

ISSN 1561-8323 (Print)  
ISSN 2524-2431 (Online)

# ДОКЛАДЫ

НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ  
НАУК БЕЛАРУСИ

## DOKLADY OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF BELARUS

ТОМ 69



2

МАРТ – АПРЕЛЬ

2025

## СОДЕРЖАНИЕ

### МАТЕМАТИКА

- Чернявский М. М.** Рациональные выражения для кратных корней полиномов..... 95

### ИНФОРМАТИКА

- Бегунков В. И., Ковалев М. Я.** Классификация займа с использованием алгоритма случайного леса и сравнительный анализ с другими классификаторами..... 101

### ФИЗИКА

- Пархоменко И. Н., Власукова Л. А., Зайков В. А., Комаров Ф. Ф., Камышан А. С., Жукова М. Н.** Влияние термоциклирования на оптические свойства наноструктурированных покрытий TiAlN/Cu ..... 109

### ХИМИЯ

- Шаладонова М. И., Усанов С. А.** Виртуальный скрининг и ADMET-анализ в идентификации новых ингибиторов 17,20-лиазы человека (CYP17A1) ..... 117

### БИОЛОГИЯ

- Кипень В. Н., Снытков Е. В., Михайлова М. Е., Шейко Р. И.** Анализ однонуклеотидного полиморфизма с применением технологии KASP для идентификации пород домашних свиней..... 129

- Рупасова Ж. А., Павловский Н. Б., Привалов Ф. И., Мандрик-Литвинкович М. Н., Коломиец Э. И.** Влияние биологических средств защиты и регуляции роста растений на биофлавоноидный комплекс плодов *Vaccinium corymbosum* L. (голубики высокорослой) в условиях Беларуси..... 137

### МЕДИЦИНА

- Висмонт Ф. И.** Значимость тиреоидного статуса в формировании особенностей изменения температуры тела у крыс и кроликов в зависимости от выраженности бактериальной эндотоксинемии..... 144

### ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Сапсалёв Д. В., Мельникова Г. Б., Толстая Т. Н., Чижик С. А.** Особенности формирования, структура и свойства Ленгмюра–Блоджетт пленок поливинилкарбазола с неорганическими наночастицами..... 150

### СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ

- Лукашевич В. К.** Принцип резонанса в контексте современного научного дискурса ..... 159

### АГРАРНЫЕ НАУКИ

- Азаренко В. В., Курилович М. И., Голдыбан В. В.** Идентификации дефектов в клубнях картофеля для автоматизации процесса их сортировки..... 168

**CONTENTS****MATHEMATICS**

- Chernyavsky M. M.** Rational expressions for multiple roots of polynomials ..... 95

**INFORMATICS**

- Behunkou U. I., Kovalyov M. Ya.** Loan classification using random forest algorithm and comparative analysis with other classifiers ..... 101

**PHYSICS**

- Parkhomenko I. N., Vlasukova L. A., Zaikov V. A., Komarov F. F., Kamyshan A. S., Zhukova M. N.** Effect of thermal cycles on optical properties of nanostructured coatings TiAlN/Cu ..... 109

**CHEMISTRY**

- Shaladonova M. I., Usanov S. A.** Virtual screening and ADMET analysis in identification of new human 17,20-lyase (CYP17A1) inhibitors ..... 117

**BIOLOGY**

- Kipen V. N., Snytkov E. V., Mikhailova M. E., Sheyko R. I.** Analysis of single nucleotide polymorphism using KASP technology for identification of domestic pigs breeds ..... 129

- Rupasova Zh. A., Pavlovsky N. B., Privalov F. I., Mandrik-Litvinkovich M. N., Kolomiets E. I.** The effect of biopreparation for plant protection and growth regulation on bioflavonoid complex of *Vaccinium corymbosum* L. (highbush blueberry) in the conditions of Belarus ..... 137

**MEDICINE**

- Vismont F. I.** Importance of thyroid status in forming characteristics of body temperature changes in rats and rabbits depending on the severity of bacterial endotoxemia ..... 144

**TECHNICAL SCIENCES**

- Sapsaliou D. V., Melnikova G. B., Tolstaya T. N., Chizhik S. A.** Features of formation, structure and properties of Langmuir–Blodgett films of poly(vinyl carbazole) with inorganic nanoparticles ..... 150

**SOCIAL SCIENCES AND HUMANITIES**

- Lukashevich V. K.** The principle of resonance in the context of modern scientific discourse ..... 159

**AGRARIAN SCIENCES**

- Azarenko V. V., Kurylovich M. I., Goldyban V. V.** Identification methods of defects in potato tubers to automate the process of their sorting ..... 168