cadrul unei autorități publice sau
 - b) activitatea obștească a persoanei care își îndeplinește datoria obștească.

În lipsa condițiilor nr. 1 și 2 menționate supra (sau chiar a uneia dintre aceste condiții), art. 349 Codul Penal al Republicii Moldova nu poate fi aplicat. În astfel de cazuri, poate fi aplicată norma generală – art. 78 sau 104 Codul Contravențional ori art. 152, 155 sau 197 Codul Penal al Republicii Moldova.

Făptuitorul manifestă intenție directă la săvârșirea infracțiunilor prevăzute la alin.(1) (în ipoteza fie de aplicare a violenței nepericuloase pentru viața sau sănătatea persoanei cu funcție de răspundere ori a rudelor ei apropiate, fie de aplicare a unei asemenea violențe asupra persoanei care își îndeplinește datoria obștească sau rudelor ei apropiate în legătură cu participarea persoanei care își îndeplinește datoria obștească la prevenirea ori curmarea unei infracțiuni sau a unei fapte antisociale) sau lit.a) alin.(2) art. 349 Codul Penal al Republicii Moldova.

Săvârșind astfel de infracțiuni, făptuitorul își dă seama de caracterul prejudiciabil al acțiunii sale și dorește săvârșirea acestei acțiuni. Continuând examinarea problemei intenției manifestate în contextul infracțiunilor prevăzute la art. 349 Codul Penal al Republicii Moldova, precizăm că pentru calificare nu contează dacă această intenție este spontană sau premeditată. O asemenea diferențiere poate conta doar sub aspectul individualizării pedepsei.

Reprezentând o infracțiune săvârșită cu două forme de vinovăție (în sensul art. 19 Codul Penal al Republicii Moldova), ipoteza prevăzută la lit.d) alin.(2) art. 349 Codul Penal al Republicii Moldova presupune manifestarea: intenției în raport cu urmările prejudiciabile primare, și anume – daunele materiale în mărimea care nu atinge proporțiile mari; imprudenței în raport cu urmările prejudiciabile secundare, și anume – alte urmări grave.

Fiind un semn obligatoriu al laturii subiective a infracțiunii, vinovăția nu epuizează întregul conținut al acestui element constitutiv al infracțiunii. În vederea caracterizării laturii subiective a infracțiunii, un rol important le revine motivului și scopului infracțiunii. Atitudinea psihică față de acțiunea (inacțiunea) comisă și urmările prejudiciabile produse poate fi stabilită pe calea examinării motivului și scopului infracțiunii. Căci, oricare fapte umane, dacă sunt săvârșite conștient, sunt motivate și direcționate către un scop.

Cuvinte cheie: Latura subiectivă, Persoană cu funcție de răspundere, Vinovăție, Motiv, Scop, Intenție.

ASPECTE COMPARATE ALE INFRACTIUNILOR CONTRA JUSTIȚIEI

GARBUZ OLGA, SPC anul I
COORDONATOR: Conf. univ. dr. NASTAS ANDREI

Obiectul juridic generic al infracțiunilor prevăzute în Capitolul XIV din Partea specială a Codului Penal îl constituie relațiile sociale cu privire la înfăptuirea justiției. Prin “justiție” trebuie de înțeles nu doar activitatea jurisdicțională înfăptuită de instanțele judecătorești, dar și activitatea organelor de urmărire penală, a organelor de executare a hotărârilor judecătorești, adică a organelor care concură la înfăptuirea justiției.

Fiecare dintre infracțiunile contra justiției are și un obiect juridic special: relațiile sociale cu privire la activitatea instanței judecătorești, ca unic promotor al actului de justiție, precum și efectuarea urmăririi penale de către organele de stat împuternicite de lege (în cazul infracțiunii prevăzute la art. 303 Codul Penal al Republicii Moldova); relațiile sociale privind funcționarea normală a organelor de justiție și a organelor de urmărire penală, precum și demnitatea și cinstea judecătorului, procurorului, ofițerului de urmărire penală, executorului judecătoresc (în cazul infracțiunii prevăzute la art. 304 Codul Penal al Republicii Moldova) etc. În ce privește obiectul material al infracțiunii, prezența acestuia poate fi atestată în cazul unor infracțiuni contra justiției (de exemplu, în cazul infracțiunii prevăzute la art. 314 Codul Penal al Republicii Moldova, constând în corpul persoanei). Victima infracțiunii are trăsături speciale în cazul faptelor infracționale prevăzute la: art. 304 și 305 Codul Penal al Republicii Moldova (judecătorul, persoana care efectuează urmărirea penală ori contribuie la înfăptuirea justiției); art. 306 Codul Penal al Republicii Moldova (persoana nevinovată); art. 314 Codul Penal al Republicii Moldova (martorul, partea vătămată, expertul, interpretul) etc.

Din punctul de vedere al laturii obiective, infracțiunile contra justiției sunt, în mare parte, infracțiuni formale. În cazul infracțiunii prevăzute la art. 305 Codul Penal al Republicii Moldova, formulate ca infracțiune materială, consumarea faptei presupune prezența uneia din următoarele urmări prejudiciabile: moartea victimei și încercarea de a lipsi de viață victima.

Subiectul infracțiunilor contra justiției este persoana fizică responsabilă, care, la momentul comiterii faptei, a atins, de regulă, vârsta de 16 ani. Numai în cazul infracțiunilor prevăzute la art. 305 și alin. (2) al art. 317 Codul Penal al Republicii Moldova, vârsta minimă a răspunderii penale este de 14 ani.

Facultatea Transfrontalieră – SCCS 2021
Secțiunea 9

Subiectul infracțiunii are calități speciale în cazul faptelor infracționale prevăzute la: art. 306 (persoana care efectuează urmărirea penală), art. 307 (judecătorul), art. 308 (persoana care efectuează urmărirea penală sau judecătorul) etc. Codul Penal al Republicii Moldova.

În final, putem formula următoarea definiție a noțiunii de infracțiuni contra justiției: prin “infracțiuni contra justiției” se înțeleg acele fapte prejudiciabile, săvârșite cu intenție, care lezează, exclusiv sau în principal, relațiile sociale cu privire la înfăptuirea justiției, răspunderea penală pentru care se prevede în art.303-323 Codul Penal al Republicii Moldova.

Putem distinge următoarele tipuri de infracțiuni contra justiției:

- a) infracțiuni contra justiției care atentează la viața și sănătatea, cinstea și demnitatea judecătorilor, persoanelor care efectuează urmărirea penală ori contribuie la înfăptuirea justiției (art.304 și 305 Codul Penal al Republicii Moldova);
- b) infracțiuni care împiedică îndeplinirea de către judecător sau colaboratorii organelor de drept a obligațiilor lor în vederea realizării sarcinilor și scopurilor justiției (art. 303, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 323 Codul Penal al Republicii Moldova);
- c) infracțiuni contra justiției comise de către judecători sau de către persoanele care efectuează urmărirea penală (art. 306, 307, 308, 309 Codul Penal al Republicii Moldova);
- d) infracțiuni contra justiției îndreptate spre împiedicarea executării pedepsei sau neexecutarea hotărârii instanței de judecată (art. 317, 318, 319, 320, 321, 322 Codul Penal al Republicii Moldova).

Latura obiectivă a infracțiunii (care împiedică îndeplinirea de către judecători sau colaboratorii organelor de drept a obligațiilor lor în vederea realizării sarcinilor și scopurilor justiției) se constituie din favorizarea dinainte nepromisă a infracțiunii grave, deosebit de grave sau excepțional de grave. Prin favorizare se înțelege tănuirea infractorului, a instrumentelor, mijloacelor de săvârșire a infracțiunii, ascunderea sau distrugerea urmelor infracțiunii, ascunderea bunurilor dobândite pe cale criminală.

Cuvinte cheie: Cod Penal, Infracțiune, Justiție, Demintate, Sănătate, Victimă.

**SEMNELE OBIECTIVE ALE INFRACTIUNII PREVĂZUTE DE ART. 349
DIN CODUL PENAL AL REPUBLICII MOLDOVA**

ILMAZ MARGARETA, SPC anul I
COORDONATOR: Conf. univ. dr. NASTAS ANDREI

Obiectul studiului de față îl formează elementele constitutive și circumstanțele agravante ale infracțiunilor specificate la art. 349 Codul Penal al Republicii Moldova. În rezultatul analizei efectuate, se stabilește că obiectul juridic special al acestor infracțiuni are un caracter multiplu. Se relevă că victimă a infracțiunilor prevăzute la art. 349 Codul Penal este: a) persoana cu funcție de răspundere; b) persoana care își îndeplinește datoria obștească; c) ruda apropiată a persoanei cu funcție de răspundere sau a persoanei care își îndeplinește datoria obștească.

Fapta prejudiciabilă prevăzută la alin. (1) art. 349 Codul penal al Republicii Moldova cunoaște următoarele trei modalități normative cu caracter alternativ: 1) amenințarea cu moartea; 2) amenințarea cu vătămarea integrității corporale sau a sănătății; 3) amenințarea cu nimicirea bunurilor.

Facultatea Transfrontalieră – SCCS 2021
Secțiunea 9

Latura obiectivă a infracțiunii specificate la alin. (11) art. 349 Codul penal al Republicii Moldova are următoarea structură: 1) fapta prejudiciabilă exprimată în acțiunea fie de nimicare a bunurilor persoanei cu funcție de răspundere ori ale rudelor ei apropiate, fie de nimicare a bunurilor persoanei care își îndeplinește datoria obștească sau ale rudelor ei apropiate în legătură cu participarea acestei persoane la prevenirea ori curmarea unei infracțiuni sau a unei fapte antisociale; 2) urmările prejudiciabile (daunele materiale care nu ating proporțiile mari); 3) legătura cauzală.

În modalitatea lit. a) alin. (2) art. 349 Codul penal al Republicii Moldova, latura obiectivă constă în fapta prejudiciabilă care se exprimă în aplicarea violenței periculoase pentru viața sau sănătatea persoanei cu funcție de răspundere ori a rudelor ei apropiate, sau a persoanei care își îndeplinește datoria obștească ori a rudelor ei apropiate în legătură cu participarea acesteia la prevenirea ori curmarea unei infracțiuni sau a unei fapte antisociale.

În cazul lit. c) alin. (2) art. 349 Codul penal al Republicii Moldova, latura obiectivă are următoarea structură: 1) fapta prejudiciabilă exprimată în acțiunea fie de nimicare a bunurilor persoanei cu funcție de răspundere ori ale rudelor ei apropiate, fie de nimicare a bunurilor persoanei care își îndeplinește datoria obștească sau ale rudelor ei apropiate în legătură cu participarea acesteia la prevenirea ori curmarea unei infracțiuni sau a unei fapte antisociale; 2) urmările prejudiciabile (daunele materiale în proporții mari); 3) legătura de cauzalitate.

Ipoteza prevăzută la lit. d) alin. (2) art. 349 Codul penal al Republicii Moldova presupune săvârșirea faptelor prejudiciabile prevăzute la alin. (1) sau (11) art. 349 Codul penal al Republicii Moldova soldate cu producerea altor urmări grave.

Se arată că, în cazul infracțiunilor specificate la art. 349 Codul Penal al Republicii Moldova, legătura dintre comiterea infracțiunii și activitatea de serviciu sau obștească a victimei are un caracter obligatoriu. De fiecare dată, la calificare, urmează să se verifice dacă au fost încălcate sau nu reglementările care stabilesc condițiile și limitele îndeplinirii de către victimă a obligațiilor de serviciu sau obștești. Doar în lipsa unor asemenea încălcări poate fi aplicat art. 349 Codul Penal al Republicii Moldova.

Cuvinte cheie: Persoană cu funcție de răspundere, Rudă apropiată, Latura obiectivă, Violentă, Nimicare.

RENUNȚAREA PROCURORULUI LA ÎNVINUIRE

LAMBĂ IGOR, SPC anul I

COORDONATOR: Prof. univ. dr. CUȘNIR VALERIU

Procurorii sunt agenții esențiali ai administrației justiției și, ca atare, ar trebui să respecte și să protejeze demnitatea umană, drepturile omului, contribuind astfel la asigurarea bunei funcționări a sistemului de justiție penală. Procurorii joacă, de asemenea, un rol cheie în protejarea societății împotriva unei culturi a impunității, fiind de fapt gardieni ai justiției.

În contextul acestei calități, procurorii nu trebuie să inițieze sau să continue urmărirea penală sau să depună toate eforturile pentru a continua examinarea cauzei în fața instanței de judecată, atunci când acuzația este nefondată.

În acest sens, potrivit art. 320 alin.(5) Codul de Procedură Penală al Republicii Moldova, procurorul este obligat să renunțe parțial sau integral la învinuire, dacă în procesul judecării cauzei, ansamblu de probe cercetate în instanța de judecată nu confirmă învinuirea adusă inculpatului.

Analiza care a fost efectuată a avut menirea identificării vulnerabilitățile acestei proceduri și soluțiile propuse pentru remedierea lor.

În prezentul studiu, a fost determinată noțiunea renunțării procurorului la învinuire, a fost efectuată analiza de drept comparat în alte state membre UE, precum și în statele din spațiul ex-sovetic, au fost analizate temeiurile renunțării la învinuire, etapele procedurale la care poate fi realizată această obligație a procurorului, actele procedurale prin care se realizează renunțul, comportamentul și soluția instanței de judecată, precum și consecințele suportate de părți în urma realizării renunțării la învinuire.

De asemenea, un rol important a avut și analiza practică a subiectului dat, în contextul în care în anul 2019, Republica Moldova a fost subiect de discuție la Adunarea Parlamentară a Uniunii Europene privind identificarea unor cauze penale în care existau suspiciuni de urmărire ilegală, abuzivă, selectivă sau pe motive politice a unor persoane.

Drept urmare, pe unele cauze procurorii au renunțat la învinuire, fapt ce a generat achitarea inculpaților care au fost urmăriți neîntemeiat.

Cuvinte cheie: Urmărire penală, Învinuire, Procuror, Inculpat, Suspiciune, Instanță de judecată.

TENDINȚELE ACTUALE ALE POLITICII PENALE ÎN REPUBLICA MOLDOVA

NIȚĂ ION, SPC anul I
COORDONATOR: Asist. univ. drd. DRĂNICERU MIHAI

Lucrarea prezintă analizează tendințele actuale ale politicii penale a Republicii Moldova. Tendințele actuale în domeniul politicii penale a Republicii Moldova sunt pentru redresarea infracționalității și combaterea recidivei periculoase și foarte periculoase. În Republica Moldova a început elaborarea și implementarea unor ample programe sociale, economice, culturale și profesionale, de natură să micșoreze riscurile răspândirii criminalității, prin asigurarea încadrării sociale a foștilor condamnați după executarea pedepselor cu închisoarea. Aceste programe se aplică prioritar în combaterea criminalității organizate, a corupției, traficului de ființe umane, încălcările drepturilor condamnaților, în special a minorilor..

Modernizarea Codului Penal după desființarea URSS, deși Codul penal din fosta URSS a funcționat pînă în anul 2002 când a fost introdus noul Cod penal al Republicii Moldova, a condus la diferențierea subiecților din Codul Penal, circumstanțelor atenuante și/sau agravante, excluderea multor componente de infracțiuni cît și micșorarea sancțiunilor aplicate. Prevenția criminalității și educarea individului afit la examinarea cauzei penale, aplicarea pedepsei, executarea sancțiunii și starea după executarea sancțiunii, sunt politici pentru iradicarea criminalității în societatea modernă.

Directiva prevenției infracțiunii care constă în prevenirea săvîrșirii infracțiunilor. Pentru activitatea de prevenție se apelează la informarea în masă a populației privind normele legale privind componența unor infracțiuni. În această directivă se află și îmbunătățirea condițiilor de viață și trai- majoritatea infracțiunilor săvîrșite de bărbați sunt infracțiuni care atentează la proprietatea privată: furtul, jaful, tîlhăria, delapidarea averii străine, escrocheria, șantajul, pungași pentru asigurarea unui trai minim decent prin Hotărâre de Guvern se stabilește salariul minim garantat pe economie. O altă direcție este normarea timpului de muncă la maxim 40 ore săptămînal care este reglementat în Constituție. Scopul este ca

membrul societății să nu se simtă legat de locul de muncă și să se poate recrea, să dedice timpul liber familiei, dezvoltării personale cât și pentru imprimarea simțului de libertate a subiectului social.

De la aderarea Republicii Moldova în Consiliul Europei în data de 13 iulie 1995, prin care s-a inițiat procesul de respectare a normelor privind drepturile omului. Prin această politică a satului moldav s-a încercat schimbarea atitudinii instituțiilor de ordine: poliție, procuratură, instanțele de judecată la aplicarea și respectarea drepturilor omului în raport cu statul. Deși avem peste 25 ani de când suntem membru activ CEDO, totuși avem numeroase cazuri pierdute la Curte, privind încălcarea drepturilor deținuților, aplicarea formală a arestului preventiv. Condițiile de detenție inumane și degradante din instituțiile de detenție duc la condamnarea Republicii Moldova la Curte, cauza fiind lipsa unui cadru normativ privind condițiile de detenție. În anul 2019 s-a introdus în Codul de procedură penală (4) art. 473, alin.(1), (2), (3) și (4) prin care s-a reglementat modul de examinare a plîngerilor deținuților, preveniților privind condițiile de detenție inumane și degradante. Astfel statul poate diminua din pedeapsa aplicată de la o zi pînă la 3 zile din 10 zile de detenție în dependență de condițiile detenției sau plata unei despăgubiri în mărime de 2 unități convenționale (50 lei MD) pentru fiecare zi de detenție. Astfel cererile depuse la CEDO privind condițiile de detenție nu mai sunt puse pe rol din cauza că déjà există un remediu național pentru repararea prejudiciului.

La finalul lucrării am propus cîteva recomandări pentru schimbarea situației infracționalității, reeducarea condamnatului și menținerea legăturilor sociale în timpul executării pedepsei.

Cuvinte cheie: Politică, Infracțiune, Pedeapsă, Circumstanță.

**ANALIZA JURIDICO-PENALĂ A INFRACTIUNII PREVĂZUTE LA ART. 307
COD PENAL AL REPUBLICII MOLDOVA: PRONUNȚAREA
UNEI SENTINȚE, DECIZII, ÎNCHEIERI SAU
HOTĂRĂRI CONTRARE LEGII**

**RUSNAC RODION, SPC anul I
COORDONATOR: Asist. univ. drd. DRĂNICERU MIHAI**

Reforma justiției constituie un angajament asumat de Republica Moldova în procesul de integrare europeană și este o dominantă în instaurarea prin calitatea actului de justiție a ordinii și statului drept.

Prezentul demers științific intitulat marginal *Analiza juridico-penală a infracțiunii prevăzute la art. 307 Cod Penal al Republicii Moldova: „Pronunțarea unei sentințe, decizii, încheieri sau hotărâri contrare legii* examinează un subiect de actualitate instituțională și științifică în același timp și cuprinde activitatea magistraților și legalitatea actelor judiciare emise de către aceștia.

Cercetarea propusă publicului însumează o analiză teoretico-practică a componenței de infracțiune prevăzute la *art. 307 Cod Penal al Republicii Moldova*, adică ansamblul condițiilor impuse de norma de drept penal pentru existența unei anumite infracțiuni și care o delimitează de alte componente de infracțiuni.

Tematica selectată este una complexă și abordează un șir de aspecte problematice care sunt întâlnite în practică în procesul de stabilire a elementelor componente ale infracțiunii prevăzute la *art. 307 Cod Penal al Republicii Moldova* „*Pronunțarea unei sentințe, decizii,*

încheieri sau hotărâri contrare legii” și încadrării juridice corecte a faptelor subiectului infracțiunii.

Cu siguranță, tematica aleasă rămâne a fi în continuare un subiect deschis cercetărilor științifice, or, rămân încă multe chestiuni juridice care urmează a fi dezbătute și elucidate. Opinia diversă a mediului academic, dar și practica judiciară neuniformă pînă la moment constituie un indicator prin intermediul căreia pot fi sesizate deficiențele la aplicarea legii în cazul infracțiunii prevăzute la *art. 307 Cod Penal al Republicii Moldova*.

Cuvinte cheie: Justiție, Infracțiune, Decizie, Judecător.

DEPISTAREA FALSULUI ÎN ÎNSCRISURI – MIJLOACE TEHNICO-CRIMINALISTICE MODERNE APLICATE LA CERCETAREA SCRISULUI ȘI A DOCUMENTELOR

NICOLAESCU DANIELA, SPC anul I

COORDONATOR: Prof. univ. dr. GHEORGHITĂ MIHAI

La descoperirea infracțiunilor din domeniul economic, în cadrul analizei urmelor specifice acestuia, a legităților apariției și funcționării lor, s-a observat majorarea volumului specific a astfel de infracțiuni precum escrocheriile, legate de *falsificarea parțială sau totală a documentelor*, care și acestea s-au diversificat considerabil. Dincolo de aceasta, a sporit simțitor opunerea de rezistență intelectuală investigării infracțiunilor din partea învinuților și acuzaților, marcată prin ascunderea originalelor documentelor, a mostrelor libere de scris și semnătură, refuzul executării scriptelor experimentale sau autodeghizării scrisului și semnăturii în cursul realizării lor.

Utilizarea la scară largă a tehnicii de calcul și de multiplicare în cadrul tehnoredactării documentelor a lărgit și posibilitățile lumii interlope de contrafacere a documentelor.

O mare parte din populația adultă, instruită în tinerețe pe baza grafiei chirilice, a trecut la scrierea cu grafie latină, modificându-și scrisul, inclusiv și structura semnăturilor, acestea dar și scrisul la general, rămânînd pînă și astăzi slab evoluat și insuficient consolidat, cu multe elemente de stilizare și extrem de vulnerabil la fals — fapt observat, mai cu seamă, la persoanele de vîrstă medie sau avansată care rar practică scrierea și punerea de semnături. Toate acestea au condus la apariția unor probleme, atât în cadrul pregătirii materialelor pentru dispunerea expertizelor, cât și la etapa de expertizare și apreciere a rezultatelor examinărilor grafoscopice: — complicarea procesului de obținere a probelor materiale în varianta originalelor de documente și munca nevoită a experților cu copiile lor, executate cu ajutorul tehnicii de multiplicare sau celei computerizate; — dificultăți în procesul de identificare a persoanelor după semnăturile presurtate și de quantum redus; — apariția a noi modalități de împotrivire urmăririi penale din partea persoanelor verificate în cadrul colectării scriptelor de comparație ș.a.

Identificarea persoanelor după semnăturile prescurtate și înscrisurile de quantum redus rămâne la ora actuală o altă problemă, pe cât de dificilă, pe atât și de solicitată. La acest capitol trebuie spus că, semnătura, fiind un mijloc de individualizare a persoanei și de confirmare a liberei voințe la asumarea unor obligații cu caracter juridic, este nemijlocit legată de numele persoanei fizice și prezintă rechizitul de neînlocuit al oricărui document. La fel ca și scrisul obișnuit, ea deține anumite însușiri: individualitate, stabilitate relativă, variabilitate selectivă ceea ce permite a identifica titularul ei prin intermediul expertizei grafoscopice. Comparativ cu alte modalități de identificare (amprentele digitale, irisul etc.), semnătura

permite a judeca despre expresia voinței omului la săvârșirea unor acte juridice, cu condiția că semnătura este autentică, executată de persoana, al cărei simbol grafic ea reprezintă.

Analiza practicii de expertiză a documentelor din cadrul Laboratorului grafoscopic al Ministerului Justiției al Republicii Moldova acreditat recent la standardul internațional SM SR EN ISO/ CEI 17025:20062 mărturisește că semnăturile devin tot mai frecvent obiectul unor contrafaceri, de unde și necesitatea abordării problematicii protecției acestora în cadrul tehnoredactării documentelor. Și aceasta cu atât mai mult, cu cât semnăturile contemporane, inclusiv și din motivele indicate mai sus, în cele mai dese cazuri sunt slab informative pentru identificare, constau din 1-2 semne, grafisme aliterale sau o simplă parafă. Uneori semnăturile sunt executate în condiții neobișnuite: în automobil, lumină insuficientă, stând în picioare etc. Fiind de quantum redus, acestea nu sunt protejate de falsuri, relativ ușor pot fi reproduse de plastografi, dovedindu-se ulterior obiecte de complexitate sporită în cadrul expertizelor grafoscopice. Desigur, o modalitate de protejare a falsurilor de contrafaceri ar fi trecerea la semnătura digitală în documentele electronice. Aceasta însă nu rezolvă chestiunea când este vorba de alte multiple forme de documente. De aceea, problema ocrotirii semnăturii este una de actualitate care necesită în acest sens adoptarea unor reguli standard, mai ales când este vorba de circuitul documentar oficial.

Având în vedere metamorfozele scrisului cursiv al tineretului contemporan, se poate conchide că manuscrisele se efectuează în mare parte cu mișcări controlate conștient, devenind o variantă a scrisului modificat. De aici și necesitatea ca, la examinarea scrisului stilizat în cadrul efectuării expertizei, să precizăm vârsta excutorului manuscrisului pentru al considera: *în primul caz, ca modificat (dacă este executat de o persoană în vârstă), iar în al doilea caz, la cercetarea textelor scrise de persoane tinere — ca scris obișnuit (variantă a scrisului cursiv).*

Cuvinte cheie: Manuscris, Expertiză grafoscopică, Fals în înscrisuri, Metode tehnico-criminalistice.

REPARAREA PREJUDICIILOR CAUZATE ÎN URMA ACȚIUNILOR ILICITE ALE ORGANELOR DE URMĂRIRE PENALĂ

CHICHIOI ALINA, SPC anul I
COORDONATOR: Prof. univ. dr. IVAN GHEORGHE

Practica de urmărire penală nu poate fi exceptată de eventualele erori și abuzuri, ca, de altfel, și oricare altă activitate umană. Sarcina statului constă în a reduce la minimum frecvența unor asemenea încălcări, iar dacă totuși acestea au fost comise, este necesar de a fi reparat prejudiciul cauzat prin acțiunile ilicite comise cu prilejul desfășurării procesului penal.

Importanța temei abordate apare din scopul procesului penal, conturat la art. 1 alin.(2) al Codului de procedură penală, care prevede că: „*protejarea persoanei, societății și statului de infracțiuni, precum și protejarea persoanei și societății de faptele ilegale ale persoanelor cu funcții de răspundere în activitatea lor legată de cercetarea infracțiunilor presupuse sau săvârșite, astfel ca orice persoană care a săvârșit o infracțiune să fie pedepsită potrivit vinovăției sale și nici o persoană nevinovată să nu fie trasă la răspundere penală și condamnată*”..

În conformitate cu prevederile art. 3 din Legea nr. 1545/1998 privind modul de reparare a prejudiciului cauzat prin acțiunile ilicite ale organelor de urmărire penală, ale procuraturii și ale instanțelor judecătorești; „*este reparabil prejudiciul moral și material*

cauzat persoanei fizice sau juridice în urma: a) reținerii ilegale, aplicării ilegale a măsurilor preventive; b) condamnării ilegale, confiscării ilegale a averii, supunerii ilegale la muncă neremunerată în folosul comunității; c) efectuării ilegale, în cazul urmăririi penale ori judecării cauzei penale, a percheziției, ridicării, punerii ilegale sub sechestru a averii, eliberării sau suspendării ilegale din lucru (funcție), precum și în urma altor acțiuni de procedură care limitează drepturile persoanelor fizice sau juridice; d) supunerii ilegale la arest contravențional, reținerii contravenționale ilegale sau aplicării ilegale a amenzii contravenționale de către instanța de judecată; e) efectuării măsurilor speciale de investigații cu încălcarea prevederilor legislației; f) ridicării ilegale a documentelor contabile, a altor documente, a banilor, a ștampilelor, precum și în urma blocării conturilor bancare”.

Art. 7 din Legea menționată supra, prevede că persoanei fizice sau juridice i se compensează sau i se restituie: „a) salariul și alte venituri provenite din muncă; b) pensia sau indemnizația a cărei plată a fost sistată ca urmare a arestului ilegal și ținerii sub arest; c) averea (inclusiv depunerile bănești și dobânzile aferente, obligațiile împrumuturilor de stat și câștigurile aferente) confiscată ori trecută în venitul statului de organul de urmărire penală, precum și averea sechestrată; d) amenzile percepute ca urmare a executării sentinței judiciare și cheltuielile de judecată suportate de persoana fizică în legătură cu acțiunile ilicite; e) sumele plătite de ea pentru asistența juridică; f) cheltuielile pentru tratamentul ei, tratament determinat de aplicarea față de aceasta a unor acțiuni ilicite (g) cheltuielile efectuate în legătură cu chemările în organul de urmărire penală.

Prin urmare, conchidem că, în virtutea prevederilor constituționale privind respectarea ordinii de drept, libertatea persoanei, dreptul la apărare și alte drepturi fundamentale, reprezintă valori supreme pe care Republica Moldova trebuie să le garanteze fiecărei persoane. Pentru că doar în asemenea mod poate fi îndeplinită justiția.

Cuvinte cheie: Despăgubiri, Drepturile omului, Organ de urmărire penală, Prejudicii morale și materiale.

ULTRAJUL JUDICIAR – ELEMENTE DE DREPT COMPARAT

LUPAȘCU (BETIVU) MARIA, SPC anul I

COORDONATOR: Asist. univ. drd. DRĂNICERU MIHAI

Prezentul studiu analizează câteva elemente ale infracțiunii de ultraj judiciar, nou introdusă în peisajul juridic românesc, atât din perspectiva dreptului penal material, cât și a celui procesual penal, cu referire specială asupra problemei competenței materiale de judecată a acestei infracțiuni.

Justificarea incriminării distincte a infracțiunii de ultraj judiciar este explicată în Expunerea de motive a noului Cod Penal astfel: „Infracțiunea de ultraj judiciar reprezintă o formă agravată a infracțiunii de ultraj și urmărește protejarea persoanelor cu atribuții judiciare importante în realizarea actului de justiție împotriva manifestărilor de violență psihică sau fizică pe durata exercitării acestor atribuții. Justificarea incriminării distincte a infracțiunii de ultraj judiciar față de infracțiunea de ultraj constă în aceea că, prin voința legii, judecătorul, procurorul sau avocatul au atribuțiile judiciare cele mai importante, iar de modul de îndeplinire a acestora depinde decisiv buna desfășurare a cursului unui proces și rezultatul acestuia, astfel că asigurarea unei protecții sporite împotriva oricărei forme de violență exercitată asupra lor este, din această perspectivă, justificată.

Facultatea Transfrontalieră – SCCS 2021
Secțiunea 9

Cuvântul „ultraj” provine din franțuzescul „outrage”, care înseamnă „afront sau injurie gravă”. Atașarea pe lângă substantivul „ultraj” a adjectivului „judiciar” (cu sensul de „care ține de justiție, privitor la justiție”) îl particularizează pe acesta, prin referire la persoana care este vizată și care este una dintre persoanele implicate în mod nemijlocit într-un demers judiciar – judecător, procuror sau avocat.

Infrațiunea de ultraj este incriminată în art. 257 Cod Penal, care dispune: „(1) Amenințarea săvârșită nemijlocit sau prin mijloace de comunicare directă, lovirea sau alte violențe, vătămarea corporală, lovirile sau vătămrile cauzatoare de moarte ori omorul săvârșite împotriva unui funcționar public care îndeplinește o funcție ce implică exercițiul autorității de stat, aflat în exercitarea atribuțiilor de serviciu sau în legătură cu exercitarea acestor atribuții, se sancționează cu pedeapsa prevăzută de lege pentru acea infracțiune, ale cărei limite speciale se majorează cu o treime.

Infrațiunea de ultraj judiciar, fiind o infracțiune complexă, are un obiect juridic principal, generat de sfera relațiilor sociale ocrotite de legiuitor prin infracțiunea absorbantă și, respectiv, unul secundar, împrumutat de la infracțiunea absorbită. Astfel, obiectul juridic principal, dat de încadrarea infracțiunii în Titlul IV al Părții speciale a Codului Penal, este reprezentat de relațiile sociale privind înfăptuirea justiției, în vreme ce obiectului juridic secundar, în cazul alin.(1), este reprezentat de relațiile sociale vizând protecția libertății psihice, integrității fizice și psihice, sănătății și vieții persoanei.

Așa cum lesne se poate observa, infracțiunea de ultraj judiciar reprezintă o formă agravată a infracțiunii de ultraj și urmărește protejarea persoanelor cu atribuții judiciare importante în realizarea actului de justiție împotriva manifestărilor de violență psihică sau fizică pe durata exercitării acestor atribuții, elementul circumstanțial agravant constând în calitatea victimei, respectiv, judecător, procuror sau avocat.

O problemă serioasă în acest sens o pune ultrajul judiciar comis prin omor sau omor calificat, în această materie vechiul Cod de Procedură Penală fiind mult mai clar, prevăzând în art. 27 alin.(1) lit.b) Cod de Procedură Penală de la 1969 că intră în competența de primă instanță a tribunalului și „infracțiunile săvârșite cu intenție, care au avut ca urmare moartea sau sinuciderea victimei”

Acțiunea penală pentru infracțiunea de ultraj judiciar se pune în mișcare din oficiu, indiferent de modalitatea de sesizare incidentă în cazul infracțiunii absorbite, avându-se în vedere faptul că subiectul pasiv principal este statul, astfel încât nu se poate vorbi de o plângere prealabilă a persoanei vătămate.

În concluzie, pot spune că, infracțiunea de ultraj judiciar reglementată de art. 279 Cod Penal este, deopotrivă, o infracțiune complexă și o agravantă a altor infracțiuni. Această particularitate antrenează, așa cum am arătat mai sus, consecințe atât în ceea ce privește obiectul juridic și cel material al infracțiunii, cât și cu privire la acțiunile elementului material și, respectiv, la regimul juridic al tentativei.

Cuvinte cheie: Ultraj, Ultraj judiciar, Judecător, Procuror, Avocat.

ARMOLOGIA CRIMINALISTICĂ – DOMENIU DE REFERINȚĂ AL ȘTIINȚEI ȘI PRACTICII PENALE

VICOL ALEXANDRU, SPC anul I
COORDONATOR: Asist. univ. drd. DRĂNICERU MIHAI

Activitatea infracțională reprezintă o amenințare de o gravitate deosebită, actualmente cu tendință și predispunere de a se repeta pregnant în societate, flagel care lezează – prin intermediul mijloacelor întrebuințate de făptuitor – drepturile vitale ale unor grupuri mari de oameni, ale unor state și chiar ale întregii umanități. Progresul tehnico-științific a facilitat, cu părere de rău, și dezvoltarea infracțională trepidantă a metodelor și uneltelor utilizate în comiterea crimelor. Cu toate că armele au fost inventate încă în timpuri imemorabile, studierea propriu-zisă a criminalității, la capitolul implicării și utilizării acestora, s-a materializat relativ recent. Acest fapt este datorat evoluției științei, tehnologiilor comiterii de infracțiuni, paradigmă ce dictează necesitatea elaborării concomitente a unui mecanism viabil de studiere, contracarare și implicit crearea de dispozitive ce vor putea investiga respectivele crime.

Aspectul general al armologiei cuprinde o structură tripartită a acestei ramuri a tehnicii criminalistice, formată din: Balistica judiciară (criminalistică) – cercetarea armelor de foc, munițiilor și urmelor de împușcătură; Cercetarea armelor albe și urmelor acestora; Exploziologia criminalistică – cercetarea criminalistică a armelor cu efect de explozie. În baza studierii tuturor compartimentelor, se elaborează o multitudine de metode, mijloace de depistare, ridicare, examinare și elucidare a obiectelor și urmelor săvârșii crimelor prin utilizarea respectivelor obiecte, pentru a descoperi adevărul scontat. Transpunerea în societate a unui număr impunător de infracțiuni, săvârșite prin intermediul armelor, s-a relevat prin formarea în cadrul tehnicii criminalisticii a unei ramuri speciale, obiectul căreia este examinarea varietăților de arme și legitățile apariției urmelor acestora în acțiuni de săvârșire a faptelor ilicite – armologia criminalistică. Este controversată și, în același timp, de maximă actualitate, problema care își propune să stabilească dacă studiul armelor de foc și, în primul rând, al urmelor împușcături întâlnite pe corpul victimei, aparține criminalisticii sau medicinei legale. Se depun eforturi conjugate de a realiza o anumită conexiune, apropiere dintre cele două puncte de vedere contradictorii, organele judiciare – reprezentați de experții criminaliști și cealaltă tabără – medicii legiști. Un lucru e sigur – ambii subiecți trebuie să colaboreze în vederea aflării adevărului în procesul penal.

Criminalistica posedă un obiect de studiu propriu, dar acesta nu se poate dezvolta independent, disparat, fără un suport informațional din partea altor științe. Acest argument este susținut prin argumente doctrinare, care accentuează necesitatea existenței unei strânse legături între criminalistică și chimie, fizică, medicina legală, biologie etc. domeniul armologiei este unul foarte vast, fiind imposibil abordarea acestuia în întregime în cadrul unei prezentări științifice sumare.

Complexitatea armologiei criminalistice este una eminamente neordinară și de maximă importanță, ce oferă informații ample, autentice, indispensabile pentru cercetarea aspectului criminal privind utilizarea armelor și elaborarea concomitentă de metode, mijloace de combatere, în vedere stopării acestei fărâdelegi.

Cuvinte cheie: Armologie criminalistică, Balistică judiciară, Criminologie, Exploziologia criminalistică, Utilizarea armelor.

IMPORTANȚA ENTOMOLOGIEI JUDICIARE ÎN PRACTICA DE DREPT

COJAN CONSTANTIN, RICT anul I
COORDONATOR: Lector univ. dr. PASAT OCTAVIAN

La etapa actuală, sistemul judiciar dispune de o gamă tot mai largă de proceduri și tactici de soluționare a problemelor ce sunt direcționate spre acest domeniu și care cer a fi rezolvate cu cât mai multă claritate și siguranță. Prin urmare, prezentul studiu este orientat spre o nouă ramură relativ nouă, numită entomologia judiciară (știință bio-criminalistică), care vine în susținerea și suportul sistemului judiciar de a răspunde prompt asupra rezolvării impozitelor unei crime, a unui omor sau suicid, dar totodată și de a stabili IPM, elucidarea unor substraturi biologice, toxicologice, de biologie moleculară și ADN, în condițiile în care alte metode și principii de investigație nu mai pot fi aplicate datorită stadiilor avansate de descompunere ale cadavrului.

De regulă, entomofauna prezintă la nivelul unui cadavru sugerează date foarte pertinente și credibile despre studiul cadavrului vizat, fiind orientate spre localizarea habitatului în care a survenit moartea, dacă un cadavru a fost sau nu mutat de la locul crimei, într-un alt habitat decât cel în care a survenit decesul, dacă persoana decedată a utilizat medicamente specifice, droguri sau alte substanțe interzise.

Studiul larvar din cadrul metamorfozei entomologice judiciare stabilește IPM cu exactitate, dat fiind faptul că pentru dezvoltarea holometabolă este necesar un anumit interval de timp stabilit, cu o variație de $\pm 2\%$ în funcție de temperatura ambientală unde se află localizat cadavrul. Această determinare poate fi efectuată prin respectarea etapei dezvoltării secvențiale a larvelor insectelor sau a insectelor adulte. Totodată, larvele insectelor consumă materiile în descompunere, iar odată cu acestea și anumite substanțe interzise cumulate la nivel tisular, iar o analiză a conținutului stomacal al larvelor răspunde la întrebarea ce substanțe exogene au putut conduce spre cauza decesului.

În prezentul studiu, au fost identificate speciile de insecte necrofage și necrofile din diverse habitate, fiind specifice pentru zona, arealul și habitatul respectiv. Concomitent trebuie specificat și faptul că popularea unui cadavru uman are loc în etape succesive, deci nu toate insectele populează cadavrul în același timp, fiind caracteristic și modul poziționării cadavrului, acesta fiind la nivelul solului, aruncat în mediul acvatic sau fiind îngropat, la ce adâncime și tip de sol. În plus dipterele parcurg o serie de stadii începând cu stadiul de ou până la cel de adult, încât se poate cunoaște cât timp este necesar pentru parcurgerea fiecărui stadiu coroborat cu examenul medico-legal al stadiului prezent pe cadavru, respectiv se poate deduce IPM (ca timp estimat).

Pentru un cadavru pe care sunt depistate doar ouă fără larve, ce sunt depuse în diverse zone ale corpului, dar cu precădere în orificiile biologice (nas, gură, urechi, genitale, anus), inclusiv plăgi, calculul IPM se efectuează astfel:

- IPM de la descoperirea cadavrului la stadiul larvar, **I = (A)**
- Timpul de la pontă noilor adulți până la apariția noilor larve stadiu, **I = (B)**
- **B – A = IPM** de la pontă inițială la descoperirea cadavrului, și aflarea datei probabile a decesului.

Cuvinte cheie: Entomofaună, Habitat, Cadavru, Metamorfoză, Stadiu larvar, Procedură.