



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МУКАЧІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
МУКАЧІВСЬКА МІСЬКА РАДА
ЧЕРКАСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. Б.ХМЕЛЬНИЦЬКОГО
ЗАКАРПАТСЬКИЙ УГОРСЬКИЙ ІНСТИТУТ ІМ. ФЕРЕНЦА РАКОЦІ ІІ**

**СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ НАУКИ Й ОСВІТИ
В УМОВАХ ПОГЛИБЛЕННЯ
ЄВРОІНТЕГРАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ**

**Збірник тез доповідей за матеріалами
VI Всеукраїнської науково-практичної конференції**



**Мукачево
13-14 травня 2021 року**



*Рекомендовано до поширення через мережу Інтернет
науково-технічною радою Мукачівського державного університету
(протокол № 4 від «12» травня 2021 р.)*

С 91

Сучасні тенденції розвитку науки й освіти в умовах поглиблення євроінтеграційних процесів : збірник тез доповідей за матеріалами VI Всеукраїнської науково-практичної конференції, 13-14 травня 2021 р., Мукачево / Ред.кол. : Т.Д.Щербан (гол.ред.) та ін. – Мукачево : Вид-во МДУ, 2021. – 572 с.

У збірнику представлено тези доповідей за матеріалами VI Всеукраїнської науково-практичної конференції «Сучасні тенденції розвитку науки й освіти в умовах поглиблення євроінтеграційних процесів». Учасниками конференції розглянуто проблеми та перспективи розвитку педагогічної освіти, психолого-педагогічні аспекти індивідуальної траєкторії професійного становлення особистості, сучасні орієнтири розвитку економіки, управління та інженерії, актуальні проблеми розвитку сфери обслуговування, туризму та збереження історико-культурної спадщини, тенденції розвитку сучасного суспільно-політичного та культурно-мистецького простору.

Видання розраховане на науковців, педагогів, викладачів, аспірантів та студентів, які займаються науково-дослідною роботою.

Редакційна колегія:

Щербан Т.Д. – д-р психол. наук, професор (голова);

Гоблик В.В. – д-р екон. наук, професор;

Кобаль В.І. – канд. пед. наук, доцент;

Пігош В.А. – канд. екон. наук, доцент;

Максютова О.В. – провідний фахівець ВНТД.

Відповідальність за достовірність фактів, власних імен, цитат, цифр та інших відомостей несуть автори публікації.

ЛАЗАР В.Ф., СТАЦУК Н. М., ІВАСИК Г.В., СТАЦУК М. Г. Електронний потенціал вздовж прямолінійної межі контакту навантаженого металу із воденьвмісним середовищем.....	433
ЛАЛАК І. І. Сучасні підходи до регулювання будівельної галузі: зарубіжний досвід.....	435
ЛЕНДЄЛ О.Д., ТУРОК Я.М. Тенденції розвитку сучасної концепції маркетингу....	437
ЛИЗАНЕЦЬ А.Г., УЛМАН Д.В. Впровадження автоматизованих збутових технологій для управління взаємовідносинами з клієнтами.....	440
ЛІБА Н.С., ТОРІНА В.І. Досвід стимулювання розвитку підприємництва країн світу.....	442
МАТВІЙЧУК С.С., УГРИН А. Є. Застосування smart-матеріалів при виготовленні одягу	445
МАТВІЙЧУК С.С., МАТВІЙЧУК А.А. Застосування мобільних додатків у fashion-індустрії.....	446
МАТВІЙЧУК С.С., ЦАП А. Вплив виду членування одягу на сприйняття його форми.....	448
МАТВІЙЧУК С.С., МИГОЛИНЕЦЬ Т. Значення конфекціонування на сучасних швейних підприємствах для формування якості готового швейного виробу.....	449
МИКУЛАНИНЕЦЬ С.І. Застосування PEST, SNW та SWOT-аналізів при розробці стратегії розвитку підприємств.....	450
МИХАЛЬЧИНЕЦЬ Г.Т. Малий бізнес в Україні: бути чи не бути?.....	452
МОРОЗ Д. І., ГОЛОВАЧКО В.М. Контроль і оцінка навчальних досягнень студентів.....	454
НЕСТЕРОВА С.В., КІШ Д.І. Індекс інвестиційної привабливості України.....	456
ОСТАП'ЮК Н.А., РЕСЛЕР М.В. Склад та структура компетенцій в бухгалтерській освіті.....	458
ПАВЛЮХ Б.Б., ГОЛОВАЧКО В.М. Аналіз методів оцінки трудового потенціалу підприємства.....	460
ПАУЛИК А.Я. Негативні фактори та перешкоди, що впливають на конкурентоспроможність економіки регіону.....	463
ПЕТРИЧКО М.М. Особливості структурних процесів в економіці регіонів України.....	464
ПІГОШ В.А. Дистанційна та надомна робота у карантинних умовах: новації в трудових відносинах.....	466
ПІТЮЛИЧ М.І., ГОБЛИК В.В., ЩЕРБАН Т.Д. Сучасні тенденції на ринку праці Закарпатської області.....	469
ПІТЮЛИЧ М.І., ЩЕРБАН Т.Д., ГОБЛИК В.В. Типологія субрегіональних ринків праці Закарпатської області.....	470
ПРОСКУРА В.Ф., ПІРЧАК О.І. Міжнародний трансфер технологій як альтернатива прямих іноземних інвестицій.....	472
РАДІОНОВ В.В., ГОЛОВАЧКО В.М. Особливості оподаткування транспортно-експедиторських компаній.....	475
РАДІОНОВ В.В., ЛІБА Н.С. Документування операцій маркетингової діяльності...	477
РОСОЛА У. В., РОСОЛА О.А. Вплив пандемії на підприємницьку діяльність.....	479
ROSUL R., ІННАТЫШЫН M. Determination of the parameters of rheological leather models by the indirect method.....	481
РУСИН І. М., РЕСЛЕР М.В. Суть інвестицій як економічної категорії.....	484
СТЕГНЕЙ М.І., ЛІНТУР І.В. Концепт оцінки ефективності інвестицій в економіці країни.....	485

споживачів та бажання прагнути до сталого розвитку стали особливо помітними.

Отже, пандемія – це величезний досвід, стрес, та боротьба за майбутнє будь-якого підприємства. Ця ситуація стала розширенням можливостей для одних, розчаруванням для інших, але в той же час – важкою для всіх.

Література

1. Бізнес під час коронавірусу: як вижити в умовах карантину. URL: <https://inteltech.com.ua/uk/blogs/biznes-pidchas-koronavirusu-yak-vyzhyty-v-umovah-karantynu> (дата звернення 15.04.2021).

УДК 685; 616.7

ROSUL R., IHNATYSHYN M.,
Mukachevo State University

DETERMINATION OF THE PARAMETERS OF RHEOLOGICAL LEATHER MODELS BY THE INDIRECT METHOD

There are materials, tissues, biological tissues, physical systems that have elastic-viscous properties, i.e. show elastic and viscous properties at the same time. Theoretical and experimental study of such systems is carried out using rheological models.

Researchers use different rheological schemes that transform into differential equations. The solutions of the corresponding differential equations are functions of time and contain the parameters of the rheological scheme:

$$\begin{aligned} \varepsilon(t) &= \varepsilon(t, E_i, \eta_j) \\ \sigma(t) &= \sigma(t, E_i, \eta_j) \end{aligned} \quad (1)$$

where t - the time of the study of the process, ε - the relative deformation, σ - the stress, E_i - the modulus of elasticity i - th element of the model, η_j - the fluidity j - the element of the model.

We formulate the problem of finding the relaxation parameters of the rheological model in general. Let $1 \leq i \leq m$, where m - number of relaxation parameters α_i rheological model, c - parameter determined from the initial conditions. So, all the unknown parameters of the model $q = m + 1$. These unknown, α_i and c , can be found as a solution of a system of nonlinear equations:

$$\begin{cases} \varepsilon(t_1, \alpha_i, c) = \varepsilon(t_1); \\ \dots\dots\dots; \\ \varepsilon(t_k, \alpha_i, c) = \varepsilon(t_k); \\ \dots\dots\dots; \\ \varepsilon(t_q, \alpha_i, c) = \varepsilon(t_q); \end{cases} \quad (2)$$

or

$$\begin{cases} \sigma(t_1, \alpha_i, c) = \sigma(t_1); \\ \dots\dots\dots; \\ \sigma(t_1, \alpha_i, c) = \sigma(t_k); \\ \dots\dots\dots; \\ \sigma(t_1, \alpha_i, c) = \sigma(t_q); \end{cases} \quad (3)$$

where k - equation number $1 \leq k \leq q$.

In what follows we will consider a system of equations (2).

Results and their evaluation

The elastic properties of the leather are described by Hooke's law, fig.1:

$$\sigma = E \cdot \varepsilon, \quad (4)$$

and viscous properties - Newton's law, fig.2:

$$\sigma = \eta \cdot \dot{\varepsilon} \quad (5)$$

where $\dot{\varepsilon}$ - time derivatives of relative deformation ε .

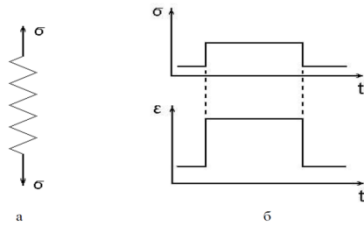


Fig. 1. Rheological model of the elastic element, a - the model of the elastic element, b - deformation of the elastic element by step load.

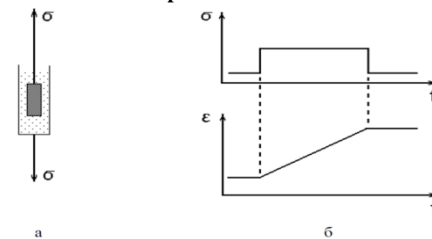


Fig. 2. Rheological model of a viscous element, a - model of a viscous element, b - deformation of the viscous element by step load.

Let's consider the following rheological model, Fig.3.

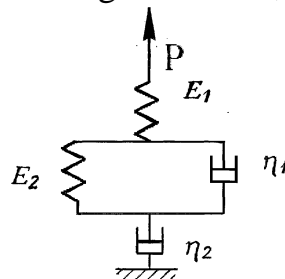


Fig. 3. Rheological model of the leather.

We transform the model, fig. 3., in the differential equation, given that when connected in parallel, Fig. 4, we have the ratio:

$$\begin{cases} \sigma = \sigma_1 + \sigma_2; \\ \sigma_1 = \eta \cdot \dot{\varepsilon}; \\ \sigma_2 = E \cdot \varepsilon; \end{cases} \quad (6)$$

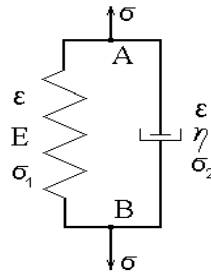


Fig. 4. Voigt's model.

and in series connection, fig. 5, we have the ratio:

$$\begin{cases} \varepsilon = \varepsilon_1 + \varepsilon_2 ; \\ \sigma = E \cdot \varepsilon_1 ; \\ \sigma = \eta \cdot \dot{\varepsilon}_2 ; \end{cases} \quad 7)$$

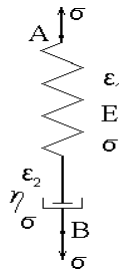


Fig. 5. Maxwell's model.

We introduce the notation describing the rheological model, fig. 3:

- σ - stress arising under the action of force P ,
- ε - relative deformation that occurs under the action of force P ,
- σ_1 - the stress that occurs in the elastic element E_1 ,
- ε_1 - the relative deformation that occurs in the elastic element E_1 ,
- $\sigma_{x\sigma}$ - the stress that occurs in the elastic element E_2 ,
- ε_x - the relative deformation that occurs in the elastic element E_2 ,
- $\sigma_{x\eta}$ - the stress that occurs in the viscous element η_1 ,
- ε_x - the relative deformation that occurs in the viscous element η_1 ,
- σ_2 - the stress that occurs in the viscous element η_2 ,
- ε_2 - the relative deformation that occurs in the viscous element η_2 ,

References

1. Badiora N.P., Kots I.V. Analysis of theoretical and experimental studies of injection fixing of soil massifs. Bulletin of Khmelnytsky National University, №2, 2014 (211), p. 46.
2. Shapovalov O.I. Mathematical model of magnetodynamic flux in the zone of rheological transition of magnetostrictive transducer. Bulletin of Khmelnytsky National University, №2, 2014 (211), p. 240.
3. Stupnytsky V.V., Dolyniak Ya.V. Simulation rheological modeling of the processes of forming the surfaces of parts made of structural steels. Lviv Polytechnic National University, Automation of Production Processes in Mechanical Engineering 98 and Instrument-Making. Vip. 49. 2015, p. 9.
4. Syromyatnikov V.G., Maslennikova L.D., Anufriev V.A. Influence of molecular interactions in mixtures of rubber polymers in latex-polyvinyl acetate in an aqueous medium on the rheological behavior of the studied systems // Chem. industry of Ukraine. - 2002. - № 1. - P. 24-26.

5. Osievska V.V., Fabuliak F.H., Maslennikova L.D. Rheological features of aqueous dispersions using calcium carbonate and aqueous solution of sodium silicate // Scientific Bulletin of the Nikolaev State Pedagogical University. - 2000. - Issue № 1. - P. 215-219.

УДК 330.322:330.1(043.2)

РУСИН І. М., РЕСЛЕР М.В.,
Мукачівський державний університет

СУТЬ ІНВЕСТИЦІЙ ЯК ЕКОНОМІЧНОЇ КАТЕГОРІЇ

Сутність інвестицій, насамперед як економічної категорії, зумовлює їх роль, вплив і значення на макро - і мікрорівні.

На макрорівні інвестиції, а найбільш капітальні вкладення, є фундаментом та наріжним каменем у подальшому розвитку національної економіки України, метою якого повинно бути, насамперед підвищення ефективності суспільного виробництва за рахунок: оновлення виробничих фондів; створення необхідної сировинної бази; використання новітніх технологій й інновацій з метою зниження витрат виробництва та обігу, поліпшення якості вітчизняної продукції та забезпечення її конкурентоспроможності; вирішення соціальних проблем, у тому числі безробіття та зниження подальшого відтоку фахових працівників.

Результатом цього повинен стати збалансований розвиток усіх галузей економіки з урахуванням регіональних особливостей, нарощування економічного потенціалу країни та регіонів; збільшення і поліпшення структури експорту; забезпечення позитивних структурних зрушень в економіці.

Капітальні вкладення у придбання сучасного обладнання, модернізацію та будівництво будівель, інженерних споруд, придбання високотехнологічних машин призведе до збільшення реального капіталу суспільства, а внаслідок цього збільшиться національне багатство та виробничий потенціал України.

Стан економіки країни також буде залежати і від ефективного функціонування суб'єктів господарювання, насамперед комерційних структур. Тому інвестиції, і найперше капітальні вкладення, є основою для забезпечення цієї ефективності на підприємстві.

Якщо говорити про інвестиції на макрорівні, то вони необхідні для досягнення наступних цілей, зокрема призвести до підвищення рівня виробництва через впровадження нової техніки і технологій; збільшення і розширення сфер діяльності; зниження собівартості виробництва і реалізації продукції, підвищення техніки безпеки і здійснення природоохоронних заходів. Як наслідок цього поліпшення якості і забезпечення конкурентоспроможності продукції та підприємств на європейському та міжнародному ринках.



МУКАЧІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

89600, м. Мукачево, вул. Ужгородська, 26

тел./факс +380-3131-21109

Веб-сайт університету: www.msu.edu.ua

E-mail: info@msu.edu.ua, pr@mail.msu.edu.ua

Веб-сайт Інституційного репозитарію Наукової бібліотеки МДУ: <http://dspace.msu.edu.ua:8080>

Веб-сайт Наукової бібліотеки МДУ: <http://msu.edu.ua/library/>