



НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ

# НАУКА ТА ІННОВАЦІЇ

Science and Innovation

Том 9 + 6 + 2013

НАУКОВО-ПРАКТИЧНИЙ ЖУРНАЛ

ВИХОДИТЬ 6 РАЗІВ ЗА РІК

ЖУРНАЛ ЗАСНОВАНО В БЕРЕЗНІ 2005 р. КІЇВ

95 РОКІВ



## ЗМІСТ

**Загальні питання сучасної науково-технічної  
та інноваційної політики**

*Законодавчі та методологічні основи*

Постанова Кабінету Міністрів України від 14 серпня 2013 р. № 591 «Обсяги державного замовлення на закупівлю товарів, виконання робіт, надання послуг для державних потреб у 2013 році»

**Наукові основи інноваційної діяльності**

ЛЯВИНЕЦЬ Г.М., ГАВРИШ А.В., НЕМІРІЧ О.В., АРСЕНЬЄВА Л.Ю. Технологія соусів емульсійного типу підвищеної харчової цінності

## CONTENTS

**General Questions of Modern Research  
and Innovation Policy**

*Legal and methodological foundations*

- 5 Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine No 591 from August 14, 2013 «On public procurement of goods, works and services for state needs in 2013»

**Scientific Basis of Innovation Activity**

- 15 LYAVYNETS G.M., GAVRYSH A.V., NEMIRICH O.V., ARSENYEVA L.Yu. Technology of Emulsion-Type Sauces of Higher Nutritional Value

**Науково-технічні інноваційні проекти  
Національної академії наук України**

ШЕВЧЕНКО Ю.М., АНДРУШКО Н.Ф., БАБЕШКО М.О., БАНЯС М.В., ГАЛИШИН О.З., ДЕГТЬЯРЕНКО П.Г., САВЧЕНКО В.Г., ТОНКОНОЖЕНКО А.М., ТОРМАХОВ М.М. Розробка математичних моделей і комп'ютерних технологій для проведення віртуальних руйнівних випробувань оболонкових конструкцій

МАХЛІН Н.М., КОРОТИНСЬКИЙ О.Є., СВІРИДЕНКО А.О. Апаратно-програмні комплекси для автоматичного зварювання неповоротних стиків трубопроводів атомних електростанцій

БЕЛОУС В.А., ХОРОШИХ В.М., НОСОВ Г.І., ЛЕОННІВ С.А., КОМАРЬ А.А., ОВЧАРЕНКО В.Д., КУПРІН А.С., РЕШЕТНЯК Е.Н., ХОЛОМЕЕВ М.Г., РАДЧЕНКО В.А., ДЕДУХ Н.В., МАЛИШКИНА С.В., ЛЕОНТЬЕВА Ф.С., НІКОЛЬЧЕНКО О.А., САМОЙЛОВА К.М. Отработка ионно-плазменной технологии нанесенияnanoструктурированных бактерицидных покрытий на ортопедические импланты и фиксирующие устройства. Изготовление опытной партии этих изделий для проведения верификации их использования в клинических условиях

ГЛУЗМАН Д.Ф., СКЛЯРЕНКО Л.М., ЗАВЕЛЕВИЧ М.П., КОВАЛЬ С.В., ІВАНІВСЬКА Т.С., ПОЛУДНЕНКО Л.Ю., УКРАЇНСЬКА Н.І., ТЕЛЕГЄСЄВ Г.Д., ДИБКОВ М.В., ПОЛІЩУК Л.О. Комплексна діагностика мієлойдних новоутворень в обласних онкологічних центрах

**Світ інновацій**

КОССКО И.А., ОНОПRIЕНКО А.А., КОССКО Т.Г. Углерод. Примеры реализации свойств

Інноваційно-орієнтовані проекти

Ювілейна виставка наукових досягнень установ НАН України

Покажчик матеріалів, надрукованих в журналі «Наука та інновації» за 2013 рік (том 9)

**Наші автори**

**Правила для авторів**

**Scientific and Technical Innovative Projects  
of National Academy of Sciences of Ukraine**

**23** SHEVCHENKO Yu.N., ANDRUSHKO N.F., BABESHKO M.E., BANYAS M.V., GALISHIN A.Z., DEHTYARENKO P.G., SAVCHENKO V.G., TONKONOZHENKO A.M., TORMAKHOV N.N. Development of Mathematical Models and Computer Technologies for the Virtual Destructive Testing of Shell Structures

**31** MAKHLIN N.M., KOROTYNSKII O.E., SVIRIDENKO A.O. Hardware and Software Complexes for Automatic Position Pipe Welding at Nuclear Power Plants

**46** BELOUS V.A., KHOROSHIKH V.M., NOSOV G.I., LEO-NOV S.A., KOMAR A.A., OVCHARENKO V.D., KUPRIN A.S., RESHETNYAK E.N., KHOLOMEEV M.G., RADCHENKO V.A., DEDUKH N.V., MALISHKINA S.V., LEONT'EVA F.S., NIKOL'CHENKO O.A., SAMOYLOVA K.M. Development of Ion-Plasma Technology of Deposition of the Nanostructure Bactericidal Coatings on Orthopaedic Implants and Fixative Devices. Production of Pilot Samples for Verification of their Use in Clinic

**61** GLUZMAN D.F., SKLYARENKO L.M., ZAVELEVICH M.P., KOVALS.V., IVANOVSKAYA T.S., POLUDNENKO L.Yu., UKRAINSKAYA N.I., TELEGEEV G.D., DYBKOV M.V., POLISCHUK L.A. Complex Diagnosis of Myeloid Neoplasms in Regional Oncological Centers

**The World of Innovations**

**75** KOSSKO I.A., ONOPRIENKO A.A., KOSSKO T.G. Carbon. Examples of Property Realization

**85** Innovation-Focused Projects

**89** Scientific Achievements of Institutions of NAS of Ukraine Jubilee Exhibition

**103** Index of Materials Published in «Science and Innovations» at 2013 (Volume 9)

**108** Our Authors

**110**

**111** Instructions for Authors