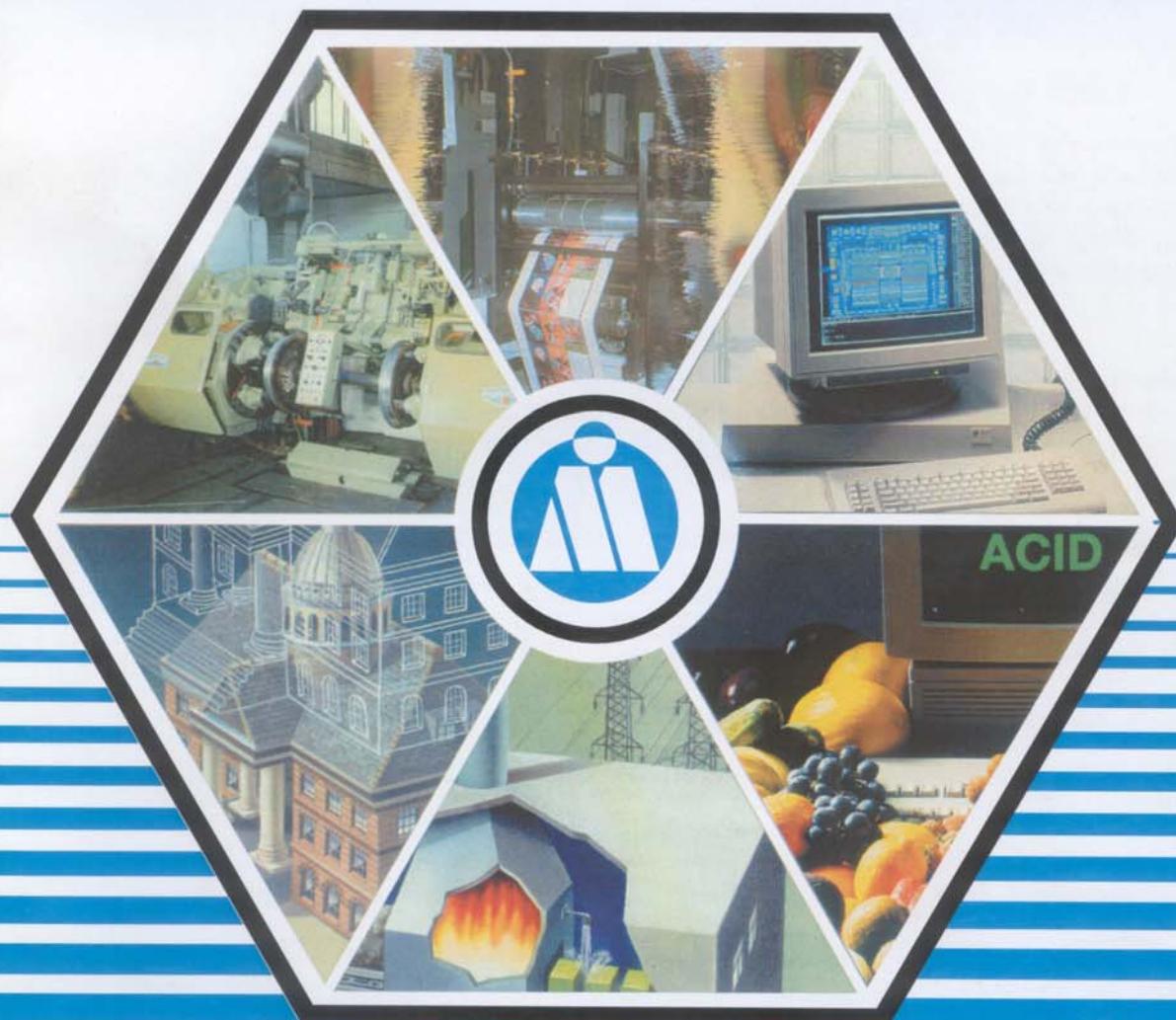


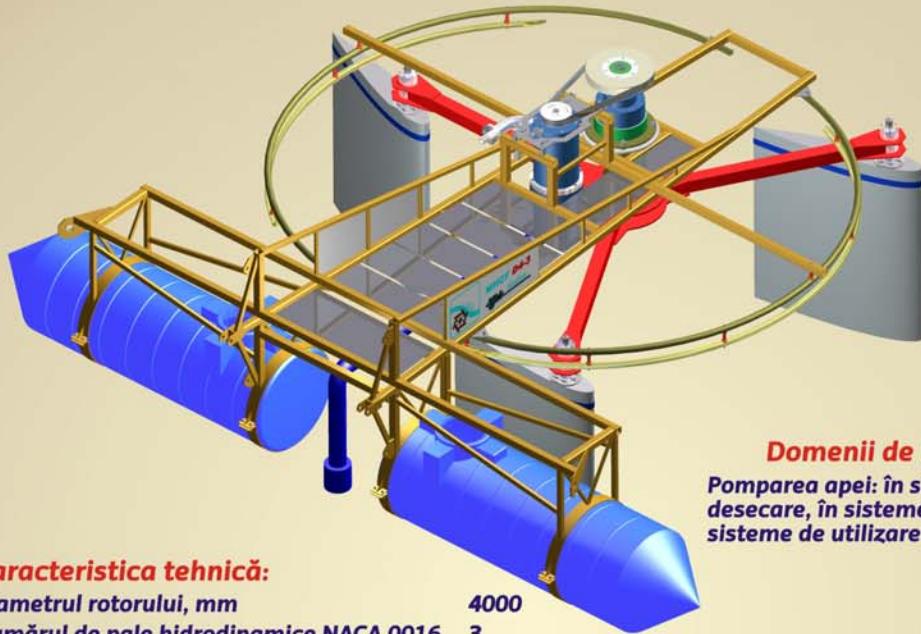


1  
2008

ASOCIAȚIA INGINERILOR DIN MOLDOVA • UNIVERSITATEA TEHNICĂ A MOLDOVEI  
MOLDAVIAN ENGINEERING ASSOCIATION • TECHNICAL UNIVERSITY OF MOLDOVA



## **MICROHIDROCENTRALE CU ROTOR HIDRODINAMIC PENTRU CONVERSIA ENERGIEI CINETICE A APEI RÂURILOR ÎN ENERGIE MECANICĂ ȘI ELECTRICĂ MHCF D4x1,5**

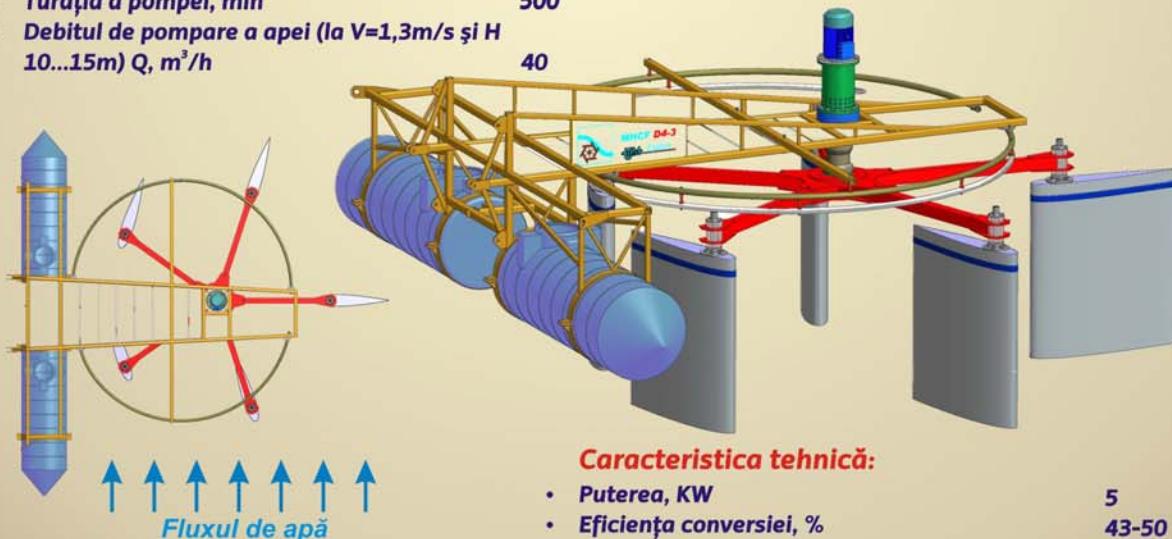


### **Domenii de utilizare:**

**Pomparea apei:** în sisteme de irigare și desecare, în sisteme de canalizare, în sisteme de utilizare a apei tehnice, etc.

### **Caracteristica tehnică:**

• Diametrul rotorului, mm	4000
• Numărul de pale hidrodinamice NACA 0016	3
• Înălțimea submersată a palelor, mm	1400
• Lungimea cordului palelor, mm	1300
• Turația a pompei, min <sup>-1</sup>	500
• Debitul de pompare a apei (la V=1,3m/s și H 10...15m) Q, m <sup>3</sup> /h	40



### **Caracteristica tehnică:**

• Puterea, KW	5
• Eficiența conversiei, %	43-50
• Diametrul rotorului, mm	4000
• Numărul de pale hidrodinamice NACA 0016	5
• Înălțimea submersată a palelor, mm	1400
• Lungimea cordului palelor, mm	1300
• Turația generatorului, min <sup>-1</sup>	375
• Diapazonul admisibil al vitezei apei V, m/s	0,8-2,0

**Domenii de utilizare:**  
Alimentarea cu energie electrică și mecanică a consumatorilor individuali pentru: iluminarea electrică a caselor și străzilor, încălzirea încăperilor, pomparea apei în sistemul de irigare și desecare, pomparea apei în sisteme de canalizare, etc.

## **COLEGIUL DE REDACȚIE**

**Redactor șef: academician al A.Ş.M. I. Bostan**  
**Redactor șef adjunct: conf.dr.hab.V. Dulgheru**

Academician al A.Ş.M. Gh. Duca; academician al A.Ş.M. A. Andrieș; academician al A.Ş.M. D. Ghițu; academician al A.Ş.M. V. Canțor; academician al A.Ş.M. M. Bologa; academician al A.Ş.M. N. Andronati; membru corespondent al A.Ş.M. I. Tighineanu; membru corespondent al A.Ş.M. S. Dimitrachi; membru corespondent al A.Ş.M. E. Lvovschi; membru corespondent al A.Ş.M. T. Șișianu; prof. dr.ing. R. Munteanu (România); prof.dr.ing. I. Vișă (România); prof.dr.hab. V. Dorogan; prof.dr.hab. A. Popescu; prof.dr.ing. O. Pruteanu (România); prof.dr.ing. C. Banu (România); prof.dr.ing. L. Cantemir (România); prof. dr. C. Niță (România); prof.dr.ing. Gh. Manolea (România); dr.ing. S. Crăciunoiu (România); prof.dr.hab. P. Tatarov; conf.dr. A. Toca.

### **SECȚIILE COLEGIULUI DE REDACȚIE**

**Construcția și exploatarea mașinilor - președinte A. Toca**

Academician al A.Ş.M. I. Bostan; prof.dr.hab. V. Marina; prof.dr.hab. A. Lupașeu; prof.dr.hab. P. Stoicev; conf.dr. V. Amariei; conf.dr. V. Ajder; conf.dr. V. Javgureanu; dr.ing. S. Crăciunoiu, director general al ICTCM, București (România); prof.dr.ing. D. Paraschiv (România); prof.dr.ing. Gh. Mogan (România); prof.dr.ing. M. Bordei (România); conf.dr. A. Ciurea (România); conf.dr.hab. V. Dulgheru (secretar științific).

#### **Electronică și microelectronică - președinte T. Șișianu**

Membru corespondent al A.Ş.M. S. Dimitrachi; membru corespondent al A.Ş.M. I. Tighineanu; prof.dr.hab. N. Sârbu; prof.dr.hab. A. Casian; prof.dr.hab. M. Vladimir; prof.dr. V. Șontea; conf.dr. S. Andronic; prof.dr.hab. V. Dorogan (secretar științific).

#### **Tehnică de calcul și tehnologii informaționale - președinte A. Popescu**

Prof.dr.hab. A. Gremalschi; prof.dr.hab. V. Perju; conf.dr.hab. I. Bolun; conf.dr. V. Beșliu; conf.dr. B. Izvoreanu; conf.dr. V. Gâscă (secretar științific).

#### **Energetică și electrotehnică - președinte T. Ambros**

Membru corespondent al A.Ş.M. V. Musteață; prof.dr. P. Todos; prof. dr. R. Munteanu (România); prof.dr. I. Stratian; conf. dr. M. Chiorsac; dr. I. Comendant; conf.dr. I. Sobor; conf.dr. N. Baboi (secretar științific).

#### **Construcții, urbanistică și arhitectură - președinte E. Lvovschi**

Prof.dr.hab. Gh. Moraru; prof.dr.hab. M. Andriuță; conf.dr. S. Orlov; conf.dr. V. Toporeț; dr. A. Cantasel; conf.dr. N. Grozavu; conf.dr. A. Izbândă; conf.dr. A. Ababei; conf.dr. N. Lupușor (secretar științific).

#### **Tehnologia și chimia produselor alimentare - președinte P. Tatarov**

Academician al A.S.M. Gh. Duca; membru corespondent al A.Ş.M. Gh. Cozub; membru corespondent al A.Ş.M. B. Găină; director I.C.S.P.T.I.A. prof.dr. V. Caragia; prof.dr.hab. C. Sârghi; prof.dr.hab. A. Balanuță; conf.dr. G. Musteață; conf. dr. V. Cartofeanu; conf.dr. J. Ciucmac; conf.dr. R. Sturza (secretar științific).

#### **Industria ușoară - președinte C. Spânu**

Conf.dr. V. Bulgaru; conf.dr. E. Gorea; conf.dr.ing. S. Balan; lect.sup. E. Musteață; conf.dr. A. Scripcenco (secretar științific).

#### **Studii Socio - Umane, Economie și management pe ramuri - președinte V. Arion**

Prof.dr.hab. A. Cojuhari; prof.dr. C. Niță președinte al Clubului Economiștilor Brașoveni (România); conf.dr. M. Braga; prof. dr. M. Păună (România); prof. dr. G. Brătucu (România); conf.dr. N. Țurcanu; conf.dr. V. Mămăligă; conf.dr. T. Aleaz; conf.dr.hab. T. Manole (secretar științific).

## CALENDAR – DATE REMARCABILE

---

---

**5 septembrie 1858** – 150 de ani de la nașterea lui **ALEXANDRU VLAHUTĂ**, mare poet român. A activat ca profesor la diverse instituții de învățământ bucureștene.

**13 septembrie 1913** – 95 de ani de la moartea lui **AUREL VLAICU**, inventator român, inginer mecanic, constructor de avioane, pionier al aviației mondiale, autorul avioanelor Vlaicu I, II și III.

**1 octombrie 1933** – 75 de ani de la nașterea lui **CLAUDE COHEN-TANNOUDJI**, fizician francez, laureat al Premiului Nobel. Este cunoscut prin cercetările în răcirea până la temperaturi cinetice extrem de joase și captura atomilor.

**6 octombrie 1408** - 600 de ani de la prima mențiune documentară a orașului **TIGHINA**.

**7 octombrie – 1408** - 600 de ani de la prima mențiune documentară a orașului **CERNĂUȚI**, făcută printr-un hrisov domnesc emis de Alexandru cel Bun.

**8 octombrie 1873** - 135 de ani de la nașterea lui **ALEXEI ȘCIUSEV**, arhitect, restaurator, istoric și teoretician al artei.

**1883-1940** – 125 de ani de la nașterea lui **GHEORGHE BOTEZATU**, inginer și inventator român, pionier în domeniul construcției de elicoptere. A fost șeful echipei de matematicieni, care a lucrat la proiectul rachetei „Apollo”.

**10 octombrie 1813** – 195 de ani de la nașterea lui **GIUSEPPE VERDI**, personalitate de neconfundat: *Macbeth*, *Rigoletto*, *Trubadurul*, *Traviata*. *Otello si celebrul Requiem* – iată doar unele din creațiile vestitului compozitor italian.

**14 octombrie 1853** – 155 de ani de la nașterea lui **CIPRIAN PORUMBESCU**, cel mai mare compozitor român al timpului. Autor a peste 250 de lucrări, printre care „Pe-al nostru steag e scris unire”, „Trei culori”, „Cântecul gintei latine” și altele.

**24 octombrie 1933** - 75 de ani de la nașterea lui **ANDREI ANDRIES**, fizician, profesor universitar, membru titular al Academiei de Științe a Moldovei, membru de onoare al Academiei Române.

**24 octombrie 1983** – 25 de ani de la moartea lui **ELIE CARAFOLI**, inventator român în domeniul aerodinamicii, om de știință recunoscut pe plan mondial, academician, membru al Academiei Internaționale de Aeronautică. A realizat profilele aripilor de avion cunoscute în plan internațional ca „Profilele Carafoli”.

**24 octombrie 1973** – 35 de ani de la moartea primei femeie inginer din lume **ELISA LEONIDA ZAMFIRESCU**, inventatoare a unor metode originale de analiză chimică și procedee de preparare a minereurilor.

**23 decembrie 1923** - 85 de ani de la nașterea pictorului și graficianului basarabean **IGOR VIERU**.

**13 decembrie 1983** – 25 de ani de la moartea lui **NICHITA STĂNESCU**, mare poet și eseist român. Este cel mai aclamat poet contemporan român.



**ORGAN AL UNIVERSITĂȚII TEHNICE A MOLDOVEI  
ȘI ASOCIAȚIEI INGINERILOR DIN MOLDOVA**

# **MERIDIAN INGINERESC**

**Publicație tehnico-științifică și aplicativă fondată la**

**9 februarie 1995**

**1  
2008**

**ISSN 1683-853X**

**EDITURA U.T.M.**

## C U P R I N S

<b>Dorogan V., Todos P.</b>	Între trecut și viitor: problemele educație universitară în Republica Moldova..... 	11
<b>Dimitrachi N. S., Balanici M., Zubarev A.</b>	Alegerea frecvenței de semnal măsurători..... 	20
<b>Mareș Gh.</b>	Studiu asupra performanțelor carburilor metalice acoperite prin procedeele PVD și CVD folosite la aşchierarea metalelor .....	23
<b>Guțuleac E.</b>	Evaluarea performanțelor proceselor de calcul prin rețele Petri generalizate stocastice..... 	27
<b>Zubrilina Ya., Lupașcu T., Șamis E.</b>	Tehnologii efective noi de producere a materialelor și articolelor de construcție..... 	33
<b>Goldman A., Fishman G., Toporet V., Rashcovoi A.</b>	Cercetarea macroporozitătilor și fisurilor în betoanele ușoare constructive.. 	36
<b>Tonu V., Țuleanu C., Cazacu I.</b>	Cu privire la influența fluctuațiilor fluxului de gaze asupra preciziei măsurării volumelor de gaze..... 	41
<b>Bîrcă M., Izman M.</b>	Influența numărului de studenți înmatriculați prin contract asupra salariului angajaților..... 	47
<b>Tutunaru, I.</b>	Studii privind sortimentul produselor vestimentare pentru copii și direcțiile de dezvoltare ale acestuia..... 	49
<b>Dohmilă Iu., Lupușor N., Dohmilă E.</b>	Influența calităților performante ale panourilor sandwich asupra cheltuielilor de exploatare..... 	57
<b>Gheorghiuță E., Guțuleac L., Postolachi I., Korolevski B.</b>	Influența temperaturii și câmpului magnetic asupra restructurării spectrului energetic al purtătorilor de sarcină în aliajele $Hg_{1-x}Cd_xTe$ cu lărgimea îngustă a benzii energetice interzise..... 	60
<b>Cuhal R.</b>	Cercetarea posibilităților de acces la credite bancare a agenților economici din sectorul agricol din țările est-europene..... 	65
<b>Paladi D., Tatarov P.</b>	Caracteristici fizico-chimice ale gustului produselor de tip gem, confituri... 	69
<b>Rațiu I.G.</b>	Despre Baze de Date Access (Microsoft Office Access 2003)..... 	73
<b>Palamarciuc L., Carpop S., Sclifos A., Ciobanu V.</b>	Optimizarea proceselor de macerare a plantelor medicinale locale în soluții hidro – alcoolice..... 	76
<b>Maciuga A., Radu R., Pîntea V., Stoicev P.</b>	Superluminescența tiogalatului de cadmiu ( $CdGa_2S_4$ )..... 	78
<b>Cojuhari A., Moraru A.</b>	Impactul migrației economice și remiterilor asupra țărilor gazdă..... 	80
<b>Crucerescu C.</b>	Rezerve de sporire a avantajului competitiv relevante prin prisma sistemului valoric într-un sector vertical integrat..... 	83
<b>Cârstea C.</b>	Controlul proiectelor în managementul sistemelor informaticе..... 	86
<b>Samoilenco T., Sverdlic V.</b>	Evaluarea managementului în domeniul aviației civile din Republica Moldova..... 	90
<b>Vasilos V.</b>	Anul 1918. Desăvârsirea unității naționale a românilor și formarea statului unitar român..... 	95
	Personalități de pe Meridianele Universului Ingineresc	102

## REZUMATE

**Dorogan V, Todos P.** *Între trecut și viitor: problemele educație universitară în Republica Moldova.* În lucrare este prezentat un studiu privind sistemul educațional universitar existent în Republica Moldova și în Uniunea Europeană prin prisma conceptului Procesului Bologna, cu scopul formării unui spațiu educațional unic. O atenție deosebită se acordă măsurilor de racordare a instruirii doctorale naționale la prevederile Procesului Bologna, conform cărora doctorantura constituie ciclul trei de instruire universitară.

**Dimitrachi N. S., Balanici M., Zubarev A.** *Alegerea frecvenței de semnal măsurători.* În lucrare se arată specificul turnării microfirelor în izolație de sticlă turnate din metal topit în stare de suspensie. Se arată necesitatea de măsurare a rezistenței (secțiunii) de microfir conductor în tot procesul de turnare; se arată că frecvența de semnal măsurători, utilizat în metodele cunoscute de măsurare a parametrului numit, este ales întâmplător, de aceea în lucrare, pentru prima dată se demonstrează metoda corectă de alegere a frecvenței de semnal pentru orice parametri a microfirului turnat.

**Mareș Gh.** *Studiu asupra performanțelor carburilor metalice acoperite prin procedeele PVD și CVD folosite la aşchierarea metalelor.* În lucrare autorul prezintă performanțe ale plăcuțelor metalice acoperite prin procedeele moderne PVD sau CVD. Se face un studiu comparativ între procedeele PVD și CVD referitoare la comportarea în aşchierire a plăcuțelor acoperite prin aceste procedee. Deasemenea, se fac aprecieri referitoare la plăcuțele acoperite cu straturi multiple din carbură de titan (TiC), nitruță de titan (TiN) și oxid de aluminiu ( $\text{Al}_2\text{O}_3$ ).

**Guțuleac E.** *Evaluarea performanțelor proceselor de calcul prin rețele Petri generalizate stocastice.* În lucrare sunt prezentate modele de rețele Petri generalizate stocastice markoviene și efectuată evaluarea performanțelor proceselor de prelucrare a cererilor de procesare a datelor de către unitatea aritmetică-logică a procesorului. În același context sunt considerate unele aspecte de modelare a acestor procese de calcul nemarkoviene prin distribuții cu mai multe faze.

**Zubrilina Ya., Lupașcu T., Șamis E.** *Tehnologii efective noi de producere a materialelor și articolelor de construcție.* Lucrarea include descrierea tehnologiilor noi a materialelor de construcție în baza lianților minerali. Metodele au fost probate în producere pe gips și lianților de gips-ciment.

**Goldman A., Fishman G., Toporet V., Rashcovoi A.** *Cercetarea macroporozităilor și fisurilor în betoanele ușoare constructive.* Betonul ușor cu proprietățile de rezistență caracteristice betonului constructiv a fost obținut în rezultatul colaborării cercetătorilor din Universitatea Tehnică a Moldovei și Departamentul Construcțiilor Civile din or. Ariel, Israel. Betonul ușor, prin structura sa, reprezintă un material cu porozitate înaltă, format din agregate ușoare ce asigură

reducerea densității și majorarea rezistenței termice a betonului. Obținerea betonului ușor cu proprietăți de rezistență înaltă este determinat de incluzionarea în matriță materialului macroîmplitură polimerică. Densitatea unuia astfel de beton constituie 2000-1600 kg/m<sup>3</sup> și rezistența la compresiune la vîrstă de 28 zile – 60-30 MPa.

**Tonu V., Tuleanu C., Cazacu I.** *Cu privire la influența fluctuațiilor fluxului de gaze asupra preciziei măsurării volumelor de gaze.* În lucrare se examinează influența fluxului nestaționar de gaze în sistemul complex de transport gaze naturale asupra calității funcționării sistemului de măsurare gaze cu organ deprimogen din cadrul stațiilor de măsurare gaze de frontieră și metodele de anihilare a amplitudinii fluctuațiilor.

**Bîrcă M., Izman M.** *Influența numărului de studenți înmatriculați prin contract asupra salariului angajaților.* Este abordată problema corelației dintre numărul de studenți înmatriculați prin contract și valoarea suplimentului. Valoarea suplimentului salarial este definită ca o funcție de patru variabile. Introducând două mărimi relative, valoarea suplimentului este redusă la o funcție de două variabile. Este analizată comportarea suplimentului salarial pentru valori concrete ale argumentelor. Rezultatele sunt prezentate în formă tabelară și ilustrate grafic.

**Tutunaru, I.** *Studii privind sortimentul produselor vestimentare pentru copii și direcțiile de dezvoltare ale acestuia.* Lucrarea prezintă rezultatele studiului sortimentului produselor de îmbrăcăminte pentru copii și stabilește direcțiile de dezvoltare ale acestuia în contextul problemelor de asigurare a calității produselor pentru copii. S-au elaborat schema de clasificare particularizată pentru îmbrăcăminte pentru copii și schema ierarhică de clasificare a funcțiilor produselor de îmbrăcăminte pentru copii, în rezultat a fost definită o clasă de funcții specifică doar acestei grupe de purtători – cea educațională. În rezultatul cercetărilor s-a identificat necesitatea unei abordări noi în proiectarea produselor vestimentare pentru copii – proiectarea produselor vestimentare cu structură flexibilă și s-au stabilit factorii de influență.

**Iu. Dohmilă, N. Lupușor, E. Dohmilă.** *Influența calităților performante ale panourilor sandwich asupra cheltuielilor de exploatare.* Economia de energie constituie un obiectiv actual major în întreaga lume, inclusiv și pentru R. Moldova, care nu are resurse energetice proprii. Lucrarea prezintă unele soluții posibile ale problemei privind eliminarea risipei de căldură din construcții prin utilizarea materialelor cu proprietăți performante. Se prezintă rezultatele unui amplu studiu documentar asupra problematicii abordate și tendințele în domeniul asigurării protecției termice a clădirilor. În lucrare se prezintă rezultatele calculului pentru determinarea grosimii necesare de perete din

panouri „sandwich” cu umplutură din poliuretan și vată minerală, precum și a costurilor inițiale și ulterioare.

**Gheorghiu E., Guțuleac L., Postolachi I., Korolevski B.** Influența temperaturii și câmpului magnetic asupra restructurării spectrului energetic al purtătorilor de sarcină în aliajele  $Hg_{1-x}Cd_xTe$  cu largimea îngustă a benzii energetice interzise. În lucrare se analizează influența temperaturii (intervalul de temperaturi  $4,2\text{--}300K$ ) și câmpului magnetic (de până la  $6T$ ) asupra restructurării spectrului energetic al purtătorilor de sarcină în aliajele  $Hg_{1-x}Cd_xTe$  ( $0,19 \leq x \leq 0,40$ ). S-a demonstrat că rolul principal în tranzițiile optice ce determină forma spectrului de absorbție îi aparțin tranzițiilor optice directe. Temperatura modifică spectrul energetic: cu micșorarea temperaturii spectrul absorbției fundamentale pentru  $x < 0,5$  se deplasează neobișnuit în domeniul energiilor mici, pe când pentru  $x > 0,5$  spectrul absorbției fundamentale se deplasează în domeniul energiilor mari. Câmpul magnetic la  $T = 4,2K$  deplasează spectrul de absorbție în domeniul energiilor mari.

**Cuhal R.** Cercetarea posibilităților de acces la credite bancare a agenților economici din sectorul agricol din țările est-europene. Articolul prezintă o analiză comparativă a accesului la creditele bancare a agenților economici din sectorul agricol în țările est-europene. În special au fost analizați următorii indicatori: numărul de documente necesare, timpul necesar pentru acordarea creditului, volumul creditului, termenul de acordare a creditului, rata dobânzii, perioada de grătie și mărimea gajului.

**Paladi D., Tatarov P.** Caracteristici fizico-chimice ale gustului produselor de tip gem, confitiuri. În prezentă lucrare, prin analiza fizico-chimică și senzorială a produselor de tip gem, confitiuri, s-a demonstrat corelația directă dintre indicii fizico-chimici SU, pH, Ac și gradul de gust dulce. S-a elaborat o metodă nouă de apreciere a gradului de gust dulce după indicii fizico-chimici a fructelor.

**Rațiu I.G.** Despre Baze de Date Access (Microsoft Office Access 2003). Microsoft Office Access 2003, este un program pentru crearea și administrarea unei baze de date relaționale, care face parte din pachetul de programe Microsoft Office. O bază de date reprezintă o colecție de informații care se referă la un anumit subiect sau scop. Dacă baza de date nu este memorată pe un calculator, urmărirea informațiilor într-o varietate de surse devine dificilă. Într-o bază de date însă, informația se actualizează doar într-un singur loc și apoi este actualizată automat oriunde există în baza de date.

**Palamaciuc L., Carpov S., Scifos A., Ciobanu V.** Optimizarea proceselor de macerare a plantelor medicinale locale în soluții hidro – alcoolice. Au fost studiate procesele optimizării obținerii maceratelor hidro – alcoolice din plante medicinale locale.

**Maciuga A., Radu R., Pîntea V., Stoicev P.** Superluminescența tiogalatului de cadmiu ( $CdGa_2S_4$ ).

În prezentă lucrare sînt expuse rezultatele investigațiilor asupra fenomenului de superluminescență înregistrat în  $CdGa_2S_4$ . Se propune modelul nivelurilor energetice și tranzițiilor în banda de energii interzise ce asigură fenomenul de superluminescență.

**Cojuhari A., Moraru A.** Impactul migrațiunii economice și remiterilor asupra țărilor gazdă. Analiza migrațiunii economice dezvăluie impactul său asupra țărilor de destinație. Țările cu înalt potențial economic acceptă și stimulează migrațiunea temporară și sunt gata să plătească țărilor terțe pentru o forță de muncă tânără și calificată. Fluxul înalt de remiteri, problemele economice și conflictele sociale reprezintă unele componente ale acestui cost. Totuși nu trebuie subestimat aportul muncii importante la creșterea economică a țării gazdă (echilibrarea deficitului de forță de muncă, competitivitatea mărfurilor și serviciilor, economisirea resurselor bugetare etc.).

**Crucerescu C.** Rezerve de sporire a avantajului competitiv relevante prin prisma sistemului valoric într-un sector vertical integrat. Avantajul concurențial poate fi dobândit prin două metode: analiza minuțioasă a lanțului valoric al companiei și asigurarea unei exercitări mai bune a activităților principale și auxiliare față de concurenți; analiza minuțioasă a sistemului valoric și perfecționarea mecanismului de realizare a legăturilor dintre activitățile ce compun lanțul valoric al companiei analizate cu lanțurile valorice ale companiilor cu care se află în relații de afaceri în aval și în amonte. Implementarea strategiilor de integrare verticală favorizează mult obținerea avantajului competitiv prin a doua metodă.

**Cârstea C.** Controlul proiectelor în managementul sistemelor informative. Pentru majoritatea organizațiilor, informatica și tehnologia care sustine sistemul informational reprezintă unul din cele mai importante obiective. Sistemele informaticе sunt indispensabile pentru organizațiile economice pentru transmiterea informațiilor în rețele de tip client-server. Multe organizații recunosc beneficiile pe care le aduce implementarea unui sistem informatic. Totuși organizații de succes înțeleg și administrează risurile implementării de noi tehnologii. De aceea este foarte important ca managerii să dispună de instrumentele necesare pentru evaluarea riscurilor și realizarea unui control adecvat.

**Samoilenco T., Sverdlic V.** Evaluarea managementului în domeniul aviației civile din Republica Moldova. În ultimii ani acțiunile Administrației de Stat a Aviației Civile au fost îndreptate spre crearea condițiilor de dezvoltare continuă a ramurii prin elaborarea bazei normative și tehnologice, implementarea și supravegherea respectării standardelor internaționale și naționale de menținere și dezvoltare a siguranței zborurilor, măsurilor de consolidare a securității lor etc. În articol sunt prezentate principalele acțiuni întreprinse de Administrația de Stat a Aviației Civile

## ABSTRACT

**Dorogan V., Todos P. Between past and present: problems of university education in Republic of Moldova.** In the work it is presented a study concerning the existent university educational system in Republic of Moldova and European Union through the concept prism of the Bologna Process, in order to form a unique educational area. A special attention is paid to the according measures of national post-graduate training to the Bologna Process objectives, which stipulate that post-graduate study consists the third cycle of university training.

**Dimitrachi N. S., Balanici M., Zubarev A. Choosing of frequency of a measuring signal.** In the given work there is shown the condition of microwires pooling in a glass isolation pooled of fused metal in pendant condition. There is shown the necessity of measuring of the microwire conductor resistance during the whole pooling process; there is also shown that the frequency of the measuring signal, used in well-known measuring methods of named parameters, is choused casually, that's why in this work, for the first time there is proved the right method of choosing the signal frequency for any parameters of the pooled microwire.

**Mareş Gh. Study regarding the carbide inserts performances with PVD-coated and CVD-coated use at the metal cutting.** In the paper the author presents the performance of inserts coats with PVD or CVD modern processing. To make a comparative study between PVD and CVD processing regarding at the behaviour in the cutting process of coating inserts by this process. Also, to make the estimations regarding at coating inserts with multiple layers by titanium carbide (TiC), titanium nitride (TiN), and aluminium oxide ( $\text{Al}_2\text{O}_3$ ).

**Guțuleac E. Performance modeling of computing processes with generalized stochastic Petri.** In paper we present a generalized Markovian Petri nets models and they performance evaluation of memory - processor computing processes. Also, we consider some aspects to build of nonmarkovian Petri nets models with phase type distributions.

**Zubrilina Ya., Lupaşcu T., Şamis E. New effective technologies of production of building materials and articles.** The work includes the summary data of new technologies of building materials and articles on basis of mineral bindings. The methods are tested in manufacturing environments on gypsum and gypsum-port land cement-active mineral admixtures binder.

**Goldman A., Fishman G., Toporet V., Rashcovoi A. Investigating macropores and cracks in structural lightweight concrete** Structural lightweight concrete named GFC (lightweight high strength concrete), has been developed as result of cooperation between the TUM and the Department of Civil Engineering in Ariel. Lightweight concrete usually incorporates conventional cementitious matrix and artificial lightweight aggregates,

thus providing reduced bulk unit weight, sufficient strength and improved thermal resistance. The GFC represents another concept: it is made by incorporating lightweight polymer macrofiller into High Performance Concrete, which serves as the matrix. The bulk unit weight of the GFC, as it has been obtained by now, is 2000-1600 kg/m<sup>3</sup>, while the 28 days compressive strength has been 60-30 MPa.

**Tonu V., Tuleanu C., Cazacu I. To the question about influence of pulsation of gas stream on exactness of measuring of gas volumes.** In this work is investigating the influence of non-stationary pulsating stream of gas in the complex gas transition system to work of measuring complexes of border-line gas measuring stations functioning by means of pressure differential devices inserted in circular cross-section conduits running full, and methods of smoothing out of amplitude of pulsation.

**Bîrcă M., Izman M. The Influence of Contract Enrolled Students Numbers on Employers' Salary.** The article tackles the problem of correlation between the number of students who entered the University on the basis of contract and the value of extra payment that is defined as a function of four variables. The value of extra payment can be reduced to a function of two variables if two relative dimensions are introduced. The behaviour of extra payment is analysed for definite values of arguments. The results are displayed in tables and illustrated in diagrams.

**Tutunaru, I. Studies of the assortment of garment products for children and its development directions.** The work includes results of the study of assortment of garment products for children and determines its development directions taking into consideration the problems of assuring the quality of products for children. A detailed classification scheme of functions of garments for children has been elaborated and has been defined a class of functions specific exclusively for this group of wearers – the educational one. In the result of investigations has been identified the need for a new approach in the design of products for children – design of garments with flexible structure. Also have been determined the influencing factors.

**Iu. Dohmilă, N. Lupuşor, E. Dohmilă. The influence of the performance qualities of the sandwich panels upon the operating costs.** The power saving represents a major actual objective worldwide, including the Republic of Moldova, that has not its own energy resources. The paper presents some possible solutions of the matter concerning the elimination of heat waste out of buildings by using materials with performance qualities. It is represented the results of a detailed documentary study over the examined problem and the tendencies in the field of thermal protection insurance of the buildings. It is represented the results of calculation for determining the necessary thickness of wall out of sandwich panels with polyurethane and silicate cotton filling, as well as the initial and ulterior costs.

**Gheorghita E., Guțuleac L., Postolachi I., Korolevski B.** The influence of temperature and magnetic field on modifications of energy spectra of charge carriers in  $Hg_{1-x}Cd_xTe$  alloys with narrow gap. In the present work is analyzed the influence of the magnetic field and temperature on modifications of the energy spectra of charge carriers in  $Hg_{1-x}Cd_xTe$  alloys with narrow gap. It was proved that the aspect of absorption spectra is established by the optical transitions, and the dominant role in this case belongs to the optical direct transitions. The energy spectra are modified by temperature: if temperature decreases then the fundamental absorption spectra for  $x < 0,5$  are unusually removed in domain of small energies, and for  $x > 0,5$  the fundamental absorption spectra are usually removed in domain of great energies. At  $T=4,2K$  temperature the absorption spectra is removed in domain of great energies.

**Cuhal R.** Analysis of possibilities to access banking loans for the agricultural sector economic agents from east-european countries. The article presents a comparative analysis of the access to banking loans for the agricultural sector economic agents from east-european countries. Especially there were analyzed the following indicators: number of necessary documents, time necessary to receive the loan, the amount of the loan, period for granting a loan, interest rate and pledge value.

**Paladi D., Tatarov P.** Physico-chemical characteristics of the jam, confiture type products' taste. In the paper it was demonstrated the direct correlation between the physico-chemical indexes SU, pH, Ac and the sweet taste degree by using the physico-chemical and sensorial analysis of the jam, confiture type products. It was elaborated a new method of appreciating the sweet taste degree in function of physico-chemical indexes of the fruits.

**Rațiu I.G.** About Access Databases (Microsoft Office Access 2003). Microsoft Office Access 2003 is a program for creating and administrating of a relational data base, which comes along with Microsoft Office package. A data base represents a collection of information which is related to a specific subject or purpose. If the data base is not memorized on the computer, the following of the information within a large number of sources becomes difficult. Still, within a data base, the information is refreshed in only one place and then it's refreshed in every place it exists within the data base.

**Palamarcic L., Carpov S., Sclifos A., Ciobanu V.** The optimisation of maceration processes of the medicinal autochtones plants in the hydro-alcohol solutions. The optimisation process of obtaining the medicinal autochtones plants hydro – alcohol macerations has been studied.

**Maciuga A., Radu R., Pîntea V., Stoicev P.** The superlightness  $CdGa_2S_4$ . In this work are the results of investigations on the phenomenon of unregistered

superlightness in  $CdGa_2S_4$ . On suggests the model of energetic levels and transitions in warned energies badness that assure superlightness phenomena.

**Cojuhari A., Moraru A.** The impact of economic migration and remittances on destination countries. A review of the economic migration reveals its impact on destination countries. Countries with high economic potential accept and stimulate temporary migration and are ready to pay third countries for a young, skilled labour force. The high flow of remittances, economic problems and social conflicts are parts of this price. However, there is a significant contribution of imported labour on economic growth of destination countries (e.g. balancing the labour force deficit, the competitively of goods and services, saving of budgetary resources).

**Crucerescu C.** The growth of reserves of the competitive advantage pointed out through the values system into an integrate vertical sector. The competitive advantage can be achieved by 2 methods: the detailed analysis of the company value chain and the assurance of a better exercise of the main and auxiliary activities in accordance with the competitors; the detailed analysis of the value system of the sector and the improvement the manner to realize the relations between the activities that compose the value chain of the analyzed company with value chain of companies which is in upstream and downstream relation. The implementation of the vertical integration strategies essential contribute to obtain the competitive advantage through second method.

**Cârstea C.** Project Controlling In Management Information Systems. For many organisations, information and the technology that supports it represent the organisation's most valuable assets. Truly, information and information systems are pervasive throughout organisations – from the user's platform to local and wide area networks to client servers to mainframe computers. Many organisations recognise the potential benefits that technology can yield. Successful organisations, however, understand and manage the risks associated with implementing new technologies. Thus, management needs to have an appreciation for and a basic understanding of the risks and constraints of IT in order to provide effective direction and adequate controls.

**Samoilenco T., Sverdlic V.** Management evaluation in the field of civil aviation from the Republic of Moldova. During the last years the actions of State Administration of Civil Aviation were been oriented to the creation of continuous development conditions for the branch through the development on normative and technological basis, implementation and control of keeping international and national standards of maintenance and development of flights' secure, consolidation measures for flights' secure etc. The article describes the main actions taken by the State Administration of Civil Aviation.

## SOMMAIRE

**Dorogan V., Todos P.** Entre le passé et le futur: problèmes de l'éducation universitaire en République de Moldova. Dans le présent ouvrage est présentée une étude concernant le système éducationnel universitaire existant en République de Moldova et en Union Européenne à travers le prisme du concept du Procès Bologna pour la formation d'un espace éducationnel unique. Une attention particulière est accordée aux mesures de raccordement de la formation doctorale nationale aux prévisions du Procès Bologna d'après lesquelles le doctorat constitue le troisième cycle du système éducationnel universitaire.

**Dimitrachi N. S., Balanici M., Zubarev A.** Le choix de la fréquence du signal mesurant. Dans l'ouvrage (épreuve écrite) on montre la spécification du coulage des microfils dans la couche isolante du verre fonte d'un métal fondu en état de suspens. On montre que la fréquence du signal mesuré, utilisé dans les méthodes connues dans le mesurage du paramètre nommé, est choisie occasionnellement (fortuitement); c'est pourquoi dans l'épreuve, pour la première fois on démontre la méthode correcte dans le choix de la fréquence du signal pour chaque paramètre du microfil coulé.

**Mareș Gh.** Étude sur les performances des carbures métalliques recouvertes par des processus DPV (Dépôt Physique en Phase Vapeur) et DCV (Dépôt Chimique en Phase Vapeur) utilisés pour l'usinage des métaux. Dans la présente étude, l'auteur présente les performances des plaquettes métalliques recouvertes par des processus modernes DPV et DCV. Il fait une étude de comparaison entre les processus DTV et DCV concernant le comportement pendant l'usinage des plaquettes recouvertes par ces procédés. L'auteur fait aussi des considérations sur les plaquettes recouvertes de couches multiples de carbure de titan (TiC), nitrule de titan (TiN) et oxyde d'aluminium ( $\text{Al}_2\text{O}_3$ ).

**Guțuleac E.** Evaluation de performances des processus de calcul avec réseaux de Petri généralisés stochastique. Cet article présente la modélisation et évaluation de performances des processus de calcul de réseaux avec de Petri généralisés stochastique markoviennes des processus de calcul mémoire - unité centrale. Dans le même contexte ont considéré des aspects de la modélisation des processus de calcul nonmarkoviennes avec distribution type phases.

**Zubrilina Ya., Lupascu T., Samis E.** Les nouvelles technologies des matériaux et de produits de construction. Le travail inclut la description des nouvelles technologies des matériaux et des produits de construction. Les méthodes de production en gypse et gypse-ciment astringent pouzzolane.

**Goldman A., Fishman G., Toporet V., Rashcovoi A.** Investigations des macroporosités et fissures dans le béton de force léger. Le béton léger structurel apple haut béton de force léger, a été développé comme le résultat de coopération entre TUM et le Département de

l'Ingénierie Civile en Ariel. Le béton léger incorpore d'habitude des ensembles légers matriciels conventionnels de béton et artificiels, en fournissant ainsi le poids d'unité en gros réduit, la force suffisante et la résistance thermale améliorée. Le haut béton de force léger représente un autre concept, est fait en incorporant le macro entonnoir de polymère léger dans le Haut Béton de Performance, qui sert de la matrice. Le poids d'unité en gros de haut béton de force léger, comme il a été obtenu à ce moment-là, est 2000-1600 kg/m<sup>3</sup>, pendant que les 28 jours la force de compresseur a été 60-30 MPa.

**Tonu V., Tuleanu C., Cazacu I.** Vers la question sur l'influence de la pulsation du flux du gaz pour l'exactitude de la mesure des volumes du gaz. Dans le travail on étudie l'influence du flux non stationnaire battant du gaz à complexe au système pour le travail des ensembles de mesure gazométrique les stations, le fonctionnement de qui est fondé sur le principe de la différence variable, et les méthodes de l'effacement de l'amplitude de la pulsation.

**Bîrcă M., Izman M.** L'influence du nombre d'étudiants immatriculés par contrat sur le salarie des employés. L'article traite du problème de la corrélation entre le nombre d'étudiants immatriculés par contrat et la valeur du supplément salarial qui est défini comme une fonction de quatre variables. La valeur du supplément peut être réduite à une fonction de deux variables si l'on introduit deux dimensions relatives. On analyse le comportement du supplément salarial pour des valeurs concrètes des arguments. Les résultats sont présentés dans les tableaux et illustrés graphiquement.

**Tutunaru, I.** L'étude de l'assortiment de produits vestimentaires pour les enfants et les directions de développement de celui-ci. Le travail représente les résultats de l'étude de l'assortiment de produits de vêtement pour les enfants et établit les directions de développement de celui-ci dans le contexte des problèmes d'assurance de la qualité des produits pour les enfants. On a élaboré le schéma de classification particulierisé pour le vêtement pour les enfants et le schéma hiérarchique de classification de fonctions des produits de vêtement pour les enfants, comme résultat on a défini une classe de fonctions spécifique seulement pour ce groupe de porteurs - celle éducationnelle. On a identifié la nécessité d'une nouvelle approche dans la conception des produits vestimentaires pour les enfants et on a établi les facteurs de l'influence.

**Iu. Dohmilă, N. Lupușor, E. Dohmilă.** L'influence des qualités performantes des panneaux sandwich sur les frais d'exploitation. L'économie d'énergie constitue un objectif actuel majeur dans tout le monde, y compris la République de Moldova, laquelle n'a pas de ressources énergétiques propres. L'ouvrage présente certaines solutions possibles du problème concernant l'élimination des dépenses inutiles de la chaleur des bâtiments utilisant des matériaux à propriétés performantes. Dans l'étude sont présentés les résultats du calcul pour la détermination de l'épaisseur nécessaire du mur de

panneaux sandwich avec de bourrage de polyuréthane et roclidean, ainsi que les dépenses initiales et ultérieures.

**Gheorghita E., Guțuleac L., Postolachi I., Korolevski B.** **Influence de température et du champ magnétique sur la modification du spectre énergétique de porteurs des charge dans les alliages  $Hg_{1-x}Cd_xTe$  avec la largeur étroite de la bande interdite.** Dans l'article on analize l'influence de température (dans l'intervalle  $4,2\div300K$ ) et du champ magnétique (jusqu'à  $6T$ ) sur la modification du spectre énergétique de porteurs de charge dans les alliages  $Hg_{1-x}Cd_xTe$  ( $0,19 \leq x \leq 0,40$ ). On a démontré que le rôle principale dans les transition optiques, qui détermine la forme du spectre d'absorption, appartient à la transition optiques directe. Avec la diminution de la température le spectre d'absorption fondamentale pour  $x < 0,5$  ce déplace non habituellement dans le domaine faibles énergie, tandis que pour  $x > 0,5$  le spectre d'absorption fondamentale se déplace comme d'habitude dans le domaine de grandes énergies.

**Cuhal R.** **La recherche des possibilités d'accès aux crédits bancaires des agents économiques du secteur agricole dans les pays est-européenne.** L'article présente une analyse comparatif d'accès aux crédits bancaires des agents économiques du secteur agricole dans les pays est-européenne. En spécial ont été analyser les indicateurs suivantes: le nombre des documents nécessaire pour octroyer un crédits bancaire, le temps nécessaire pour accorder un crédit d'une banque aux agents économiques, le volume maximale du crédits, le taux et le montant des garanties.

**Paladi D., Tatarov P.** **Caractéristiques physico-chimiques du goût des produits de type marmelade, confiture.** Dans le présent travail, par l'analyse physico-chimique et sensorielle des produits de type marmelade, confiture, on a démontré la corrélation directe entre les indices physico-chimiques SU, pH, Ac et le degré de goût doux. On a élaboré une nouvelle méthode d'appréciation du degré de goût doux en fonction des indices physico-chimique des fruits.

**Ratiu I.G.** **Sur Bases de Dates Access ((Microsoft Office Access 2003).** Microsoft Office Access 2003 constitue un programme pour la création et l'administration d'un base de dates relationnelles, faisant partie d'un ensemble de programmes Microsoft Office. Un base de dates représente un série d'informations qui se rapporte à un certain sujet ou but. Si la base de dates n'est pas mémorisée sur un ordinateur, suivre les informations provenues d'une variété de sources c'est une chose difficile à faire. Mais, dans une base de dates, l'information est actualisé uniquement dans une seule place et puis elle est actualisée automatiquement.

**Palamarcu L., Carpop S., Scifos A., Ciobanu V.** **Le processus d'optimisation des macérâtes hydro-alcooliques des plantes médicinales locales.** On a étudie les processus d'optimisation de l'obtention des macérâtes hydro – alcooliques des plantes médicinales locales.

**Maciuga A., Radu R., Pîntea V., Stoicev P.** **La superluminescence de  $Cd Ga_2 S_4$ .** Dans ce travail on a

expose les résultats des investigations sur le phénomène de superluminescence enregistre en  $Cd Ga_2 S_4$ . On propose le modèle des niveaux énergétiques et des transitions dans la bande des énergies interdites qui assurent le phénomène de superluminescence.

**Cojuhari A., Moraru A.** **L'impact de la migration économique et transferts sur les pays de destination.** L'analyse de la migration économique montre l'importance de son impact sur les pays de destination. Les pays avec un grand potentiel économique acceptent et stimulent la migration temporaire et sont déterminés de payer pour une main-d'œuvre jeune et qualifiée. Le flux haut de transferts, les problèmes économiques et conflits sociaux sont de components de ce coût. Toutefois, il ne faut pas sous-estimer le apport de travail importé au développement économique du pays de destination (l'équilibration du déficit de main-d'œuvre, la compétitivité des produits et des services, l'économie des ressources budgétaire etc.).

**Crucerescu C.** **Les réserves évolutives d'avantages compétitifs relevés par l'optique du système valorique dans un secteur verticalement intégré.** L'avantage concurrentiel peut être obtenu par deux méthodes : l'analyse détaillé de la chaîne des valeurs de la compagnie et l'assurance d'une pratique meilleure des activités principales et secondaires face au concurrent; l'analyse en détail du système de valeur et la perfection du mécanisme de réalisation des liaisons entre les activités qui composent la chaîne valorique de la compagnie analysée avec les liens valoriques des compagnies dont les liens prévisionnels sont en aval et en amont. L'intégration des stratégies de base et verticale favorise énormément l'obtention d'avantages compétitifs

**Cărstea C.** **Contrôle De Projet Dans Systèmes Informatiques D'administration.** Pour beaucoup d'organisations, les informations et la technologie qui le soutient représentent les capitaux les plus de valeur de l'organisation. Vraiment, les informations et les systèmes informatiques sont envahissants partout dans les organisations – de la plate-forme de l'utilisateur à local et des réseaux étendus aux serveurs de client aux ordinateurs de processeur central. Beaucoup d'organisations reconnaissent les avantages potentiels que la technologie peut produire. Les organisations réussies, pourtant, comprennent et dirigent les risques associés au fait d'exécuter de nouvelles technologies..

**Samoilenco T., Sverdlic V.** **L'évaluation du management dans le domaine d'aviation civile de la République de Moldavie.** Pendant les derniers année les action de l'Administration d'Etat de l'Aviation Civil sont orientée a la création des conditions pour le développement permanent du secteur par l'élaboration de la base normative et technologique, l'implémentation et le poursuit des standards internationaux et nationaux de maintenance et de développement de la sécurité des vols, des mesures de consolidations de la sécurité du vols, etc. Dans l'article sont présentées les actions effectuées par l'Administration d'Etat de l'Aviation Civil

## .РЕЗЮМЕ

**Дороган В., Тодос П.** Между прошлым и будущим: проблемы университетского образования в Республике Молдова. В работе представлен анализ системы университетского образования Р.Молдова и Европейского Союза в свете концепций Болонского Соглашения, с целью создания единого образовательного пространства. Особое внимание уделено мерам необходимым для согласования национальной системы обучения в докторантуре с европейской, согласно которой, докторантуря является третьим циклом университетского образования.

**Димитраки Н.С., Баланич М., Зубарев А.** Выбор частоты измеряющего сигнала. В данной работе показывается своеобразность литья микропроводов в стеклянной оболочке литьих из расплавленного металла в подвесном состоянии. Показывается потребность измерения сопротивления микропроводного проводника во всем литьевом процессе; показывается что частота измеряющего сигнала используемого в известных измеряющих методах данного параметра, выбран случайно, поэтому в работе впервые подтверждается правильный метод выбора частоты сигнала для любых параметров литого микропровода.

**Мареш Г.** Исследование характеристик металлических пластинок покрытых методами PVD и CVD, используемых при резании металлов. В работе автор представляет характеристики металлических пластинок покрытых современными методами PVD или CVD. Делается сравнительный анализ между методами PVD и CVD относительно поведения пластинок покрытых этими методами при резании. Также делаются оценки пластинок с многослойными покрытиями из карбида титана (TiC), нитрида титана (TiN) и окси алюминия ( $\text{Al}_2\text{O}_3$ )..

**Guțuleac E.** Оценка эффективности вычислительных процессов обобщенными стохастическими сетями Петри. В работе представлены модели и оценки эффективности вычислительных процессов памяти-процессора в виде обобщенных марковских сетей Петри. В том же контексте рассмотрены аспекты построения такого же типа немарковских моделей с фазовым распределением длительности их обработки.

**Зубрилина Я., Лупашку Т., Шамис Е.** Новые эффективные технологии производства строительных материалов и изделий. Работа включает описание новых технологий строительных материалов и изделий на основе минеральных вяжущих. Методы опробованы в производстве на гипсе и гипсоцементно-пуццолановых вяжущих.

**Гольдман А., Фишиман Г., Топорец В., Рацковой А.** Исследование макропористости и трещин в легком конструктивном высокопрочном бетоне. Легкий конструктивный высокопрочный бетон был получен в результате совместной работы исследователей Технического Университета Молдовы и Департамента Гражданского Строительства Ариэля, Израиль. Легкий бетон представляет собой, как правило, матричные агрегаты, формирующие тело бетона на основе легких заполнителей, что обеспечивает уменьшение объемного веса и увеличение теплоизоляционных

характеристик бетона. Создание легкого высокопрочного конструкционного бетона основано на совершенно другом принципе, который заключается в том, что в матрицу бетона вводится полимерный макронаполнитель. Объемный вес такого бетона составляет 2000-1600 кг/м<sup>3</sup>, при прочности на сжатие в возрасте 28 суток - 60-30 МПа.

**Тону В., Цуляну К., Казаку И.** К вопросу о влиянии пульсации потока газа на точность измерения объемов газа. В работе исследуется влияние нестационарного пульсирующего потока газа в сложной газотранспортной системе на работу измерительных комплексов приграничных газоизмерительных станций, функционирование которых основано на принципе переменного перепада, и методы сглаживания амплитуды пульсации.

**Быркэ М., Изман М.** Влияние числа студентов зачисленных по контракту на зарплату сотрудников. Рассматривается задача о зависимости между числом студентов зачисленных по контракту и дополнительного оклада. Дополнительный оклад определен как функция четырех переменных. С помощью двух относительных величин, значение дополнительного оклада сведено к функции двух переменных. Выполнен анализ поведения функции для конкретных значений аргументов. Результаты даны в табличной форме и представлены графически.

**Тутунару, И.** Изучение ассортимента детской одежды и возможности его расширения. Работа включает результаты исследования ассортимента детской одежды и устанавливает направления его расширения в рамках проблем обеспечения качества детских изделий. Были разработаны схема классификации детской одежды и иерархическая схема классификации функций детских изделий, в результате был выделен класс функций характерных лишь для этой группы потребителей – воспитательная функция. В результате исследования была установлена необходимость нового подхода к процессу проектирования детской одежды – проектирование детских изделий с переменчивой структурой и были установлены факторы влияния.

**Дохмилэ Ю., Лупушор Н., Дохмилэ Е.** Влияние усовершенствования качества панелей «сэндвич» на эксплуатационные расходы. Экономия энергии в настоящее время является актуальной целью во всем мире, в том числе для Республики Молдова, у которой нет собственных энергетических ресурсов. В работе представлены некоторые возможные решения проблемы устранения потерь тепла в строительстве применения материалов с усовершенствованными качествами. Также представлено обширное исследование в области предотвращения потери энергии. В работе представлены результаты расчета необходимой толщины панели «сэндвич» с заполнением из полиуретана и минеральной ваты, а также первоначальная и эксплуатационная стоимость.

**Георгиэ Е., Гуцуляк Л., Постолаки И., Королевский Б.** Влияние температуры и магнитного поля на перестройку энергетического спектра носителей заряда в сплавах  $Hg_{1-x}Cd_xTe$  с

**узкой энергетической запрещенной зоной.** В работе обсуждается влияние температуры (температурный диапазон  $4,2\text{--}300K$ ) и магнитного поля (до  $6T$ ) на перестройку энергетического спектра носителей заряда в сплавах  $Hg_{1-x}Cd_xTe$  ( $0,19 \leq x \leq 0,40$ ). Показано, что основной вклад в оптических переходах выделяемых в спектрах поглощения, вносят прямые оптические переходы. Край фундаментальной полосы поглощения для сплавов с  $x < 0,5$  с понижением температуры смещается необычно в длинноволновую область спектра, а для сплавов с  $x > 0,5$  край смещается с понижением температуры в коротковолновую область спектра. Магнитное поле смещает спектр поглощения в область больших энергий.

---

**Кухал Р. Исследование доступности банковских кредитов экономическим агентам аграрного сектора в странах восточной Европы.** Статья представляет собой сравнительный анализ доступности банковских кредитов экономическим агентам аграрного сектора в странах восточной Европы. В особенности были проанализированы следующие показатели: количество необходимых документов, время необходимое для выдачи кредита, сумма кредита, сроки предоставления кредита, процентная ставка по кредиту, величина льготного периода и размер залога.

---

**Палади Д.б Татаров П. Физико-химические характеристики вкуса продуктов типа джема, конфитюр.** В настоящей работе, анализом физико-химическим и сензориальным продуктов типа джема, конфитюр, доказано прямая взаимосвязь между физико-химическими показателями и вкусовой степенью сладости. Выдвинут новый метод определения вкусовой степени сладости по физико-химическим показателям фруктов.

---

**Рациу И.Г. О Базах Данных Access (Microsoft Office Access 2003).** Microsoft Office Access 2003 это программа для создания и администрирования базы относительных данных, которые входят в пакет программ Microsoft Office. База данных является коллекцией информаций, которые относятся к определенному субъекту или цели. Если база данных не записывается на компьютере, сложно следить за многообразными источниками. В базе данных информация обновляется только в одном месте и затем актуализируется автоматически везде где существует в базе данных.

---

**Паламарчук Л., Карпов С., Склифос А., Чебану В. Оптимизация получения водно – спиртовых настоев из местных медицинских растений.** В данной работе были изучены процессы оптимизации получения водно – спиртовых настоев из местного растительного сырья.

---

**Мачюга А.. Раду Р., Пынтя В., Стойчев П. Сверхлюминесценция в тиогалате кадмия ( $CdGa_2S_4$ ).** В данной работе представлены результаты исследования сверхлюминесценции в  $CdGa_2S_4$ , проявляющейся при особых условиях возбуждения. Предлагается модель энергетических уровней и переходов в запрещенной зоне, обуславливающие это явление.

**Кожухарь А. Морару А. Влияние экономической миграции и денежных переводов на принимающие страны.** Анализ экономической миграции показывает его влияние на принимающие страны. Страны с большим экономическим потенциалом допускают и поощряют временную миграцию и готовы заплатить третьим странам за молодых и квалифицированных рабочих. Большие потоки денежных переводов, экономические проблемы и социальные конфликты являются составляющими этой цены. Однако не следует недооценивать влияние трудовых мигрантов на экономический рост принимающих стран (сокращение дефицита трудовых ресурсов, конкурентоспособность товаров и услуг, экономия бюджетных ресурсов и др.).

---

**Кручереску К. Резервы роста конкурентного преимущества, выявленные при анализе системы ценностей в вертикально интегрированном секторе.** Конкурентное преимущество может быть достигнуто двумя методами: тщательный анализ цепи ценностей предприятия и обеспечение лучшего выполнения основных и вспомогательных действий по сравнению с конкурентами; анализ системы ценностей и совершенствование механизма осуществления связей между деятельностями, которые составляют цепь ценностей изучаемого предприятия и цепью ценностей предприятий, с которыми оно имеет деловые отношения. Применение стратегий вертикальной интеграции во многом благоприятствует получение конкурентного преимущества путём второго метода.

---

**Кырстя К. Управление проекта в системы информации управления.** Для многих организаций, информация и технология, которая поддерживает это, представляют самые ценные активы организации. Действительно, информационные и информационные системы являются распространяющимися всюду по организациям – от платформы пользователя до местных и глобальных сетей к клиент-серверам на компьютеры универсальной ЭВМ. Много организаций признают потенциальные льготы, которые технология может выдать. Успешные организации, однако, понимают и управляют рисками, связанными с осуществлением новых технологий. Таким образом, управление должно иметь оценку для и основное понимание рисков и ограничений ИТ, чтобы обеспечить эффективное направление и адекватные средства управления.

---

**Самойленко Т., Свердлик В. Оценка менеджмента в области гражданской авиации Республики Молдова.** В последние годы действия Государственной Администрации Гражданской Авиации были направлены на создание условий постоянного развития отрасли посредством разработки нормативной и технологической базы, внедрения и наблюдения за соблюдением международных и национальных стандартов по поддержанию и развитию безопасности полетов, мер по консолидации безопасности полетов и т.д.. В статье представлены основные действия, предпринятые Государственной Администрацией Гражданской Авиации.