



MERIDIAN

ENGINEERING

3

2010

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





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

MERIDIAN INGINERESC

Publicație tehnico-științifică și aplicativă fondată la

9 februarie 1995

**3
2010**

ISSN 1683-853X

EDITURA U.T.M.

CUPRINS

<i>Bolun I., Coșuleanu I.</i>	<i>Evaluarea îndeplinirii sarcinilor Strategiei eMoldova 2005.....</i>	<i>11</i>
<i>Musteață G., Gherciu L, Bîșca V.</i>	<i>Modificarea complexului polifenolic al vinurilor roze la păstrarea lor.....</i>	<i>16</i>
<i>Cojuhari I.</i>	<i>Acordarea reguletoarelor tipizate în sisteme de reglare în cascadă la modele de obiecte cu inerție de ordinul trei și timp mort.....</i>	<i>20</i>
<i>Onofraș L., Todiraș V., Prisacari S.</i>	<i>Cercetari privind capacitatea de colonizare a solului și plantei de soia de către unele microorganisme de rizosferă.....</i>	<i>25</i>
<i>Luca N.</i>	<i>Evaluarea situației economice în întreprinderile din alimentația publică din Republica Moldova.....</i>	<i>30</i>
<i>Guțu M.</i>	<i>Modelarea numerică a interacțiunii dintre fluxul de aer și pala aerodinamică din materiale compozite.....</i>	<i>34</i>
<i>Crudu R.</i>	<i>Dotarea cu winglet a palelor microhidrocentralelor de flux, cu ax vertical, întru majorarea eficienței de conversie a energiei cinetice a apei.....</i>	<i>37</i>
<i>Mazilu G.</i>	<i>Rolul, tipologia și componentele principale ale Fondurilor Europene.....</i>	<i>41</i>
<i>Zarișneac N.</i>	<i>Conceptele și elementele managementului costurilor materialelor de construcții.....</i>	<i>46</i>
<i>Duhlicher A.</i>	<i>Industria de panificație – locul, rolul și utilitatea ei în viața social-economică a comunității.....</i>	<i>50</i>
<i>Musteață G., Musteață-Gherciu L., Bălănuță A., Colun C., Popov V., Căldare C.</i>	<i>Evidențierea relației dintre originea lemnului de stejar și complexul polifenolic al vinului roșu.....</i>	<i>59</i>
<i>Știroi V.</i>	<i>Proiectarea procedurilor manageriale în gestionarea întreprinderilor viticole.....</i>	<i>62</i>
<i>Mazilu O.</i>	<i>Anvelopele și esența tehnico-economică – elementul de baza în asigurarea transporturilor.....</i>	<i>65</i>
<i>Lupan O.</i>	<i>Fabricarea structurilor LED în bază de rețele de nanobaghetă de ZnO depuse pe p-GaN prin metoda hidrotermică.....</i>	<i>68</i>
<i>Capcanari T.</i>	<i>Cercetări privind influența conținutului de polifenoli asupra activității antioxidante a extractelor uleioase din plante aromatice.....</i>	<i>74</i>
<i>Lozovanu C.</i> <i>Lozovanu E.</i>	<i>Reconsiderarea filosofiei științei – imperativ al filosofiei contemporane.....</i>	<i>81</i>
<i>Vasilos V.</i>	<i>Conjunctura internațională și preliminariile politico-diplomatice ale cedării Basarabiei și nordului Bucovinei (partea I).....</i>	<i>85</i>
<i>Dulgheru V.</i>	<i>Procedee practice de antrenare a capacităților creative.....</i>	<i>96</i>
<i>Manolea Gh.</i>	<i>Personalități de pe meridianele universului științific.....</i>	<i>98</i>

REZUMATE

Bolun I., Coșuleanu I. Evaluarea îndeplinirii sarcinilor Strategiei eMoldova 2005. Este cercetată îndeplinirea Planului de acțiuni pentru realizarea Strategiei naționale de edificare a societății informaționale – „Moldova electronică” 2005. Aparte sunt luate în considerație acțiunile pe termen scurt (până în 2007 inclusiv) și cele pe termen mediu (cu termen de îndeplinire în perioada 2008-2010). Acțiunile îndeplinite au condus la o avansare semnificativă în domeniu. Totodată, un număr mare din sarcini nu numai că nu au fost îndeplinite în termenele definite, dar nici nu au fost încă inițiate.

Musteață G, Gherciu L, Bișca V. Modificarea complexului polifenolic al vinurilor roze la păstrarea lor. Rezultatele experiențelor în care s-a stabilit influența duratei de păstrare asupra complexului polifenolic în vinurile roze obținute prin macerare de scurtă durată și fermentare-macerare, respectiv cu sulfitare și fără sulfitare, denotă faptul că modificările implică toate categoriile de compuși fenolici cel mai mult fiind atinși antocianii. Datorită reactivității înalte, ei sunt antrenați în reacții diferite care au ca rezultat dispariția formelor monomere și scăderea gradului de ionizare, concomitent formându-se complecși cu nuanțe oranj-brune ceea ce se traduce prin creșterea valorilor nuanței culorii. Administrarea acidului sulfuros în timpul macerării de scurtă durată sau macerare-fermentare are influență pozitivă asupra caracteristicilor cromatice, conferindu-le stabilitate în timpul păstrării vinurilor.

Cojuhari I. Acordarea reguletoarelor tipizate în sisteme de reglare în cascadă la modele de obiecte cu inerție de ordinul trei și timp mort. În lucrare se propune acordarea reguletoarelor tipizate P, PI, PID în sisteme de reglare în cascadă cu două bucle de reglare după metoda gradului maximal de stabilitate, metoda modulului și metoda Ziegler-Nichols. Procesul condus se prezintă prin două subprocese cu inerție și timp mort. În conturul interior se utilizează reguletorul P sau PI, iar în conturul exterior se propun reguletoarele P, PI, PID. Este prezentat exemplul de acordare a reguletoarelor tipizate după metodele respective.

Pentru verificare rezultatelor obținute se prezintă exemplul de simulare pe calculator în pachetul Simulink MATLAB.

Onofraș L., Todiraș V., Prisacari S. Cercetari privind capacitatea de colonizare a solului și plantei de soia de către unele microorganismele de rizosferă. Prin intermediul experiențelor vegetative de laborator și de câmp s-a stabilit capacitatea de colonizare a solului și plantei de soia de către 2 tulpini de bacterii (Ps.sp. BSSg și RRA8) izolate din rizosfera plantei de soia. S-a constatat că ele colonizează diferit solul și sistemul radicular, iar procesul de creștere și dezvoltare depinde direct de gradul de colonizare.

Luca N. Evaluarea situației economice în întreprinderile din alimentația publică din Republica Moldova. Prezenta lucrare este dedicată evaluării situației economice în sectorul alimentației publice din Republica Moldova, precum și identificării problemelor în sectorul respectiv. Astfel, au fost analizați în dinamică volumul de servicii, volumul de investiții în capital fix, numărului de salariați și salariului mediu lunar, precum și indicatorii situației financiare în alimentația publică din Republica Moldova.

Guțu M. Modelarea numerică a interacțiunii dintre fluxul de aer și pala aerodinamică din materiale compozite. Prezenta lucrare pune în evidență utilitatea folosirii programelor de calcul cu elemente finite care permit analiza numerică a diferitor modele construite din diferite materiale. Acest lucru facilitează găsirea rapidă a unei soluții optime privind geometria și rezistența unui corp. După obținerea rezultatelor analizei numerice se poate selecta varianta dorită reieșind din cerințele constructive, care poate fi lansată în producție.

Crudu R. Dotarea cu winglet a palelor microhidrocentralelor de flux, cu ax vertical, întru majorarea eficienței de conversie a energiei cinetice a apei. În prezenta lucrare se argumentează necesitatea categorică de a dota cu winglet palele

hidrodinamice ale microhidrocentralelor de flu, cu ax vertical. Această măsură asigură o funcționalitate eficientă și o creștere semnificativă a eficienței de conversie a energiei apei.

Mazilu G. Rolul, tipologia și componentele principale ale Fondurilor Europene. În acest articol se dezvoltă rolul și scopul fondurilor europene. La fel sunt date tipurile și elementele structurale ale fondurilor europene.

Zarișneac N. Conceptele și elementele managementului costurilor materialelor de construcții. Orice activitate economică, inclusiv și în domeniul construcțiilor, tinde spre obținerea anumitor profituri, însă acestea nu pot fi realizate fără o utilizare eficientă a resurselor productive, fără asigurarea unei utilizări optimale. În articol se prezintă unele aspecte privind managementul costurilor materialelor de construcții.

Duhlicher A. Industria de panificație – locul, rolul și utilitatea ei în viața social-economică a comunității. În acest articol se dezvoltă locul și rolul industriei de panificație în viața social-economică a societății. În acest context este dată o caracteristică a industriei de panificație, ca activitate în cadrul economiei naționale.

Musteață G., Musteață-Gherciu L., Bălănuță A., Colun C., Popov V., Căldare C. Evidențierea relației dintre originea lemnului de stejar și complexul polifenolic al vinului roșu. În lucrarea dată am studiat evoluția complexului polifenolic al vinului roșu Merlot la menținerea lui pe chips-uri de stejar de origine franceză, americană și română. Am constatat că utilizarea chips-urilor românești și a celor franceze permite de a stabili cel mai bine substanțele colorante, iar folosirea chips-urilor americane intensifică aroma.

Știroi V. Proiectarea procedurilor manageriale în gestionarea întreprinderilor viticole. Articolul dat este destinat perfecționării funcțiilor managementului în condițiile crizei financiare globale.

Mazilu O. Anvelopele și esența tehnico-economică – elementul de baza în asigurarea transporturilor. În acest articol se descrie esența tehnico-economică a anvelopelor – ca element de bază în asigurarea transporturilor. Se urmăresc momente eficiente de asigurare a unei utilizări de lungă durată a anvelopelor utile și utilitare.

Lupan O. Fabricarea structurilor LED în bază de rețele de nanobaghetă de ZnO depuse pe p-GaN prin metoda hidrotermică. Aceasta lucrare comunică datele experimentale despre sinteza hidrotermică rapidă a rețelelor de nanobaghetă de ZnO pe substraturi de GaN de tip-p. De asemenea cercetarea detaliată a acestor nanomateriale care indică că structurile de diode luminescente LED în bază de nanobaghetă de ZnO au un potențial destul de convingător pentru a fi utilizate în emisia luminii sau fotodetectoare. Aceste date experimentale deschid oportunități pentru fabricarea nanodispozitivelor multifuncționale.

Capcanari T. Cercetări privind influența conținutului de polifenoli asupra activității antioxidante a extractelor uleioase din plante aromatice. În lucrarea dată au fost cercetate metodologia determinării conținutului total de polifenoli în plante aromatice cu ajutorul reactivului Folin-Ciocalteu, precum și activitatea antioxidantă a extractelor uleioase prin metoda DPPH. Potrivit datelor obținute, s-a stabilit că conținutul total de polifenoli pot avea un efect semnificativ asupra activității antioxidante. Astfel, adăugarea extractelor obținute la produsele alimentare, pot crește în mod semnificativ proprietățile antioxidante și au un impact pozitiv asupra organismului uman.

Lozovanu C., Lozovanu E. Reconsiderarea filosofiei științei – imperativ al filosofiei contemporane. Articolul este consacrat unei problematice actuale din cadrul filosofiei contemporane ce ține de necesitatea reconsiderării filosofiei științei. Se menționează, că problematica dată a reprezentat unul dintre laitmotivele ultimului Congres Mondial de Filosofie. Autorii efectuează o trecere în revistă a celor mai importante idei cu privire la filosofia științei, expuse la congres de către filosoful italian Evandro Agazzi, considerat unul dintre cei mai profunzi gânditori contemporani.

ABSTRACT

Bolun I., Coşuleanu I. Evaluation of the fulfilment of eMoldova 2005 Strategy's actions.

Fulfilment of the Action Plan for accomplishment of the National Strategy for the building of information society – „Electronic Moldova” 2005 is assessed. Actions on short (by 2007 year) and mid (by 2008-2010 years) terms are considered apart. Fulfilled actions have resulted with a significant advancement in the domain. Nevertheless, a large number of actions not only weren't accomplished in defined terms, but were not initiated at all.

Musteață G., Gherciu L, Bîșca V. The modification of polyphenols compounds to the rosé wines preservation.

The experience results that it was established influence of storage duration on polyphenols compounds in rosé wines obtained by short maceration and fermentation-maceration, respectively with sulphitation and without sulphitation, suggests that changes involve all types of phenols compounds and the most touched was anthocyanins. Indebted high reactivity, they are engaged in different reactions that it has as result the disappearance of monomer forms and lowering the degree of ionization, while forming the complex with orange-brown shades which translates into increasing hue values. The sulphuric acid administration during short maceration and fermentation-maceration, it has positive influence on chromatic characteristics, imposing their stability during storage of wines.

Cojuhari I. Tuning controllers tuning controllers to the model object with inertia third order and time delay in the cascade control system.

A tuning algorithm of linear controllers p , pi , pid in multiple-loop feedback control systems is proposed in this paper. The control objects consist from two subprocesses, which are described by dynamical models with inertia (third order) and time delay. the tuning algorithms of linear controllers in internal and external contour are tuning in conformity with the maximal stability degree method, ziegler-nichols method and modulus method. in the internal contour are used controllers p and pi , in the external contour are used controllers p , pi , pid . There are using the iterative procedure, for

determinate the optimal tuning parameters of controllers p , pi , pid . the procedure is used to solve a particular example of tuning controllers p , pi , pid in multiple-loop feedback control systems using Simulink Matlab.

Onofraș L., Todiraș V., Prisacari S. The research on soil and soybean plants, colonization ability by rhizosphere certain microorganisms.

Through laboratory and field experiments it is established the capacity of the soil and soybean plant colonization by two strains of bacteria (Ps.sp. BŞSg and RRA8) rizosphere isolated from soybean. It is found, that they differently colonize the soil and root system, the plants growth and development are located in direct dependence from the colonization degree.

Luca N. The Evaluation of the economical situation within Public Food Enterprises from Republic of Moldova.

This paper is dedicated to evaluating the economical situation within the public food sector, as well as to identifying the challenges within this area. Thereby, we have analyzed in dynamics the volumes of services, the volumes of investments within the fixed capital, the number of employees and their average monthly salary, as well as the indicators of the financial situation within the Moldovan public food sector.

Guțu M. Numerical modelling of interaction between the airflow and aerodynamic blade made of composite materials.

This paper highlights the usefulness of computer programs that allow finite element numerical analysis of various models constructed from different materials. This facilitates the rapid discovery of optimal solutions on the geometry and strength of body. After numerical analysis can be selected the desired result based on the structural requirements which can be launched in production.

Crudu R. Equipping with winglets the blades of stream micro-hydropowers, with vertical shaft, to improve the conversion efficiency of water kinetic energy. In this paper is argued the

necessity to equip with winglets the hydrodynamic blades of stream micro-hydropowers, with vertical shaft, as this ensures its effective functionality and a significant performance boost.

Mazilu G. Role, types and principal components of the European Funds. This paper reveals the role and purpose of European funds. In addition, disclosed the types and structural elements of the European funds.

Zarişneac N. Concepts and elements of construction's materials cost management. Any economic activity, including in construction, tend to get some profits, but they can not be achieved without an efficient use of productive resources, without ensuring optimal use. The paper presents some aspects of construction cost management.

Duhlicher A. Bakery industry – place, role and usefulness of social-economic life of the community. This article reveals the role and places the bakery industry in social-economic life of society. In this context, we made characteristic for bakery industry, as the activities of the national economy.

Musteață G., Musteață-Gherciu L., Bălănuță A., Colun C., Popov V., Căldare C. Highlighting the relationship between the origin of oak and polyphenolic complex of red wine. In the present work we studied the evolution of polyphenolic compound of Merlot red wine in addition of French, American and Romanian oak chips. We found that Romanian and French chips use allow to stabilize the best dyes, but American chips use enhances flavour.

Știroi V. The design of management procedures in the management of enterprises wine. This article addresses the issue of improving the functions of management in the context of the global financial crisis.

Mazilu O. Tires of technical and economic essence - the basic element in providing

transport. This article describes the technical and economic essence of tires – as the basic element in providing transport. It is designed to ensure effective moments a long-term use of tires and useful tools.

Lupan O. Fabrication of the ZnO nanorod arrays LED structure grown on p-type GaN by hydrothermal technique. This work reports on rapid hydrothermal synthesis of ZnO nanorod arrays on p-type GaN substrate. Heterostructures have been studied by SEM, XRD, Raman, photoluminescence and electroluminescence techniques. Also, light emission investigations show that obtained ZnO nanorod – based LED structure posses a good potential for device applications and further development. ZnO nanorods could possibly be used as a building unit in light emission or photodetection opening opportunities for the fabrication of multifunctional nanodevices.

Capcanari T. The influence of the total content of polyphenols on the antioxidant activity of extracts of spicy greens. In this paper we studied the method of determining the total content of polyphenols in the spicy green with reagent Folin-Ciocalteu, as well as the antioxidant activity of extracts, which was measured using the DPPH. According to information received, it was determined that the total content of polyphenols may have a significant effect on the antioxidant activity. Thus, these extracts added to foods, can significantly increase their antioxidant properties and thus have a positive impact on the human body.

Lozovanu C., Lozovanu E. Rethinking philosophy of science - imperative of contemporary philosophy. The article is devoted to current issues in contemporary philosophy pertaining to the need to reconsider the philosophy of science. It states that every problem has been one of the leitmotifs of the last World Congress of Philosophy. The authors made a survey of the most important ideas about the philosophy of science, set out in Congress by the Italian philosopher Evandro Agazzi, considered one of the most profound contemporary thinkers.

SOMMAIRE

Bolun I., Coşuleanu I. Evaluation de la réalisation des actions de la Stratégie eMoldova 2005. Il est étudié l'accompli du Plan d'actions pour la réalisation de la Stratégie nationale d'édification de la société informationnelle – „Moldova électronique” 2005. Appart ont été considéré les actions à court terme (jusqu'à 2007 inclusive) et ceux à moyen terme (avec le terme de réalisation dans la période 2008-2010). Les actions accomplies ont abouti à une avancée significative dans le domaine. Néanmoins, un grand nombre des tâches non seulement ne sont pas achevées dans les termes définis, mais n'ont pas été lancé à tous.

Musteață G, Gherciu L, Bîșca V. La modification du complexe polyphénolique des vins rosés lors du conditionnement. Les résultats de l'expérience dans laquelle on a établie l'influence de la durée de conservation sur le complexe polyphénolique des vins rosés obtenus par la courte macération et la fermentation-macération, respectivement, avec et sans sulfitage, montrent que les changements impliquent tous les types de composés phénoliques, en tant que les anthocyanes ont été les plus touchés. Grâce à une réactivité élevée, ils sont impliqués dans différentes réactions qui se traduisent par la perte des formes monomère et en abaissant le degré d'ionisation, tandis que la formation du complexe de tons brun-orange qui se traduit par des niveaux accrus de teinte. L'administration de l'acide sulfurique lors de la macération de courte durée ou macération-fermentation a une influence positive sur les caractéristiques chromatiques, en leur imposant la stabilité pendant le stockage des vins.

Cojuhari I. Mise au point des régulateurs typiques connectés en cascade dans les systèmes dont le modèle de l'objet à commander est considéré comme l'inertie du troisième ordre avec retard. On propose un processus de mise au point des régulateurs P, PI, PID connectés en cascade dans les systèmes à deux boucles de régulation en utilisant la méthode du degré maximale de la stabilité, méthode du module, ainsi que la méthode Ziegler-Nichols. Le processus commandé est présenté par deux sous processus avec l'inertie et un retard. Le contour intérieur contient P ou PI contrôleur et le contour extérieur -

régulateurs P, PI, PID. Pour la vitrification des résultats obtenus on présente l'exemple de simulation sur l'ordinateur du Simulink MATABL.
Onofraș L., Todiraș V., Prisacari S. Recherche relative a la capacité de colonisation de sol et des plantes de soja par certains microorganismes de la rhizosphere. Grâce aux expériences végétatives de laboratoire et de terrain on a établi la capacité de colonisation de sol et des plantes de soja par deux souches de bactéries (Ps.sp. BŞSg et RRA8) isolées de soja. On a constaté qu'elles colonisent d'une manière différente le sol et la système racinaire, mais la croissance et la développement sont in dépendance directe du degré de la colonisation.

Luca N. Evaluation de la situation économique des entreprises d'alimentation publique de la Moldavie. Cet article est dédié à l'analyse d'évaluation de la situation économique dans le secteur de restauration et hôtellerie en Moldavie, et d'identifier les problèmes dans ce secteur. Ont été analysés en dynamique le volume de vente, le volume des investissements en capital fixe, nombre d'employés et le salaire mensuel moyen, ainsi que la situation financière de ce secteur en Moldavie.

Guțu M. La modélisation numérique de l'interaction entre le flux d'air et pale aérodynamique de matériaux composites. Ce document met en évidence l'utilité des programmes informatiques avec éléments finis qui permettent l'analyse numérique des différents modèles construits à partir de différents matériaux. Cela facilite la découverte rapide de solutions optimales sur la géométrie et la résistance du corps. Après les résultats de l'analyse numérique, nous pouvons sélectionner l'option désirée en fonction des exigences structurelles, qui peut être lancé en production.

Crudu R. Équipés avec winglet des palettes de micro centrale hydroélectrique de flux, avec axe vertical, afin d'accroître l'efficacité de conversion de l'énergie cinétique de l'eau. Dans le présent document fait valoir la nécessité de doter avec winglet les palettes de micro centrale hydroélectrique de flux, avec l'axe vertical, car il

assurent une fonctionnalité efficace et amélioration significative des performances.

Mazilu G. Rôle, donnant les principales composantes des fonds. Cet article révèle le rôle et le but du financement européen. Ainsi sont les types de données et des éléments structurels du fonds.

Zarişneac N. Concepts et éléments de la gestion des coûts de construction. Toute l'activité économique, y compris dans la construction, ont tendance à obtenir des profits, mais ils ne peuvent pas être atteints sans utilisation efficace des ressources productives, sans assurer une utilisation optimale. L'article présente quelques aspects de la gestion des coûts de construction.

Duhlicher A. L'industrie de boulangerie – lieu, rôle et l'utilité de la vie social-économique de la communauté. Cet article révèle le rôle et place le secteur de la boulangerie dans la vie socio-économique de la société. Dans ce contexte, nous avons fait caractéristique pour industrie de la boulangerie, comme les activités de l'économie nationale.

Musteață G., Musteață-Gherciu L., Bălănuță A., Colun C., Popov V., Căldare C. Le lien entre l'origine du bois de chêne et le complexe polyphénolique du vin rouge. Dans le présent travail nous avons étudié l'évolution du complexe polyphénolique du vin rouge Merlot, maintenu sur des copeaux de chêne d'origine française, américaine et roumaine. Nous avons constaté que l'utilisation des copeaux roumains et français permet une meilleure stabilisation des colorants, mais l'utilisation des copeaux de chêne américains intensifient l'arôme.

Știroi V. La conception des procédures de gestion dans les gestion de entreprises vins. Cet article traite de la question de l'amélioration des fonctions de gestion dans le contexte de la crise financière mondiale.

Mazilu O. Pneus et l'essence technique et économique - l'élément de base dans la prestation de transport. Cet article décrit l'essence

technique et économique de pneus - l'élément de base dans la prestation de transport. Il est conçu pour assurer des moments efficace, une utilisation à long terme des pneus et des outils utiles.

Lupan O. Fabrication de nanofils de ZnO pour structures LED déposés sur GaN de type p par technique hydrothermale. Ce travail porte sur la synthèse hydrothermale et rapide de nanofils de ZnO sur substrat GaN de type p. En outre, les études montrent que l'émission de lumière obtenue par les structures LED à base de nanofils de ZnO possède un bon potentiel d'applications et de développements futurs. Les nanofils de ZnO pourraient éventuellement être utilisés comme matériau de fabrication pour l'émission de lumière ou la photodétection ainsi que pour l'élaboration de nanosystèmes multifonctionnels.

Capcanari T. Recherches visant l'influence de la teneur en poly-phénols sur l'activité antioxydant des extraits d'huile à base d'herbes aromatiques. Dans le présent travail on a étudiée la méthode permettant de déterminer la teneur totale en polyphénols dans les herbes aromatiques avec le réactif de Folin-Ciocalteu et, de même l'activité antioxydant des extraits des huiles par la méthode DPPH. Selon les données disponibles, il a été établi que la teneur totale en polyphénols peut avoir un effet significatif sur l'activité antioxydant. Ainsi, l'ajout de ces extraits obtenus à partir des produits alimentaires, peut augmenter de manière significative les propriétés antioxydants et avoir un impact positif sur le corps humain.

Lozovanu C., Lozovanu E. Repenser la philosophie science - impératif de la philosophie contemporaine. L'article est consacré à une problème actuelle du cadre de la philosophie contemporaine qui tient de la nécessité de la reconsidération de la science de la philosophie. On mentionne que la problème donnée a représenté l'un de leitmotivs du dernier Congrès mondial de philosophie. Les auteurs effectuent un passage en revue de les plus importante idées en ce qui concerne la philosophie de la science, exposée au Congrès du philosophe italien Evandro Agazzi, considéré un de les plus grands penseurs contemporains.

РЕЗЮМЕ

Болун И., Кошуляну И. Оценка выполнения заданий Стратегии eМолдова 2005. Исследовано выполнение Плана работ по реализации Национальной стратегии по построению информационного общества – „Электронная Молдова” 2005. Отдельно рассмотрены краткосрочные (до 2007 включительно) и среднесрочные задания (со сроком выполнения в периоде 2008-2010 гг.). Выполненные работы содействовали существенному прогрессу в этой области, В то же время, большое количество заданий не только не было выполнено в назначенный срок, а их выполнение даже не начато.

Мустьяцэ Г., Герчиу Л., Бышка В. Изменения полифенольного комплекса розовых вин при их хранения. Результаты исследований в которых было определено влияние срока хранения на полифенольный комплекс розовых вин, выработанных кратковременной мацерацией и настаиванием-брожением, соответственно с сульфитацией и без нее, показали что изменения касаются всех категорий фенольных веществ, самыми вовлекаемыми являясь антоцианы. Благодаря их высокой реакционности, они участвуют в различных реакциях, которые приводят к исчезновению мономерных форм и снижению степени ионизации, одновременно образуя комплексы с оранжево-коричневым оттенком, что обусловлено ростом значений оттенка окраски. Введение сернистой кислоты во время кратковременного настаивания или настаивания-брожения мезги оказывает положительное влияния на хроматические характеристики, придав им стабильность во время хранения розовых виноматериалов.

Кожухарь И. Настройка типовых регуляторов в каскадных системах управления с инерционной моделью объекта управления третьего порядка с запаздыванием. В работе предлагается настройка типовых регуляторов П, ПИ и ПИД в каскадных системах с двумя контурами управления, используя метод максимальной степени устойчивости, метод модуля и Циглера – Николса. Объект управления представлен в виде двух subprocessов с инерцией и запаздыванием. Во внутреннем контуре предлагается использовать П и ПИ регуляторы, а во внешнем контуре - П, ПИ, ПИД регуляторы. Представлен пример настройки регуляторов и

моделирования системы в пакете Simulink МАТЛАБ.

Онофраш Л.Ф., Тодираш В.Т., Присакарь С.И. Изучение колонизирующей способности почвы и растений сои некоторыми ризосферными микроорганизмами. Путем лабораторных и полевых экспериментов установлена колонизирующая способность почвы и растений сои 2 штаммами бактерий (*Ps.sp. BSSg* и *RRA8*), выделенными из ризосферы растений сои. Было установлено, что они по разному колонизируют почву и корневую систему, а процессы роста и развития растений находятся в прямой зависимости от степени колонизации.

Лука Н. Оценка экономической ситуации в секторе общественного питания Республики Молдова. Эта статья посвящена оценке экономической ситуации в секторе общественного питания в Республики Молдова, и выявление проблем в этом секторе. Таким образом, были проанализированы в динамике объемы продаж, объемы инвестиций в основной капитал, численности работников и среднемесячной заработной, а также финансовое положение общественного питания Республики Молдова.

Гуцу М. Численное моделирование взаимодействия воздуха и лопасти аэродинамического профиля из композиционных материалов. Эта статья свидетельствует о полезности компьютерных программ с конечными элементами, позволяющие численного анализа различных моделей, построенных из различных материалов. Это облегчает быстрое обнаружение оптимальных решений по геометрии и прочности тела. После результатов численного анализа можно выбрать необходимый вариант, который может быть запущен в производство.

Круду Р. Оснащение лопастей микрогидростанций с вертикальной осью вращения концевыми крылышками в целях повышения эффективности преобразования кинетической энергии воды. В данной работе аргументируется категорическая необходимость оснащения концевыми крылышками гидродинамических лопастей микрогидростанций, с вертикальной осью вращения, так как это обеспечивает их эффективную

функциональность и значительно повышает производительность.

Мазилу Г. Роль, типы и основные компоненты европейских фондов. В данной статье раскрывается роль и цель европейских фондов, а также даны типы и основные элементы европейских фондов.

Заришняк Н. Концепции и элементы управления стоимости строительных материалов. Любая хозяйственная деятельность, в том числе в строительстве, как правило, приводит к получению некоторой прибыли, но прибыль не может быть получена без эффективного использования производственных ресурсов, без обеспечения оптимального их использования. В статье рассмотрены некоторые аспекты управления стоимости строительных материалов.

Духликер А. Хлебобулочная промышленность – место, роль и её полезность в социально-экономической жизни общества. В данной статье рассматривается место и роль хлебопекарной промышленности в социально-экономической жизни общества. В этом контексте, дана характеристика хлебобулочной промышленности, как деятельности в рамках национальной экономики.

Мустьяц Г., Мустьяц-Герциу Л., Бэлэнуц А., Колун К., Попов В., Кэлдаре К. Взаимодействие между происхождением дуба и полифенольных комплекса красного вина. В данной работе мы исследовали эволюцию полифенольных соединений в красном вине Мерло добавив французские, американские и румынские дубовые щепы. Мы определили что использование румынских и французских щипов позволяют стабилизировать лучше фенольный комплекс, а американские улучшают аромат.

Штирой В. Проектирование управленческих процедур в управление винодельческих предприятий. В данной статье рассматривается вопрос совершенствования функций менеджмента в условиях мирового финансового кризиса.

Мазилу О. Шины и технико-экономическая сущность – один из основных элементов обеспечения транспорта. В данной статье описывается технико-экономическая сущность шин – как один из основных элементов обеспечения транспорта. Также раскрыты

эффективные моменты в обеспечении более длительного использования годных и утилизированных шин.

Луран О. Изготовление светодиодной LED структуры из ZnO наностержней выращенные на p-GaN гидротермальным синтезом. В данной работе представлена новая технология гидротермального синтеза наностержней ZnO на подложке GaN p-типа. ZnO наностержни на p-GaN были исследованы различными методами. Кроме того, представленные исследования показывают что излучения UV света из полученного гетероперехода на основе ZnO наностержней - светодиодной структуры обладают хорошим потенциалом для LED устройств и дальнейшего их развития. Наностержни ZnO могут быть использованы в качестве наноматериала в световое излучение или фоторегистрации для изготовления многофункциональных наноприборов.

Капканарь Т. Изучение влияния общего содержания полифенолов на антиоксидантную активность экстрактов пряной зелени. В работе была изучена методика определения общего содержания полифенолов в пряной зелени при помощи реактива Folin-Ciocalteu, а также антиоксидантная активность экстрактов, которую измеряли методом DPPH. По полученным в итоге данным было определено, что общее содержание полифенолов может оказать существенное влияние на антиоксидантную активность. Таким образом, данные экстракты, добавленные в продукты питания, могут значительно увеличить их антиоксидантные свойства и тем самым оказать положительное влияние на организм человека в целом.

Лозовану С., Лозовану Е. Переосмысления философии науки - императив современной философии. Статья посвящена одной из актуальных вопросов современной философии, относящейся к философии науки, которая нуждается в переосмыслении. Этот вопрос был сформулирован в качестве девиза XXII Международного Философского Конгресса. Авторы провели обзор наиболее важных идей философии науки, высказанные итальянским философом Evandro Agazzi, который считается одним из самых глубоких мыслителей современности.

CALENDAR – DATE REMARCABILE

- 1 iunie 1865** – 145 de ani de la nașterea lui CONSTANTIN STERE, jurist, filozof, profesor universitar, publicist, scriitor, memorialist, critic și istoric literar, om politic (1 iun. 1865 – 26 iun. 1936).
-
-
- 15 iunie 1865** – 70 de ani de la stingerea din viață a sculptorului ALEXANDRU PLĂMĂDEALĂ (9 oct. 1888 – 15 iun. 1940).
-
-
- 19 iunie 1910** – 100 de ani de la nașterea lui PAUL JOHN FLORY, chimist și profesor universitar american, laureat al Premiului Nobel (19 iun. 1910 – 9 sept. 1985).
-
-
- 10 iulie 1920** – 90 de ani de la nașterea fizicianului american OWEN CHAMBERLAIN, Laureat al Premiului Nobel (10 iul. 1920 - ?). A descoperit antiprotonul.
-
-
- 17 iulie 1875** – 35 de ani de la nașterea lui PANTELIMON SINADINO, medic, a fost primar al Chișinăului și deputat în Sfatul Țării (17 iul. 1875 - ?).
-
-
- 19 iulie 1920** – 90 de ani de la nașterea lui GLEB DRĂGAN, basarabean, inginer, doctor inginer, profesor universitar, membru titular al Academiei Române, membru de onoare al Academiei de Științe a Moldovei (19 iul. 1920).
-
-
- 2 august 1935** – 75 de ani de la nașterea lui ION UNGUREANU, regizor, actor de teatru și film, om de stat (2 aug. 1935).
-
-
- 5 august 1930** – 80 de ani de la nașterea lui NEIL ALDEN ARMSTRONG, inginer american, astronom, a fost primul om care a pășit pe Lună (5 aug. 1930).
-
-
- 12/24 august 1865** – 145 de ani de la nașterea lui FERDINAND I (Victor Albert Meinrad de Hohenzollern), rege al României din 1914 (12/24 aug. 1865 – 20 iul- 1927).
-
-
- 20 august 1470** – 540 de ani de la biruința oastei lui Ștefan cel Mare la Lipnic (Lipinți) (20 aug. 1470).
-
-
- august 470** – 2480 de ani de la nașterea filozofului grec SOCRATE (aug. 470 – 399 î. Hr.).
-
-
- 3 septembrie 1950** – 60 de ani de la stingerea din viață a lui TRAIAN VUIA, constructor român de avioane și motoare, inventator, pionier al aviației mondiale (29 aug. 1872 – 3 sept. 1950).
-
-
- 19 septembrie 1935** – 75 de ani de la stingerea din viață a savantului rus, fondator al cosmonauticii KONSTANTIN ȚIOLKOVSKI (17 sept. 1857 – 19 sept. 1935).
-
-
- 30 septembrie 1870** – 140 de ani de la nașterea fizicianului francez, laureat al Premiului Nobel pentru fizică, JEAN BAPTISTE PERRIN (30 sept. 1870 – 17 apr. 1942).
-
-