

*Решением президиума Высшей аттестационной комиссии Министерства образования и науки Российской Федерации журнал включен в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, выпускаемых в Российской Федерации, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени доктора и кандидата наук*

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ  
И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

УДК 001 (470.621)  
ББК 72.6 (2Рос.Ады)  
В 38



---

**ВЫПУСК 3**

**2014**

---

Учредители: Адыгейский государственный университет,  
Адыгейское региональное межотраслевое  
отделение РАЕН

*Рецензируемый, реферируемый научный журнал АГУ*

# ВЕСТНИК Шэныгъэгъуаз

АДЫГЕЙСКОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО  
УНИВЕРСИТЕТА

Серия «Естественно-математические  
и технические науки»

Майкоп 2014

**Вестник Адыгейского государственного университета. Серия «Естественно-математические и технические науки».** – Майкоп: Изд-во АГУ, 2014. – Вып. 3 (142). – 216 с.

«Вестник Адыгейского государственного университета» – рецензируемый, реферируемый научный журнал, освещающий вопросы естественных и гуманитарных наук. Издается Адыгейским государственным университетом на основании решения Ученого совета АГУ и Свидетельства о регистрации средства массовой информации Федеральной службы по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций ПИ № ФС77-49223 от 04 апреля 2012 г. Основные направления научных исследований представлены пятью сериями, каждая из которых ориентирована на освещение актуальных вопросов теории и практики современной науки, а также проблем преподавания основных дисциплин в вузе.

Научный журнал «Вестник Адыгейского государственного университета» включен в Перечень научных журналов и изданий, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ для публикации основных результатов докторских и кандидатских диссертаций.

В предлагаемом читателю третьем выпуске журнала «Вестник Адыгейского государственного университета» за 2014 год публикуются научные статьи серии «Естественно-математические и технические науки», обсуждаются результаты научных исследований в области естественных, точных и технических наук.

Материалы размещены по разделам и отраслям науки в соответствии с Государственным рубрикатором научно-технической информации.

ISSN 2074-1065

Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-49223 от 04 апреля 2012 г.

*According to the decision of Presidium of the Higher Attestation Commission of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation the journal is included in the List of the leading reviewed scientific journals and editions issued in the Russian Federation which publish the basic scientific results of Dissertations for a Doctor's and Candidate's degree*

MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE  
OF THE RUSSIAN FEDERATION

УДК 001 (470.621)  
ББК 72.6 (2Рос.Ады)  
В 38



---

**ISSUE 3**

**2014**

---

The founders: Adyghe State University,  
Adyghe Regional Interbranch Department of Russian  
Academy of Nature Sciences

*Peer-reviewed scientific journal of Adyghe State University*

# BULLETIN

# Шэныгъэгъуаз

ADYGHE  
STATE  
UNIVERSITY

**Series** «Natural-Mathematical  
and Technical Sciences»

Maikop 2014