

**SCIENTIFIC
COLLECTION
INTERCONF**



No **83**

November, 2021

THE ISSUE CONTAINS:

Proceedings of the 4th
International Scientific
and Practical Conference

**EXPERIMENTAL AND THEORETICAL
RESEARCH IN MODERN SCIENCE**



KISHINEV, MOLDOVA

4-5.11.2021



InterConf
Scientific Publishing Center

SCIENTIFIC COLLECTION «INTERCONF»

№ 83 | November, 2021

THE ISSUE CONTAINS:

Proceedings of the 4th International Scientific and Practical Conference

EXPERIMENTAL AND THEORETICAL RESEARCH IN MODERN SCIENCE

KISHINEV, MOLDOVA

4-5.11.2021

KISHINEV
2021

UDC 001.1

S 40 *Scientific Collection «InterConf», (83): with the Proceedings of the 4th International Scientific and Practical Conference «Experimental and Theoretical Research in Modern Science» (November 4-5, 2021). Kishinev, Moldova: Giperion Editura, 2021. 314 p.*

ISBN 978-5-368-01372-5

EDITOR COORDINATOR

Anna Svoboda 
Doctoral student
University of Economics, Czech Republic
annasvobodaprague@yahoo.com

Mariia Granko 
Coordination Director in Ukraine
Scientific Publishing Center InterConf
info@interconf.top

EDITORIAL BOARD

Temur Narbaev  (PhD)
Tashkent Pediatric Medical Institute,
Republic of Uzbekistan;
temur1972@inbox.ru

Nataliia Mykhalitska  (PhD in Public Administration)
Lviv State University of Internal Affairs, Ukraine

Dan Goltsman (Doctoral student)
Riga Stradiņš University, Republic of Latvia;

Katherine Richard (DSc in Law),
Hasselt University, Kingdom of Belgium
katherine.richard@protonmail.com;

Richard Brouillet (LL.B.),
University of Ottawa, Canada;

Stanyslav Novak  (DSc in Engineering)
University of Warsaw, Poland
novaks657@gmail.com;

Mark Alexandr Wagner (DSc. in Psychology)
University of Vienna, Austria
mw6002832@gmail.com;

Elise Bant (LL.D.),
The University of Sydney, Australia;

Alexander Schieler (PhD in Sociology),
Transilvania University of Brasov, Romania

Dmytro Marchenko  (PhD in Engineering)
Mykolayiv National Agrarian University
(MNAU), Ukraine;

Rakhmonov Aziz Bositovich (PhD in Pedagogy)
Uzbek State University of World Languages,
Republic of Uzbekistan;

Mariana Vereskliia  (PhD in Pedagogy)
Lviv State University of Internal Affairs, Ukraine

Dr. Albena Yaneva (DSc. in Sociology and Antropology),
Manchester School of Architecture, UK;

Vera Gorak (PhD in Economics)
Karlovarská Krajská Nemocnice, Czech Republic
veragorak.assist@gmail.com;

Polina Vuitsik  (PhD in Economics)
Jagiellonian University, Poland
p.vuitsik.prof@gmail.com;

Kanako Tanaka (PhD in Engineering),
Japan Science and Technology Agency, Japan;

George McGrown (PhD in Finance)
University of Florida, USA
mcgrown.geor@gmail.com;

Vagif Sultanly (DSc in Philology)
Baku State University, Republic of Azerbaijan

If you have any questions or concerns, please contact a coordinator Mariia Granko.

The recommended styles of citation:

1. Surname N. (2021). Title of article or abstract. *Scientific Collection «InterConf», (83): with the Proceedings of the 4th International Scientific and Practical Conference «Experimental and Theoretical Research in Modern Science» (November 4-5, 2021). Kishinev, Moldova;* pp. 21-27. Available at: [https://interconf.top/...](https://interconf.top/)
2. Surname N. (2021). Title of article or abstract. *InterConf, (83), 21-27.* Retrieved from [https://interconf.top/...](https://interconf.top/)

This issue of Scientific Collection «InterConf» contains the International Scientific and Practical Conference. The conference provides an interdisciplinary forum for researchers, practitioners and scholars to present and discuss the most recent innovations and developments in modern science. The aim of conference is to enable academics, researchers, practitioners and college students to publish their research findings, ideas, developments, and innovations.

©2021 Giperion Editura
©2021 Authors of the abstracts
©2021 Scientific Publishing Center «InterConf»

contact e-mail: info@interconf.top

webpage: www.interconf.top

ZOOLOGY AND VETERINARY MEDICINE

Postoienko H.V. Postoienko V.O. Efimenko T.M. Odnosum H.V.		DYNAMICS OF NATURAL EXTINCTION OF BEES (APIS MELLIFERA L.) BY CONDITIONS OF FEEDING AND BODY SPRAYING BY PROBIOTIC DRUG "APINORMIN"	212
Голубенко О.О. Рудь В.О. Тарасенко Л.О.		СТАН ВОДИ ТА ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ХАДЖИБЕЙСЬКОГО ЛИМАНУ	219
Никитина Л.Н. Жолобак Н.М. Постоечко В.А. Єфименко Т.М. Односум А.В.		ДИНАМИКА ЕСТЕСТВЕННОЙ ГИБЕЛИ ПЧЁЛ (APIS MELLIFERA L.) ПРИ УСЛОВИИ КОНТАКТНОГО ИЛИ ПЕРОРАЛЬНОГО ВВЕДЕНИЯ КОЛЛОИДНОГО (НАНОРАЗМЕРНОГО) ЦЕРИЯ ДИОКСИДА (CeO ₂)	225

NATURE MANAGEMENT, RESOURCE SAVING AND ECOLOGY

Lavrinenko V.		PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF ALTERNATIVE ENERGY IN ZAPOROZHYE	233
Verdiyeva L.		SPREAD OF FERNS OF NORTHERN EAST PART OF THE LESSER CAUCASUS ALONG ALTITUDE ZONE	240
Бойко О.В. Гончар О.Ф. Гавриш О.М. Небилиця М.С. Осокіна Т.Г.		ВИЗНАЧЕННЯ ОБСЯГУ ТА СКЛАДУ ВИКИДІВ ЗАБРУДНЮЮЧИХ РЕЧОВИН ВІД ОБ'ЄКТІВ ТВАРИННИЦТВА	245
Воинов А.П. Воинова С.А.		ОБ ОДНОМ ИЗ ПУТЕЙ ПОВЫШЕНИЯ ЭКОЛОГИЧНОСТИ ТЕХНИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ	254

CHEMISTRY AND MATERIALS SCIENCE

Zeynalov N.A. Mammadova S.M. Rahimli Nargiz T. Guliyeva J.E. Seidova S.M. Shikhverdiyeva N.T.		SWELLING DEGREES OF POLYVINYLPIRROLIDONE BASED HYDROGELS IN DIFFERENT ENVIRONMENTS	258
Григоров А.Б. Троценко О.В.		ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ДИЗЕЛЬНИХ ПАЛИВ	262
Хамидова Х.М.		ИЗУЧЕНИЕ ХИМИКО-МИНЕРАЛОГИЧЕСКОГО СОСТАВА ЛЕССОВЫХ ПОРОД МЕСТОРОЖДЕНИЯ КУШАН ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В КАЧЕСТВЕ СЫРЬЯ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ СТРОИТЕЛЬНОГО КИРПИЧА	265

AGROTECHNOLOGIES AND AGRICULTURAL INDUSTRY

Вінюкова О.Б. Удовиченко С.М. Бондарева О.Б.		РОЗВИТОК АГРАРНОГО СЕКТОРА ДОНЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ НА ПРИНЦИПАХ ВИКОРИСТАННЯ БІОЕКОНОМІЧНИХ ІННОВАЦІЙ	268
Мельник А.В.		ПРОБЛЕМЫ ВЫРАЩИВАНИЯ КАРТОФЕЛЯ В ВОСТОЧНОЙ ЛЕСОСТЕПИ УКРАИНЫ, ВЫЗВАННЫЕ ИЗМЕНЕНИЕМ КЛИМАТА	273
Олекшій Л.М. Бурак І.М. Самець Н.П.		БІОЛОГІЧНО-АКТИВНІ ПРЕПАРАТИ В ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ БУРЯКІВ ЦУКРОВИХ	277

LIGHT INDUSTRY AND FOOD INDUSTRY

Назаренко О.В.		ПРОВЕДЕННЯ КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ ПЛАСТИКОВИХ КАРТОК З ВИКОРИСТАННЯМ КАТАЛОГУ ДЕФЕКТІВ	280
----------------	-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------	-----

Воинов Александр Петрович

доктор технических наук, профессор, профессор кафедры теплотехники

Херсонский филиал национального университета кораблестроения

имени адмирала Макарова, Украина

Воинова Светлана Александровна

кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры автоматизации

технологических процессов и робототехнических систем

Одесский национальный технологический университет, Украина

**ОБ ОДНОМ ИЗ ПУТЕЙ ПОВЫШЕНИЯ
ЭКОЛОГИЧНОСТИ ТЕХНИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ**

Деятельность человека в XXI веке явилась определяющим фактором негативного воздействия на природу. Окружающая природная среда, под воздействием мирового производства, доведена до кризисного состояния. Ярким примером является продолжающаяся до сих пор глобальная климатическая аномалия 2019 года. Это свидетельствует о неустойчивом, опасном состоянии природной среды, к которому привело непрерывно возрастающее вредное воздействие мирового производства. Человечество оказалось перед лицом энергетического и экологического кризисов, которые, резонируя, породили глобальный энерго-экологический кризис [1].

Опасное состояние природной среды указывает на неотложную необходимость нормализации экологической обстановки на Земле, снижения вредного воздействия мирового производства на природную среду до такого уровня, при котором ее состояние стабилизируется [2].

Наиболее актуальными задачами мировой экологической проблемы являются борьба с глобальным загрязнением окружающей природной среды; рациональное использование природных ресурсов; разумная достаточность производства и потребления; утилизация промышленных и бытовых отходов; экологическое воспитание людей; обеспечение нормальной жизнедеятельности и здоровья человека [3].

Каждый из промышленных объектов в процессе взаимодействия с окружающей природной средой оказывает на нее многофакторное комплексное вредное воздействие. Среди отраслей мирового производства наиболее сильное вредное воздействие оказывает энергетика, ее системы и объекты [4].

Наиболее разработанным является вопрос модернизации структуры топливно-энергетического баланса мировой энергетики. Ведущими являются идея декарбонизации, решительное движение в сторону зеленой энергетики, разработка и внедрение альтернативных источников энергии.

Важными являются усилия по повышению уровня экологической составляющей технологической эффективности (экологичности) действующего энергетического оборудования, особенно сильно изношенного, который зависит от параметров данного, конкретного режима его функционирования. Параметры режима функционирования задаются системой автоматического управления (САУ) этим техническим объектом (ТО).

Поскольку уровень экономической и общетехнической составляющих технологической эффективности влияют на уровень экологичности ТО, последний зависит от режима работы, которым управляет САУ. Это объясняет ведущую роль системы автоматики, которой оснащен ТО, в формировании уровня его экологичности.

Сегодня уровень экологичности ТО является ведущим показателем производственной ценности, отражающим степень совершенства этого объекта. И обновление (избыточное, полное или частичное) ТО, претерпевших износ, является действенным инструментом повышения уровня экологичности производства [5, 6]. Поскольку качество работы САУ действующим ТО влияет на уровень его технологической эффективности (в частности, на уровень его экологичности), целесообразно осуществление обновления автоматики изношенного ТО [7].

При пуске в действие нового ТО алгоритм используемой в нем САУ настраивают на регулировочные параметры нового ТО. В процессе

функционирования ТО, он претерпевает износ, вследствие которого его регулировочные параметры изменяются. Однако, при этом, алгоритм управления настроен на регулировочные параметры нового ТО.

САУ ТО, претерпевающего износ, не в состоянии обеспечивать исходное высокое качество процесса управления его функционированием. Происходит постепенное снижение качества управления ТО. Для восстановления высокого качества управления ТО, проводят его испытание, определяют текущее значение его изменившихся регулировочных параметров, корректируют алгоритм управления, чем фактически производят обновление САУ. После этого, ТО водят в дальнейшую эксплуатацию.

Полезный эффект проведения рассматриваемой сложной процедуры значительно превосходит понесенные на ее проведение затраты и, что очень важно, обеспечивает длительную последующую повышенную эффективность функционирования ТО.

В условиях жесткого режима расходования ресурсов, возможно и целесообразно повышение эффективности функционирования изношенных объектов производства всеми доступными средствами, в частности путем повышения качества управления ими.

Эффективное обновление промышленной автоматики будет способствовать решению глобальной экологической проблемы.

Список источников:

1. Кузык Б.Н. Яковец Ю.В. Глобальная энергоэкологическая революция XXI века. Москва: ИНЭС, 2007. 198 с.
2. Воінов О.П., Воінова С.О. Про управління екологічним балансом світового виробництва і природного середовища. *77-а науково-технічна конференція професорсько-викладацького складу Одеської державної академії будівництва та архітектури*. Одеса: ОДАБА, 2021. С. 158.
2. Воинова С.А., Воинов А.П. О главенствующем положении природоохранного аспекта в многогранной деятельности человечества. *Енергія. Бізнес. Комфорт: регіональна науково-практична конференція*. Одеса: ОНАХТ, 2020. С. 11–13.
3. Теплова энергетика. Нові виклики часу. За ред. П. Омеляновського, Й. Мисака. Львів: Українські технології, 2009. 660с.

4. Воинова С. А. Обновление как инструмент развития производства. *Известия вузов и энергетических объединений СНГ*. 2013. № 2. С. 69–74.
5. Воинова С.А. Управление обновлением – инструмент повышения уровня эффективности функционирования действующих технических объектов. *Энергетика та електрифікація*. 2018. № 12. С. 42–44.
6. Воинов А.П., Коновалов Д.В., Самохвалов В.С., Воинова С.А. О некоторых особенностях управления изношенными техническими объектами. *Энергетика та електрифікація*. 2019. № 4. С. 23–25.

SCIENTIFIC EDITION

BN 978-5-368013-72



9 785368 013725

SCIENTIFIC COLLECTION «INTERCONF»

№ 83 | November, 2021

The issue contains:

Proceedings of the 4th International
Scientific and Practical Conference

EXPERIMENTAL AND THEORETICAL RESEARCH IN MODERN SCIENCE

KISHINEV, MOLDOVA
4-5.11.2021

Published online: November 4, 2021
Printed: December 5, 2021. Circulation: 200 copies.

Contacts of the editorial office:

Scientific Publishing Center «InterConf»
E-mail: info@interconf.top
URL: <https://www.interconf.top>



InterConf
Scientific Publishing Center