

ISSN print 0131-2189 ISSN on-line 2707-0751

DOI: <https://doi.org/10.37204/0131-2189>

**Національний науковий центр
«Інститут механізації та електрифікації сільського господарства»**

Загальнодержавний збірник

МЕХАНІЗАЦІЯ ТА ЕЛЕКТРИФІКАЦІЯ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА

Випуск 15 (114)

Глеваха – 2022

ББК 40.7
УДК 631.171
М 55

Збірник, починаючи з 44-го випуску, 1979 року зареєстровано в Міжнародному центрі періодичних видань (ISSN International Centre. Paris, France), а з 2019 року він має власну електронну версію, яка розміщується на офіційному веб-сайті: <https://journal.imesg.gov.ua/>. Видання реферується та індексується в міжнародних наукометричних базах, системах і репозитаріях: CrossRef (США), Google Scholar (США), ResearchBib (Канада).

Засновник видання – Національний науковий центр «Інститут механізації та електрифікації сільського господарства».

Періодичність видання – два випуски на рік.

Тематична спрямованість видання – висвітлення проблем механізації, електрифікації й автоматизації сільськогосподарського виробництва; узагальнення як вітчизняного, так і зарубіжного досвіду розвитку аграрної інженерної науки.

Періодичне видання включено до Переліку наукових фахових видань України, категорія «Б» (наказ МОН України від 17.03.2020 р. № 409).

Випуск друкується згідно з рішенням Вченої ради ННЦ «ІМЕСГ» (протокол № 13 від 11 липня 2022 року).

Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського прийняла на репозитарне зберігання та представлення на інформаційному порталі в розділі «Наукова періодика України». URL: <http://www.irbis-nbuv.gov.ua>. Видання індексується Google Scholar.

Свідоцтво про державну реєстрацію
Серія KB № 21384-11184 ПР від 17.06.2015 р.

Механізація та електрифікація сільського господарства : загальнодержавний збірник / ННЦ «ІМЕСГ». Глеваха, 2022. Вип. 15 (114). 210 с.

Національний науковий центр
«Інститут механізації та електрифікації
сільського господарства», 2022 р.

BBC 40.7
UDC 631.171
M 55

Compilation starting from 44th release in 1979 registered at the International Centre periodical publications (ISSN International Centre. Paris, France) and since 2019 it has its own electronic version, which is available on the official website: <https://journal.imesg.gov.ua>. The publication is referenced and indexed in international science databases, systems and repositories: CrossRef (USA), Google Scholar (USA), ResearchBib (Canada).

Founder of edition – National Scientific Centre “Institute of Agricultural Engineering and Electrification”.

Periodicity issue – two issues of per year.

Thematic orientation edition – covering of the problems mechanization, electrification and automation of agricultural production; generalization of both domestic and foreign experience of agricultural engineering.

Periodical included in the of the List scientific professional editions of Ukraine, category “B” (Order of the Ministry of Education and Science of Ukraine dated 17.03.2020 No. 409).

Edition printed accordance with decision of the Academic Council of the NSC “IAEE” (protocol No. 13 of July 11, 2022).

National Library of Ukraine V. I. Vernadsky adopted at repositories storing and presentation at the portal of the “Scientific Periodicals Ukraine” URL: <http://www.irbis-nbuv.gov.ua>. The publication is indexed by Google Scholar.

Certificate of state registration
Series KV № 21384-11184 PR from 17.06.2015.

Mechanization and electrification of agriculture : nationwide collection / NSC “IAEE”. Glevakha, 2022.
Issue 15 (114). 210 p.

© National Scientific Center
“Institute of Agricultural Engineering
and Electrification”, 2022.

Національна редакційна колегія

Головний редактор – д.т.н., проф., академік НААН В. В. Адамчук
Заступник головного редактора – к.т.н. М. І. Грицишин
Відповідальний секретар – провідний інженер Н. М. Коньок

Члени редакційної колегії:

к.т.н. А. М. Борис
д.т.н. В. В. Братішко
д.т.н., проф., академік НААН В. М. Булгаков
к.т.н. М. О. Василенко
д.т.н. Ю. Г. Вожик
д.т.н., проф. Г. А. Голуб
к.т.н. В. І. Днесь
к.т.н. О. Ф. Довбненко
пров. бібліограф Т. С. Жук
д.т.н., проф. В. В. Козирський
к.е.н. В. І. Крутякова
к.т.н. Р. Б. Кудринецький
к.т.н. В. Ф. Кузьменко
д.т.н., проф. В. Г. Мироненко
д.т.н., проф., чл.-кор. НААН В. Т. Надикто
д.т.н. С. П. Погорілий
к.т.н. В. Г. Присяжний
к.т.н. В. В. Ратушний
к.т.н. І. Ф. Савченко
к.е.н. Н. В. Сергєєва
д.т.н. С. П. Степаненко
к.т.н. В. В. Ткач
к.т.н. В. М. Третяк
д.т.н., проф., академік АЕНУ В. С. Федорейко

Зарубіжні члени редакційної колегії:

д.т.н., проф. А. Аболтінс (Латвія)
к.т.н., проф. В. І. Адамчук (Канада)
д.т.н., проф., академік АСГН Республіки Казахстан В. А. Астаф'єв (Казахстан)
д.т.н., проф., академік БАН Х. Белоєв (Болгарія)
д.т.н. проф. С. Івановс (Латвія)
д.т.н., проф. М. Коренко (Словаччина)
д.т.н., проф. Є. Красовські (Польща)
д.т.н., проф. Я. Новак (Польща)
д.т.н., проф. Ю. Ольт (Естонія)
д.т.н., проф. С. Паскуцці (Італія)
к.т.н., доц. Д. Степонавічюс (Литва)

Адреса редколегії:

11/1, вул. Вокзальна, смт Глеваха, Фастівський район, Київська область, 08631, Україна
Тел.: +380662300083

Е-mail: zbir.imesg@gmail.com

Сайт: <https://journal.imesg.gov.ua>

National Editorial Board

Editor-in-Chief – Doctor of Technical Sciences, Professor, Academician of NAAS V. V. Adamchuk
Deputy Chief Editor – Candidate of Technical Sciences M. I. Gritsyshyn
Responsible secretary – leading engineer N. M. Konyok

Editorial Board Members:

Candidate of Technical Sciences A. M. Boris
Doctor of Technical Sciences V. V. Bratishko
Doctor of Technical Sciences, Professor, Academician of NAAS V. M. Bulgakov
Candidate of Technical Sciences M. O. Vasilenko
Doctor of Technical Sciences Yu. G. Vozhik
Doctor of Technical Sciences, Professor G. Golub
Candidate of Technical Sciences V. I. Dnes
Candidate of Technical Sciences O. F. Dovbnenko
Leading bibliographer T. S. Zhuk
Doctor of Technical Sciences, Professor V. Kozyrskyy
Candidate of Economic Sciences V. I. Krutyakova
Candidate of Technical Sciences R. B. Kudrynetskyi
Candidate of Technical Sciences V. F. Kuzmenko
Doctor of Technical Sciences, Professor V. G. Myronenko
Doctor of Technical Sciences, Professor, Corr. of NAAS V. T. Nadykto
Doctor of Technical Sciences S. P. Pohorilyy
Candidate of Technical Sciences V. G. Prisyazhny
Candidate of Technical Sciences V. V. Ratushny
Candidate of Technical Sciences I. Savchenko
Candidate of Economic Sciences N. V. Serhieieva
Doctor of Technical Sciences S. P. Stepanenko
Candidate of Technical Sciences V. V. Tkach
Candidate of Technical Sciences V. M. Tretyak
Doctor of Technical Sciences, Professor, Academician of the Academy of Economic Sciences of Ukraine
V. S. Fedoreyko

Foreign members of the Editorial Board:

Doctor of Technical Sciences, Professor A. Aboltins (Latvia)
Candidate of Technical Sciences, Professor V. I. Adamchuk (Canada)
Doctor of Technical Sciences, Professor, Academician of the Agricultural Sciences Academy of the Republic of Kazakhstan V. A. Astafyev (Kazakhstan)
Doctor of Technical Sciences, Professor, Academician of BAS H. Beloev (Bulgaria)
Doctor of Technical Sciences, Professor S. Ivanovs (Latvia)
Doctor of Technical Sciences, Professor M. Korenko (Slovakia)
Doctor of Technical Sciences, Professor E. Krasowski (Poland)
Doctor of Technical Sciences, Professor J. Nowak (Poland)
Doctor of Technical Sciences, Professor Ju. Olt (Estonia)
Doctor of Technical Sciences, Professor S. Pascuzzi (Italy)
Candidate of Technical Sciences, Assoc. D. Steponavičius (Lithuania)

Address of Editorial Board:

11/1 Vokzalna Street, Glevakha-1, Fastiv District, Kyiv Region, 08631, Ukraine
Tel.: +380662300083

E-mail: zbir.imesg@gmail.com

Website: <https://journal.imesg.gov.ua>

Шановні автори, читачі та колеги!

Від імені редакційної колегії висловлюємо подяку всім нашим авторам, читачам, рецензентам за співпрацю в підготовці та виданні загальнодержавного збірника «Механізація та електрифікація сільського господарства» й повідомляємо про деякі зміни, що стосуються його подальшого випуску.

Збірник «Механізація та електрифікація сільського господарства» має багаторічну історію. Перший випуск збірника вийшов у світ у 1965 році. За роки існування на шпальтах збірника було оприлюднено понад 3500 результатів наукових досліджень із питань механізації, електрифікації та автоматизації сільськогосподарського виробництва науковців та фахівців 12 країн світу (понад 2500 авторів), зокрема: України, Польщі, Словаччини, Казахстану, Італії, Болгарії, Литви, Латвії, Естонії, Угорщини та ін.

Збірник було включено до Переліку наукових фахових видань України (категорія «Б»), в яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів кандидата і доктора технічних наук (спеціальність «133 Галузеве машинобудування» та «141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»).

У зв'язку з реорганізацією нашої установи редколегія збірника вбачає за необхідне оновлення стратегії й місії наукового видання, щоб більшою мірою відповідати науковим потребам та очікуванням суспільства. Відповідно з наступного випуску збірник розпочинає новий етап своєї історії з новою назвою «Механіка та автоматика агропромислового виробництва», розширивши свій профіль, але залишивши традиції, принципи та підходи до публікацій.

На його сторінках будуть узагальнюватися результати наукових досліджень у сфері інноваційного розвитку агропромислового виробництва України та світу, зокрема з питань: створення технічних засобів нового покоління із системами автоматизації контролю та управління їхніми робочими органами і режимами роботи, розроблення енерго- та ресурсощадних технологічних процесів екологічно безпечного виробництва сільськогосподарської продукції на основі новітніх технічних засобів із використанням інформаційно-комунікаційних систем, розвитку наукових основ ефективного використання енергії поновлюваних та альтернативних джерел.

Запрошуємо вас до співпраці та чекаємо на ваші публікації на сторінках оновленого збірника «*Механіка та автоматика агропромислового виробництва*».

З повагою
Головний редактор

Валерій Адамчук