

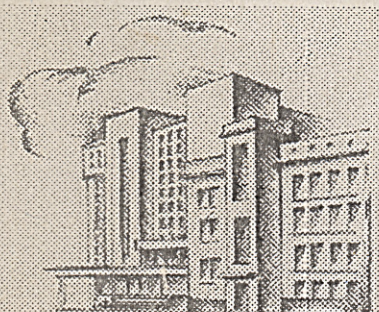


НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ

# ВІСНИК



ТЕРНОПІЛЬСЬКОГО  
ДЕРЖАВНОГО  
ТЕХНІЧНОГО  
УНІВЕРСИТЕТУ



1997  
Том 2  
Число 1

**Головний редактор** ОЛЕГ ШАБЛІЙ  
**Заст. головного редактора** ПЕТРО ЯСНІЙ  
**Відповідальний секретар** МИКОЛА ПІДГУРСЬКИЙ

**Редакційна колегія:**

ОЛЕКСАНДР АНДРЕЙКІВ, БОГДАН АНДРУШКІВ, ІВАННА БАКУШЕВИЧ, ОЛЕКСАНДР ВОЛЬЧЕНКО, БОГДАН ГЕВКО, ОЛЕГ GERMAN, ВАЛЕРІЙ ГРИНЧУЦЬКИЙ, ВОЛОДИМИР ГРИЦИК, ЛЕОНІД ДІДУХ, ЯРОСЛАВ ДРАГАН, ОРЕСТ ДУБИК, СТЕПАН ЗЛУПКО, ЮРІЙ КУЗНЕЦОВ, БОГДАН ЛАНОВИК, ІГОР ЛУЦІВ, АНАТОЛІЙ МОЛЧАНОВ, МИХАЙЛО МИХАЙЛИШИН, СТЕПАН НАГОРНЯК, ВАСИЛЬ НІКОНЕНКО, РОМАН РОГАТИНСЬКИЙ, ТИМОФІЙ РИБАК, МИКОЛА СТРИШЕНЕЦЬ, БОРИС ШЕЛЕСТОВСЬКИЙ, ДМИТРО ШТЕФАНИЧ, ВОЛОДИМИР ЮКАЛО, БОГДАН ЯВОРСЬКИЙ.

**Комп'ютерний набір, художнє і графічне оформлення:**  
ЛЮБОВ КОСТИК, ЛЮБОВ МАРЧЕНКО

**Коректор** ГАЛИНА БРАЙЛЯК

© "Вісник Тернопільського державного технічного університету", 1997

Свідоцтво про реєстрацію періодичного друкованого видання -  
ТР № 221 від 16.05.1997р.

Адреса редакції:

282001, Тернопіль, вул. Руська, 56.

Тернопільський державний технічний університет імені Івана Пулюя

Телефони: (0352) 253674, 229097

Факс: (0352) 254983

E-mail: Yasniy@sci.politech.ternopil.ua

**ВІСНИК**  
**ТЕРНОПІЛЬСЬКОГО**  
**ДЕРЖАВНОГО**  
**ТЕХНІЧНОГО**  
**УНІВЕРСИТЕТУ**

**Том 2, число 1, 1997**

**Науковий журнал**

Видається з 1996 р.

**Зміст**

Про створення Тернопільського державного технічного університету імені Івана Пулюя. Постанова Кабінету Міністрів України.....	5
Шаблій О. Етапи становлення і розвитку: від філіалу до університету.....	6
Луців І. Досвід впровадження багатоступеневої системи освіти в університеті.....	11
Ясній П. Наука в університеті.....	14

**Математика**

Галіцин А., Фурсевич Л. Представлення та оцінки розв'язків неоднорідного полліпараболічного рівняння з обмеженою правою частиною.....	23
---	----

**Фізика**

Болеста І., Футей О., Сирбу О. Фазоутворення в системі $AgI-CdI_2$ .....	29
--	----

**Механіка**

Сулим Г., Лозинський В., Лозинський Д. Пружні властивості стохастично армованих стрічкових композитів.....	34
Михайлишин М., Дячук С., Капаціла І. Математичне моделювання забезпечення заданої форми поверхні тонкої оболонки обертання шляхом пружнопластичного деформування.....	39
Підгурський М. Закономірності зародження і розвитку поверхневих тріщин малоциклової втоми у зварних з'єднаннях.....	50
Шелестовська М. Визначення залишкових напружень у товстих плитах, зумовлених дією високоефективних джерел енергії.....	55

**Хімія. Хімічна, біологічна і харчова технології**

Ахметшин А., Барановський В., Ахметшина А., Коробчук В. Проблеми наочності і практичного використання чогирифакторного математичного планування в іоноселективній потенціометрії при аналізі води.....	62
Мазяк З., Карпінська І., Завойко Б. Математична модель процесу дифузії кисню в біологічному ставку періодичної дії.....	69
Вітенько Т., Карпінська І., Мазяк З. Метод очищення стічних вод від нафтопродуктів.....	73

**Машинобудування**

Луців І. Структурний синтез багатолезового оснащення з кінематичними міжінструментальними зв'язками.....	78
--	----

Семкович О., Оліскевич М. Структурний синтез технологічного процесу і пристрою для контролю геометрії колінчастого вала .....	84
Рогатинський Р., Маркович Ю. Коефіцієнт торцевого перекриття зубчасто-роликової передачі та шляхи його підвищення.....	91
Маркович Ю. Коефіцієнт корисної дії зубчасто-роликової передачі.....	93
Радик Д. Теоретичне обґрунтування принципу роботи гвинтових живильників з робочими органами конічної форми.....	97
Петрикович Ю., Козіброда Я. Сепарація коренеплодів за пружністю і масою.....	101
Семків Ю., Луців І. Моделювання багатомасових вібраційних машин.....	105
Шинкарик М., Єресько Г., Формазюк Л., Ворощук В. Дослідження компресійно-фільтраційних характеристик сирів з підплавленням сирної маси .....	111

#### Приладобудування

Драган Я., Крива Н., Яворський Б. Проблема апостеріорного визначення темпу ритміки.....	115
---	-----

#### Економіка

Коцюк О. Інновації як фактор економічного розвитку .....	126
Скульська Ю., Луцишин З. Стан та розвиток пріоритетних напрямків конкурентоспроможності та експорту окремих галузей економіки Тернопільщини.....	131
Кицькай І., Юрик Н. Економічна ефективність реклами: аналіз методів та їх практичне використання.....	137
Гарматюк О. Інформатизація управління в умовах невизначеності та кризи.....	140
Галушак О. Економічний механізм здійснення лізингових операцій.....	147
Машлій Г. Біржова торгівля як фактор стабілізації економічної ситуації в Україні.....	153

#### Актуальні проблеми науки і техніки

Дідух Л. До проблеми металічного водню (частина II) .....	158
---	-----

#### З історії української науки

Гайда Р. Іван Пулюй (1845-1918).....	169
Нагорняк С., Медюх М. Іван Пулюй - видатний винахідник в галузі фізики та електротехніки.....	172
Рокіцький О. Наукові дослідження Івана Пулюя в галузі молекулярної фізики .....	177
Сергійчук В. Фізичні науки.....	180

#### Короткі повідомлення

Лободюк В., Медюх А., Медюх М. Вплив малого легування і термоциклювання майже екваіомних сплавів Ti-Ni на величину їх мікротвердості.....	193
Гусленко Ю., Бодрова Л., Джубінський М. Закономірності змочування тугоплавких сполук евтектиками Me-B (Me: Fe, Co, Ni).....	198
Лазарюк В., Бодрова Л. Оптимізація складу та умов отримання безвольфрамового твердого сплаву на основі карбідів титану, ванадію та ніобію.....	202

#### Хроніка. Інформація

Рибак Т., Ясній П. Про дисертаційні роботи, захищені в спеціалізованих вчених радах Тернопільського приладобудівного інституту імені Івана Пулюя в 1996 році.....	205
---	-----

## Contents

On the formation of the Ternopil State Ivan Pul'uj Technical University Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine.....	5
Shablyi O. Stages of formation and development: from the branch to the University.....	6
Lutsiv I. Proficiency in introduction of multi-level system of education in the University.....	11
Yasniy P. Science in the University.....	14

### Mathematics

Galitsin A., Fursevich L. The presentation and the valuation of the solution of non-uniform parabolic equation with the limited right part.....	23
---	----

### Physics

Bolesta I., Phutey R., Surbu O. Phase creation in the AgI-CdI <sub>2</sub> system.....	29
--	----

### Mechanics

Sulym G., Lozynsky V., Lozynsky D. Effective moduli of composites with stochastic ribbon reinforcement.....	34
Mykhailyshyn M., Dyachuk S., Kapatsyla I. Mathematical modeling of providing the given surface form of the thin envelope torsion by elastic-plastic distortion.....	39
Pidgursky M. Appropriateness of initiation and propagation of fatigue surface cracks in welded joints.....	50
Shelestovska M. Determination of residual stresses in thick plates caused by the effect of highly efficient energy sources.....	55

### Chemistry. Chemical, Biological and Food Technologies

Akhmetshin A., Baranovsky V., Akhmetshina Ar., Korobchuk V. Problems of graphical representation of data and practical use of the four-factorial design in the ion-selective potentiometrie for the analysis of water.....	62
Mazyak Z., Karpinska I., Zavoyko B. Mathematical model of the oxiden defuse process in biological pool of periodical action.....	69
Vitenko T., Karpinska I., Mazyak Z. Method of water clearing of polluted oilproducts.....	73

### Mechanical Engineering

Lutsiv I. Structural synthesis of multipledge accessories structure with kinematic interfool adaptive links.....	78
Semkovych O., Olishevych M. Structure syntethis of the technological process and device for crankshaft geometry control.....	84
Rogatynsky R., Markovych Y. The engagement factor of the gear-roller transmission and ways to increasing it.....	91
Markovych Y. The efficiencie of the gear-roller transmission.....	93
Radyk D. Theoretical substantiation of principle screw feeder operation with working parts of conical form.....	97
Petrycovych Yu., Kosibroda Ya. Roots separation by elasticity and mass.....	101
Semkiv Yu., Lutsiv I. Multimass vibration machines modeling.....	105
Sgynkaryk M., Eresko G., Formaziuk L., Voroshchuk V. Investigation of pressure-filtration parameters in production of cheese with processed cheese paste.....	111

### Instrument-Making

Dragan Ya., Kryva N., Yavorsky B. Problem of rythm rate aposterior determination.....	115
---	-----

## Economics

Kotsuk O. Innovation as a factor of economic development.....	126
Skoolska Y., Lutsyshyn Z. Condition and development of priority directions of competitiveness and export of some economic branches of Ternopil region.....	131
Kitskai I., Yuryk N. Economical efficiency of advertising: analysis of methodes and practical using.....	137
Harmatyuk O. Management informatization under uncertain conditions and crisis.....	140
Halushchak O. Economical mechanism of leasing operations.....	147
Mashlij G. Exchange trade as a factor of stabilization of the economic situation in Ukraine.....	153

## Actual Problems of Science and Engineering

Didukh L. On the problem of metallic hydrogen (part II) .....	158
---	-----

## History of Ukrainian Science

Haida R. Ivan Pul'uj (1845-1918).....	169
Nahornyak S., Medyukh M. Ivan Pul'uj - prominent inventor in physics and electrical engineering.....	172
Rokisky O. Ivan Pul'uj's scientific investigation in molecular physics.....	177
Serhiychuk V. Physical Sciences.....	180

## Brief Notes

Lobodyuk V., Medyukh A., Medyukh M. The influence of light doping and thermocycling mostly equiatomic alloys Ti-Ni on the quantity of their microhardness.....	193
Husliyenko Yu., Bodrova L., Dzhubinsky M. The peculiarities of hard-melting compounds wetting by eutectics Me-B (Me: Fe, Co, Ni).....	198
Lazarjuk V., Bodrova L. Optimization of composition and manufacturing conditions of the off-tungsten hard alloys on the basis of titanium, vanadium and niobium carbides.....	202

## Chronicle. Information

Rubak T., Yasniy P. On dissertation theses defended in special scientific councils of the Ternopil Ivan Pul'uj Instrument-Making Institute in 1996.....	205
---	-----