

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»

# ПОБЕДА – В НАУКЕ

СБОРНИК ТРУДОВ  
ВСЕРОССИЙСКОЙ 49-й НАУЧНОЙ  
СТУДЕНЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

*Посвящается 70-летию Победы  
в Великой Отечественной войне  
1941 – 1945 годов*

Чебоксары  
2015

УДК 082.2:378(470.344)  
ББК Я 431(2Рос.Чув)31  
П41

*Редакционная коллегия*

*А.Ю. Александров* (гл. редактор); *В.В. Афанасьев*; *В.В. Андреев* (отв. редактор); *А.Н. Захарова*; *П.Н. Матюшин*

**Победа** – в науке: сб. тр. Всерос. 49-й науч. студ. конф. – Чебоксары:  
**П41** Изд-во Чуваш. ун-та, 2015. – 412 с.

ISBN 978–5–7677–2123–8

В сборник включены научные работы студентов и ученых Чувашского государственного университета, Казанского (Приволжского) федерального университета, Казанского национального исследовательского технологического университета, Марийского, Башкирского, Удмуртского государственных университетов, Самарского государственного университета путей сообщения, Чувашского государственного института культуры и искусств.

Для студентов, научных работников, преподавателей. Может быть полезен для учащихся старших классов.

ISBN 978–5–7677–2123–8

УДК 082.2:378(470.344)  
ББК Я 431(2Рос.Чув)31

© Издательство  
Чувашского университета, 2015

# **ПОБЕДА – В НАУКЕ**

**СБОРНИК ТРУДОВ  
ВСЕРОССИЙСКОЙ 49-й НАУЧНОЙ  
СТУДЕНЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ**

*Посвящается 70-летию Победы  
в Великой Отечественной войне  
1941 – 1945 годов*

*Научное издание*

**ПОБЕДА – В НАУКЕ**

Сборник трудов Всероссийской 49-й научной  
студенческой конференции

Отв. за выпуск *Г.И. Тарасова*

Отпечатано в полном соответствии  
с оригиналом-макетом

Верстка студенческого научного общества  
snochgu@gmail.com

Согласно Закону № 436-ФЗ от 29 декабря 2010 года  
данная продукция не подлежит маркировке

Подписано в печать 12.10.2015. Формат 60×84/16. Бумага газетная.  
Гарнитура Times. Печать офсетная. Усл. печ. л. 23,94. Уч.-изд. л. 23,70.  
Тираж 250 экз. Заказ № 988.

Издательство Чувашского университета  
Типография университета  
428015 Чебоксары, Московский просп., 15