

Fondator: UNIVERSITATEA DE STAT DIN TIRASPOL, CHIȘINĂU, REPUBLICA MOLDOVA

Redactor-șef: Mitrofan CIOBAN, academician, profesor universitar, doctor habilitat, Republica Moldova

COLEGIUL DE REDACTIE:

Eduard COROPCEANU, profesor universitar interimar, doctor, Republica Moldova
Lora MOȘANU-ȘUPAC, conferențiar universitar, doctor, Republica Moldova
Alexander ARHANGEL'SKII, academician, profesor universitar, doctor habilitat, Rusia
Gheorghe DUCA, academician, profesor universitar, doctor habilitat, Republica Moldova
Teodor FURDUI, academician, profesor universitar, doctor habilitat, Republica Moldova
Radu MIRON, academician, profesor universitar, doctor habilitat, România
Ion TODERAŞ, academician, profesor universitar, doctor habilitat, Republica Moldova
Costantin GAINDRIC, academician, profesor universitar, doctor habilitat, Republica Moldova
Yaroslav BIHUN, profesor universitar, doctor habilitat, Ucraina
Shavkat YULDASHEV, profesor universitar, doctor habilitat, Republica Coreea
Ioan DONISĂ, profesor universitar, doctor, România
Vasile EFROS, profesor universitar, doctor, România
Vladimir IVANOV-OMSKI, profesor universitar, doctor habilitat, Rusia
Ionel MANGALAGIU, profesor universitar, doctor, România
Cezar Ionuț SPÎNU, profesor universitar, doctor, România
Radu Dan CONSTANTINESCU, profesor universitar, doctor, România
Costică MOROȘANU, profesor universitar, doctor, România
Alexander GRIN, conferențiar universitar, doctor habilitat, Belarus
Valery ROMANOVSKI, profesor universitar, doctor habilitat, Slovenia
Tatiana CALALB, profesor universitar, doctor habilitat, Republica Moldova
Mihail POPA, profesor universitar, doctor habilitat, Republica Moldova
Alexandru ȘUBĂ, profesor universitar, doctor habilitat, Republica Moldova
Svetlana COJOCARU, profesor cercetător, doctor habilitat, Republica Moldova
Alexandru CIOCÎRLAN, conferențiar universitar, doctor, Republica Moldova
Liubomir CHIRIAC, profesor universitar, doctor habilitat, Republica Moldova
Dumitru COZMA, conferențiar universitar, doctor habilitat, Republica Moldova
Igor POSTOLACHI, conferențiar universitar, doctor, Republica Moldova
Anatol PUȚUNTICĂ, conferențiar universitar, doctor, Republica Moldova

Redactor Tehnic: Dorin PAVEL, conf. univ., dr.

Redactori literari: Grigore CHIPERI, conf. univ., dr.

Olga GHERLOVAN, conf. univ., dr.

Tatiana CIORBA-LAȘCU, lector univ.

Vera ZDRAGUŞ, lector univ.

Adresa redacției: str. Gh. Iablocikin 5, Mun. Chișinău, MD2069, Republica Moldova

Tel. (373) 22 754924, (373) 22 240084

Adresa web: revista.ust.md

e-mail: reviste@ust.md

Tiparul: Tipografia Universității de Stat din Tiraspol, 100 ex.
© Universitatea de Stat din Tiraspol

ISSN 2537-6284
E-ISSN 2587-3644

CUPRINS

CEBOTARU Elena. Considerații despre valorile parametrilor ce descriu problema newtoniană a celor opt corpuri.....	7
CHOBAN Mitrofan, MIHAYLOVA Ekaterina. Despre familiile metrizabile de subspații ale spațiilor local convexe referitor la selecții	16
COZMA Dumitru, MATEI Angela. Condiții de existență a centrului pentru un sistem diferențial cubic cu o dreaptă invariantă	22
DANYLIUK I.M., DANYLIUK A.O. Problema Cauchy pentru un sistem parabolic de ecuații integro diferențiale cu un operator de tip Volterra-Fredholm	29
MIRON Sergiu. Problema numărului π și altă construcție a trigonometriei.....	43
NEAGU Natalia, POPA Mihail. Asupra unui caz de stabilitate a mișcării neperturbate guvernate de sistemul critic diferențial ternar cu neliniarități pătratice.....	51
NEAGU Vasile. Asupra regularizării operatorilor integrali singulari. Criterii noetheriene	58
REPEȘCO Vadim. Sisteme cubice cu șapte drepte invariante de-a lungul unei direcții, când unele drepte sunt complex conjugate	70
ŞUBĂ Alexandru, PÎSLARU Alexandru. Rezolvarea problemei centrului pentru un sistem diferențial cubic ce are o dreaptă invariantă reală și linia de la infinit de multiplicitatea doi.....	76
VLAD Șerban E. O teoremă a invarianței de tip Lyapunov pentru sistemele dinamice asincrone booleene	84
ZHANG Binbin, MARTYNOV I. P., PRONKO V. A., SOBOLEVSKY S. L. Soluții raționale ale unor clase de ecuații diferențiale neliniare	92
ȚIȚCHIEV Inga. Aplicarea rețelelor Petri la rezolvarea problemelor de logică	103
HEYFETZ Eduard. Esența fizicii speculative	111
OSIAC Mariana, POSTOLACHI Igor. Ablație laser aplicată pentru sinteza filmelor subțiri de GaSb<Fe> și GaSb<Mn>	124

TABLE OF CONTENT

CEBOTARU Elena. About the values of the parameters that describe the Newtonian problem of the eight bodies.....	7
CHOBAN Mitrofan, MIHAYLOVA Ekaterina. On metrizable families of subspaces of locally convex spaces via selections	16
COZMA Dumitru, MATEI Angela. Center conditions for a cubic differential system with one invariant straight line.....	22
DANYLIUK I.M., DANYLIUK A.O. The Cauchy problem for a parabolic system of integro-differential equations with an operator of Volterra-Fredholm type	29
MIRON Sergiu. The problem of the number π and another construction of trigonometry.....	43
NEAGU Natalia, POPA Mihail. On a case of stability of unperturbed motion governed by the ternary differential critical system with quadratic nonlinearities	51
NEAGU Vasile. On the regularization of some singular integral operators. Noetherian criteria	58
REPEŞCO Vadim. Cubic systems with seven invariant straight lines along one direction, when some straight lines are complex conjugate.....	70
ŞUBĂ Alexandru, PÎSLARU Alexandru. Solution of the center-focus problem for a cubic differential system with a real invariant straight line and the line at infinity of multiplicity two	76
VLAD Șerban E. A Lyapunov type invariance theorem for the Boolean asynchronous dynamical systems	84
ZHANG Binbin, MARTYNOV I. P., PRONKO V. A., SOBOLEVSKY S. L. Rational solutions of certain classes of non-linear differential equations	92
TİTCHEV Inga. Application of Petri nets in logical problems solving	103
HEYFETZ Eduard. Essentials of speculative Physics.....	111
OSIAC Mariana, POSTOLACHI Igor. Laser ablation applied for synthesis of thin films GaSb<Fe> and GaSb<Mn>	124