

ISSN 1815-2066 (Print)
ISSN 2413-497X (Online)

НАУКА ТА ІННОВАЦІЇ

Science and Innovation

Український оглядовий журнал майбутнього
Ukrainian Review Journal of Future



1 ♦ 2019

ЗАСНОВНИК

Національна академія наук України
вул. Володимирська, 54, Київ 30, 01601

ВИДАВЕЦЬ

Видавничий дім «Академперіодика»
вул. Терещенківська, 4, Київ, 01004

**Свідоцтво про державну реєстрацію
друкованого засобу масової інформації
серія КВ № 20704-10504ПР від 18.04.14**

Матеріали друкуються мовою оригіналу

Редакція може друкувати статті,
не поділяючи точки зору авторів

Для перевидання матеріалів, надрукованих
в журналі, необхідно отримати дозвіл Редакції

Посилання на журнал
«Наука та інновації» обов'язкові

Передплатний індекс 91943

В 2017 році англomовну версію журналу
"Science and Innovation" (ISSN 2409-9066)
включено до *Web of Science*
(індекс цитування *ESCI*)

Журнал внесено до переліку наукових
фахових видань України (фізико-математичні,
технічні та економічні науки)

Технічний редактор
Т. Шендерович

Комп'ютерна верстка
І.-К. Андріянової

Підп. до друку 26.02.2019.
Формат 84 × 108/16. Гарнітура Петербург.
Ум. друк. арк. 11,76. Обл.-вид. арк. 11,21.
Тираж 152 прим. Зам. 5541.

Видавець і виготовлювач
ВД «Академперіодика» НАН України
вул. Терещенківська, 4, Київ, 01004

Свідоцтво про внесення до Державного реєстру
суб'єкта видавничої справи серії ДК № 544
від 27.07.2001 р.

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

ГОЛОВНИЙ РЕДАКТОР

Б. ПАТОН (Україна)

ЗАСТУПНИКИ ГОЛОВНОГО РЕДАКТОРА

Я. ЯЦКІВ (Україна)

М. СТРИХА (Україна)

ЧЛЕНИ РЕДАКЦІЙНОЇ КОЛЕГІЇ

П. АНДОН (Україна)
С. АНДРОНАТІ (Україна)
Е. БАБАЕВ (Азербайджан)
Я. БЛЮМ (Україна)
Ю. БОБАЛО (Україна)
М. БУКТУКОВ (Республіка Казахстан)
А. БУЛАТ (Україна)
В. ВИШНЕВСЬКИЙ (Україна)
Е.Е. ГДОУТОС (Греція)
Є. ГОЛОВАХА (Україна)
В. ГОНЧАРУК (Україна)
Б. ГРИНЬОВ (Україна)
І. ГУК (Австрія)
М. ІЛЬЧЕНКО (Україна)
М. КАРБОВНІЧЕК (Польща)
Е. ЛІБАНОВА (Україна)
Б. МАЛІЦЬКИЙ (Україна)
П. МЕЛЕЖИК (Україна)
З. НАЗАРЧУК (Україна)
А. НАУМОВЕЦЬ (Україна)
Ю. ПРОЙДАК (Україна)
П. ТАМАШ (Угорщина)
І. ЧЕКМАН (Україна)
Я.-Е. ШТАЛЬ (Швеція)
К. ШУХ (Австрія)

Відповідальний секретар редакції

Т. ЯЦКІВ

Редактор

О. МЕЛЕЖИК

Адреса редакції

Президія НАН України,
вул. Володимирська, 54,
Київ 30, 01601
E-mail: innovation@nas.gov.ua
Сайт: <http://www.scinn.org.ua>
Тел.: +380 44 288 03 46



НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ
НАУКА ТА ІННОВАЦІЇ
Science and Innovation

Том 15 + 1 + 2019

НАУКОВО-ПРАКТИЧНИЙ ЖУРНАЛ ВИХОДИТЬ 6 РАЗІВ НА РІК ЖУРНАЛ ЗАСНОВАНО В БЕРЕЗНІ 2005 р. КИЇВ

ЗМІСТ

Загальні питання сучасної науково-технічної та інноваційної політики

ГАСАНОВ С.С., КОТЛЯРЕВСЬКИЙ Я.В., МЕЛЬНИКОВ О.В., КНЯЗЄВ С.І., ШТАНГРЕТ А.М., СЕМЕНЮК Е.П. Методологічні підходи до нормування праці у сфері наукових досліджень та розробок 5

Наукові основи інноваційної діяльності

POLIAKOVA, O.Yu., SHLYKOVA, V.O., and BUNTOV, I.Yu. Forecast of Biotechnology Trends in the World and in Ukraine Based on Analysis of Publications and Patents 31

Науково-технічні інноваційні проекти Національної академії наук України

ZAKHARCHENKO, E.V., SHINSKY, O.I., BAGLYUK, G.A., KLIMENKO, S.I., KUROVSKY, V.Ya., SIRENKO, E.A., and GONCHAROV, A.L. Ladle and In-mold Modification Methods for Obtaining Castings from Cast Irons with Various Graphite Morphology 53

CONTENTS

General Problems of the Modern Research and Innovation Policy

GASANOV, S.S., KOTLYAREVSKYY, Ya.V., MELNIKOV, A.V., KNIAZIEV, S.I., SHTANGRET, A.M., and SEMENYUK, E.P. Methodological Approaches to Labor Norming in Scholarly Research and Development 5

Scientific Basis of Innovation Activity

POLIAKOVA, O.Yu., SHLYKOVA, V.O., and BUNTOV, I.Yu. Forecast of Biotechnology Trends in the World and in Ukraine Based on Analysis of Publications and Patents 31

Research and Engineering Innovative Projects of the National Academy of Sciences of Ukraine

ZAKHARCHENKO, E.V., SHINSKY, O.I., BAGLYUK, G.A., KLIMENKO, S.I., KUROVSKY, V.Ya., SIRENKO, E.A., and GONCHAROV, A.L. Ladle and In-mold Modification Methods for Obtaining Castings from Cast Irons with Various Graphite Morphology 53

СОЛОВЙОВ С.О., КИРІЄНКО П.І., ПОПОВИЧ Н.О., ЛАРИНА О.В. Розробка каталізаторів для знешкодження токсичних оксидів азоту в газових викидах виробництва азотної кислоти **63**

КУЧУК-ЯЦЕНКО С.І., ГАВРИШ В.С., РУДЕНКО П.М., НАКОНЕЧНИЙ А.О., ШЕВЧУК С.А., ЗАВЕРТАННИЙ М.С. Розробка технології та створення дослідного устаткування для контактного зварювання опором твердосплавних зубів розпушувача барового ланцюга з матеріалу ВК-8 **77**

Світ інновацій

MARZIYEH ALIBEYGI, FARZANEH SAJADI. Offering a Method to Find the Most Proper Parking Space in the City Automobile Expediency Network by Genetic Algorithm **91**

МИРОНЕНКО В.П., ЦИМБАЛОВА Т.А. Мобільне житло для рекреаційного використання в умовах постіндустріального Придніпров'я **98**

Наші автори **108**

Правила для авторів **110**

SOLOVIEV S.O., KYRIIENKO P.I., POPOVYCH N.O., and LARINA O.V. Development of Catalysts for Abating Toxic Nitrogen Oxides in Gas Emissions of Nitrogen Acid Production **63**

KUCHUK-YATSENKO, S.I., HAVRYSH, V.S., RUDENKO, P.M., NAKONECHNY, A.A., SHEVCHUK, S.A., and ZAVERTANNYI, M.S. Development of Resistance Butt Welding Technology and Prototype Equipment for Joining Carbide Bar Chain Ripper Teeth of VK-8 Material **77**

The World of Innovations

MARZIYEH ALIBEYGI, FARZANEH SAJADI. Offering a Method to Find the Most Proper Parking Space in the City Automobile Expediency Network by Genetic Algorithm **91**

MIRONENKO, V.P., and TSYMBALOVA, T.A. Mobile Housing for Recreational use in Post-industrial Prydniprov'ia **98**

Our Authors **108**

Instructions for Authors **110**