

Редакционная коллегия

Главный редактор по техническим наукам
Дмитриков Валерий Павлович, д. т. н., профессор,
Полтавская государственная аграрная академия

Главный редактор по экономическим наукам
Плаксенико Валерий Яковлевич, д. э. н., профессор,
Полтавская государственная аграрная академия

Заместитель главного редактора
Дудников Анатолий Андреевич, к. т. н., профессор,
Полтавская государственная аграрная академия

Ответственный секретарь
Беловод Александра Ивановна, к. т. н., доцент,
Полтавская государственная аграрная академия

Технические науки

Акимов Олег Викторович, д. т. н., проф., Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт»; **Воденников Сергей Анатольевич**, д. т. н., проф., Запорожская государственная инженерная академия; **Горик Алексей Владимирович**, д. т. н., проф., Полтавская государственная аграрная академия; **Гондляр Александр Владимирович**, д. т. н., проф., Национальный технический университет Украины «Киевский политехнический институт»; **Дудников Игорь Анатольевич**, к. т. н., доц., Полтавская государственная аграрная академия; **Касьянов Владимир Александрович**, д. т. н., проф., Национальный авиационный университет, Киев; **Киндрачук Мирослав Васильевич**, д. т. н., проф., Национальный авиационный университет, Киев; **Крутиков Гемнадий Анатольевич**, д. т. н., проф., Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт»; **Малёванский Мирослав Степанович**, д. т. н., проф., Национальный университет «Львовская политехника»; **Пермяков Александр Анатольевич**, д. т. н., проф., Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт»; **Петраков Юрий Владимирович**, д. т. н., проф., Национальный технический университет Украины «Киевский политехнический институт»; **Самородов Вадим Борисович**, д. т. н., проф., Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт»; **Слабицкий Всеволод Иванович**, д. т. н., проф., Сумский государственный университет; **Смердов Андрей Андреевич**, д. т. н., проф., Полтавская государственная аграрная академия; **Тимофеев Юрий Викторович**, д. т. н., проф., Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт»; **Фролов Евгений Андреевич**, д. т. н., проф., Полтавский национальный технический университет им. Юрия Кондратюка; **Якно Олег Михайлович**, д. т. н., проф., Национальный технический университет «Киевский политехнический институт»; **Janusz Magiera**, Professor, Institute of Chemical and Process Engineering, Cracow University of Technology, Poland

Экономические науки

Аранчий Валентина Ивановна, к. э. н., проф., Полтавская государственная аграрная академия; **Захарчик Галина Мироновна**, д. э. н., проф., Национальный университет «Львовская политехника»; **Кизим Николай Александрович**, д. э. н., проф., Научно-исследовательский центр индустриальных проблем развития НАН Украины, Харьков; **Крикавский Евгений Васильевич**, д. э. н., проф., Национальный университет «Львовская политехника»; **Лозинская Тамара Николаевна**, д. н. гос. упр., проф., Полтавская государственная аграрная академия; **Макаренко Петр Николаевич**, д. э. н., проф., Полтавская государственная аграрная академия; **Махмудов Ханлар Зейналович**, д. э. н., проф., Полтавская государственная аграрная академия; **Онищенко Светлана Петровна**, д. э. н., проф., Одесский национальный морской университет; **Перерва Петр Григорьевич**, д. э. н., проф., Национальный технический университет «Харьковский политехнический институт»; **Писаренко Владимир Викторович**, д. э. н., доц., Полтавская государственная аграрная академия; **Пушкарь Александр Иванович**, д. э. н., проф., Харьковский национальный экономический университет им. Семена Кузнецца; **Pavuk Olga**, Associate Professor, Baltic International Academy, Latvia; **Waldemar Izdebski**, Professor, University of Warsaw, Poland; **Rab Nawaz Lodhi**, PhD, COMSATS Institute of Information Technology Sahiwal Campus, Pakistan

Международная представленность и индексация журнала:

- ✓ Index Copernicus.
- ✓ Ulrich's Periodicals Directory.
- ✓ DRIVER.
- ✓ Bielefeld Academic Search Engine (BASE).
- ✓ Российский индекс научного цитирования (РИНЦ).
- ✓ ResearchBib.
- ✓ Directory of Open Access Journals (DOAJ).
- ✓ WorldCat.
- ✓ EBSCO.

Учредители

Полтавская государственная аграрная академия
ЧП «Технологический Центр»

Верстка: Т. Е. Сергиенко

Аттестовано по решению Аттестационной коллегии от 22.12.2014
Приложение 11 к приказу МОН Украины 29.12.2014 № 1528

Рекомендовано Ученым Советом

Полтавской государственной аграрной академии
Протокол № 14 от 25.11.2015

Свидетельство о государственной регистрации журнала
Серия КВ № 18226-7026Р

Адрес редакции и издательства

Украина, 61145, г. Харьков, ул. Шатилова дача, 4, Технологический Центр
Тел.: +38 (057) 750-89-90. **E-mail:** tarp.nauka@gmail.com

<http://tarp.net.ua/>, <http://journals.urau.ua/tarp/>

Подписано в печать 26.11.2015. Формат 60x84 1/8

Цена договорная. Тираж 300 экз.

Усл. печ. л. 7. Уч.-изд. л. 6,51

Подписка оформляется через редакцию

Тел.: +38 (057) 750-89-90. **E-mail:** tarp.nauka@gmail.com



МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

- 4** Нечеткий робастный регрессионный анализ для нечетких входных и выходных данных
Грицюк В. И.
- 8** Анализ состояния разработок информационно-аналитических систем моделирования экологически опасной ситуации
Антонец А. В., Пляцук Д. Л.
- 13** Определение неблагоприятного исхода беременности с использованием дискриминантного анализа
Высоцкая Е. В., Порван А. П., Пойменова А. А., Коровой С. В., Стеценко П. И.



ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

- 17** Исследование методов построения модели экосистемы учебного программного обеспечения
Жигаревич О. К.
- 25** Механизм терминологического анализа показателей функционирования интегрированной информационной системы
Кунченко-Харченко В. И.
- 28** Распознавание состояния беспроводных компьютерных сетей с помощью трехмерного поля направлений
Нестережко С. А., Становский А. А., Оборотова Е. А.
- 35** Разработка информационной системы анализа клинко-лабораторных показателей человека
Высоцкая Е. В., Порван А. П., Улескина Н. А., Чепало Тапа Оливер
- 40** Разработка частных моделей организации мониторинга системы регионального газоснабжения
Шевченко М. В.
- 47** Применение комбинаторно-логического подхода при управлении командами мультипроектной организации
Доценко Н. В.
- 52** Abstracts and References

Редакційна колегія

Головний редактор з технічних наук
Дмитриков Валерій Павлович, д. т. н., професор,
Полтавська державна аграрна академія

Головний редактор з економічних наук
Плаксійко Валерій Якович, д. е. н., професор,
Полтавська державна аграрна академія

Заступник головного редактора
Дудніков Анатолій Андрійович, к. т. н., професор,
Полтавська державна аграрна академія

Відповідальний секретар
Біловод Олександра Іванівна, к. т. н., доцент,
Полтавська державна аграрна академія

Технічні науки

Акімов Олег Вікторович, д. т. н., проф., Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»; **Воденіков Сергій Анатолійович**, д. т. н., проф., Запорізька державна інженерна академія; **Гондляр Олександр Володимирович**, д. т. н., професор, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут»; **Горик Олексій Володимирович**, д. т. н., проф., Полтавська державна аграрна академія; **Дудніков Ігор Анатолійович**, к. т. н., доц., Полтавська державна аграрна академія; **Касьянов Володимир Олександрович**, д. т. н., проф., Національний авіаційний університет, Київ; **Кичрачук Мирослав Васильович**, д. т. н., проф., Національний авіаційний університет, Київ; **Крутиков Геннадій Анатолійович**, д. т. н., проф., Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»; **Мальований Мирослав Степанович**, д. т. н., проф., Національний університет «Львівська політехніка»; **Пермяков Олександр Анатолійович**, д. т. н., проф., Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»; **Петраков Юрій Володимирович**, д. т. н., професор, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут»; **Самородов Вадим Борисович**, д. т. н., проф., Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»; **Склябіньський Всеволод Іванович**, д. т. н., проф., Сумський державний університет; **Смердов Андрій Андрійович**, д. т. н., проф., Полтавська державна аграрна академія; **Тимофієв Юрій Вікторович**, д. т. н., проф., Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»; **Фролов Євген Андрійович**, д. т. н., проф., Полтавський національний технічний університет ім. Юрія Кондратюка; **Яхно Олег Михайлович**, д. т. н., проф., Національний технічний університет «Київський політехнічний інститут»; **Janusz Magiera**, Professor, Institute of Chemical and Process Engineering, Cracow University of Technology, Poland

Економічні науки

Драчій Валентина Іванівна, к. е. н., проф., Полтавська державна аграрна академія; **Захарчик Галина Микронівна**, д. е. н., проф., Національний університет «Львівська політехніка»; **Кизим Микола Олександрович**, д. е. н., проф., Науково-дослідний центр індустріальних проблем розвитку НАН України, Харків; **Крикавський Євген Васильович**, д. е. н., проф., Національний університет «Львівська політехніка»; **Лозинська Тамара Миколаївна**, д. н. держ. упр., проф., Полтавська державна аграрна академія; **Макаренко Петро Миколайович**, д. е. н., проф., Полтавська державна аграрна академія; **Махмудов Ханлар Зейналович**, д. е. н., проф., Полтавська державна аграрна академія; **Онищенко Світлана Петрівна**, д. е. н., проф., Одеський національний морський університет; **Перерва Петро Григорович**, д. е. н., проф., Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»; **Писаренко Володимир Вікторович**, д. е. н., доц., Полтавська державна аграрна академія; **Пушкар Олександр Іванович**, д. е. н., проф., Харківський національний економічний університет ім. Семена Кузнеця; **Pavuk Olga**, Associate Professor, Baltic International Academy, Latvia; **Waldemar Izdebski**, Professor, University of Warsaw, Poland; **Rab Nawaz Lodhi**, PhD, COMSATS Institute of Information Technology Sahiwal Campus, Pakistan

Міжнародна представленість та індексація журналу:

- ✓ Index Copernicus.
- ✓ Ulrich's Periodicals Directory.
- ✓ DRIVER.
- ✓ Bielefeld Academic Search Engine (BASE).
- ✓ Російський індекс научного цитування (РИНЦ).
- ✓ ResearchBib.
- ✓ Directory of Open Access Journals (DOAJ).
- ✓ WorldCat.
- ✓ EBSCO.

Засновники

Полтавська державна аграрна академія
ПП «Технологічний Центр»
Верстка: Т. Е. Сергієнко

Атестовано згідно рішення Атестаційної колегії від 22.12.2014
Додаток 11 до наказу МОН України 29.12.2014 № 1528

Рекомендовано Вченою Радою

Полтавської державної аграрної академії
Протокол № 14 від 25.11.2015

Свідоцтво про державну реєстрацію журналу
Серія КВ № 18226-7026P

Адреса редакції та видавництва

Україна, 61145, м. Харків, вул. Шатилова дача, 4, Технологічний Центр

Тел.: +38 (057) 750-89-90. **E-mail:** tarp.nauka@gmail.com

<http://tarp.net.ua/>, <http://journals.urau.ua/tarp/>

Підписано до друку 26.11.2015 Формат 60x84 1/8

Ціна договірна. Наклад 300 прим.

Ум. друк. арк. 7. Обл.-вид. арк. 6,51

Підписка оформлюється через редакцію

Тел.: +38 (057) 750-89-90. **E-mail:** tarp.nauka@gmail.com



МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ

- 4 Нечіткий робастний регресійний аналіз для нечітких вхідних та вихідних даних
Грицюк В. І.
- 8 Аналіз стану розробок інформаційно-аналітичних систем моделювання екологічно небезпечних ситуацій
Антонець А. В., Пляцук Д. Л.
- 13 Визначення несприятливого результату вагітності з використанням дискримінаційного аналізу
Висоцька О. В., Порван А. П., Пойменова А. О., Коровай С. В., Стеценко П. І.



ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ

- 17 Дослідження методів побудови моделі екосистеми навчального програмного забезпечення
Жигаревич О. К.
- 25 Механізм термінологічного аналізу показників функціонування інтегрованої інформаційної системи
Кунченко-Харченко В. І.
- 28 Розпізнавання стану бездротових комп'ютерних мереж за допомогою тривимірного поля напрямків
Нестережко С. А., Становський А. О., Оборотова О. О.
- 35 Розробка інформаційної системи аналізу клініко-лабораторних показників людини
Висоцька О. В., Порван А. П., Улескіна Н. А., Чепая Тапа Олівер
- 40 Розробка часткових моделей організації моніторингу системи регіонального газопостачання
Шевченко М. В.
- 47 Застосування комбінаторно-логічного підходу при управлінні командами мультипроектної організації
Доценко Н. В.
- 52 Abstracts and References

Editorial board

Editor-in-chief of Technical Sciences
Dmytrikov Valerii, Professor,
Poltava State Agrarian Academy, Ukraine

Editor-in-chief of Economic Sciences
Plaksienko Valerii, Professor,
Poltava State Agrarian Academy, Ukraine

Deputy Editor-in-Chief

Dudnikov Anatoly, Professor, Department of the Repair machines and technology
of constructional materials, Poltava State Agrarian Academy, Ukraine

Assistant Editor

Bilovod Oleksandra, Associate Professor,
Poltava State Agrarian Academy, Ukraine

Technical sciences

Akimov Oleh, Professor, National Technical University «Kharkiv Polytechnic Institute»,
Ukraine; **Vodennikov Sergii**, Professor, Zaporozhye State Engineering Academy,
Ukraine; **Horyk Oleksii**, Professor, Poltava State Agrarian Academy, Ukraine;
Dudnikov Ihor, Associate Professor, Poltava State Agrarian Academy, Ukraine;
Gondliakh Oleksandr, Professor, National Technical University of Ukraine «Kyiv
Polytechnic Institute», Ukraine; **Kasianov Vladimir**, Professor, National Aviation
University, Kyiv, Ukraine; **Kindrachuk Myroslav**, Professor, National Aviation
University, Kyiv, Ukraine; **Krutikov Gennadij**, Professor, National Technical Uni-
versity «Kharkiv Polytechnic Institute», Ukraine; **Malovanyy Myroslav**, Professor,
Lviv Polytechnic National University, Ukraine; **Permiakov Oleksandr**, Professor,
National Technical University «Kharkiv Polytechnic Institute», Ukraine; **Petrakov
Yurii**, Professor, National Technical University of Ukraine «Kyiv Polytechnic Institute»,
Ukraine; **Samorodov Vadim**, Professor, National Technical University «Kharkiv
Polytechnic Institute», Ukraine; **Sklabinskyi Vsevolod**, Professor, Sumy State
University, Ukraine; **Smerdov Andrii**, Professor, Poltava State Agrarian Academy,
Ukraine; **Tymofiiiev Yurii**, Professor, National Technical University «Kharkiv Poly-
technic Institute», Ukraine; **Frolov Yevhen**, Professor, Poltava National Technical
University named after Yuri Kondratyuk; **Yakhno Oleg**, Professor, National Techni-
cal University of Ukraine «Kyiv Polytechnic Institute», Ukraine; **Janusz Magiera**,
Professor, Institute of Chemical and Process Engineering, Cracow University of
Technology, Poland

Economic sciences

Aranchii Valentyna, Professor, Poltava State Agrarian Academy, Ukraine; **Zakhar-
chyn Halyna**, Professor, Lviv Polytechnic National University, Ukraine; **Kyzym
Mykola**, Professor, Research and Development Centre of Industrial Problems of
Development of the National Academy of Sciences of Ukraine, Kharkiv, Ukraine;
Krykavskiy Yevhen, Professor, Lviv Polytechnic National University, Ukraine;
Lozynska Tamara, Professor, Poltava State Agrarian Academy, Ukraine; **Makarenko
Petro**, Professor, Poltava State Agrarian Academy, Ukraine; **Makhmudov Khanlar**,
Professor, Poltava State Agrarian Academy, Ukraine; **Onyshchenko Svitlana**,
Professor, Odessa National Maritime University, Ukraine; **Pererva Petro**, Professor,
National Technical University «Kharkiv Polytechnic Institute», Ukraine; **Pysarenko
Volodymyr**, Associate Professor, Poltava State Agrarian Academy, Ukraine; **Pushkar
Oleksandr**, Professor, Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics,
Ukraine; **Pavuk Olga**, Associate Professor, Baltic International Academy, Latvia;
Waldemar Izdebski, Professor, University of Warsaw, Poland; **Rab Nawaz Lodhi**,
PhD, COMSATS Institute of Information Technology Sahiwal Campus, Pakistan

International Abstracting and Indexing:

- ✓ Index Copernicus.
- ✓ Ulrich's Periodicals Directory.
- ✓ DRIVER.
- ✓ Bielefeld Academic Search Engine (BASE).
- ✓ Российский индекс научного цитирования (РИНЦ).
- ✓ ResearchBib.
- ✓ Directory of Open Access Journals (DOAJ).
- ✓ WorldCat.
- ✓ EBSCO.

Establishers

Poltava State Agrarian Academy
Private Company «Technology Center»

Page proofs by T. E. Sergienko

Certificated by certification board from 22.12.2014
Appendix 11 to the Order of MES of Ukraine from 29.12.2014 № 1528

Recommended by Academic Council
of Poltava State Agrarian Academy
Protocol № 14, 25.11.2015

State Registration Certificate of the journal
KB № 18226-7026P

Editorial office and publishing house addresses
«Technology Center», Shatilova dacha st., 4, Kharkiv, Ukraine, 61145
Tel.: +38 (057) 750-89-90. **E-mail:** tarp.nauka@gmail.com
<http://tarp.net.ua/>, <http://journals.uran.ua/tarp/>
Signed for publication on 26.11.2015. Format 60x84 1/8
Price is negotiable. Circulation is 300 copies.
Conventional printed sheet 7. Publisher's signature 6,51
Subscription is made through the editorial office
Tel.: +38 (057) 750-89-90. **E-mail:** tarp.nauka@gmail.com

CONTENTS



MATHEMATICAL MODELING

- 4 Fuzzy robust regression analysis for fuzzy
input-output data
Gritsyuk V.
- 8 Analysis of information-analytical systems development
of environmentally dangerous situation modeling
Antonets A., Plyatsuk D.
- 13 Determination of adverse pregnancy outcomes using
discriminant function analysis
**Visotska E., Porvan A.,
Poimenova A., Karavay S.,
Stetsenko P.**



INFORMATION TECHNOLOGIES

- 17 Research of methods for constructing ecosystem models
of educational software
Zhyharevych O.
- 25 The mechanism of terminological analysis of performance
indexes of the integrated information system
Kunchenko-Kcharchenko V.
- 28 The wireless computer networks state recognition over
the three-dimensional field of directions
**Nesterenko S., Stanovskiyi A.,
Oborotova O.**
- 35 Development of information system for human's clinical
and laboratory parameters analysis
**Visotska E., Porvan A.,
Uleskina N., Tchepayou Tapa Oliver**
- 40 Developing the local model of monitoring organization
for regional gas supply
Shevchenko M.
- 47 Application of combinatorial-logical approach
for managing team of multi-project organization
Dotsenko N.
- 52 Abstracts and References