

UDC 55  
CODEN – GEOME 2

In print: ISSN 0352–1206  
On line: ISSN 1857–8586

# GEOLOGICA MACEDONICA

<i>Geologica Macedonica</i>	Vol.	<b>29</b>	No	<b>1</b>	pp.	<b>1–100</b>	Štip	<b>2015</b>
<i>Geologica Macedonica</i>	Год.		Број		стр.		Штип	

<i>Geologica Macedonica</i>	Vol.	<b>29</b>	No	<b>1</b>	pp.	<b>1–100</b>	Štip	<b>2015</b>
<i>Geologica Macedonica</i>	Год.		Број		стр.		Штип	

## GEOLOGICA MACEDONICA

Published by: – Издава:

The "Goce Delčev" University, Faculty of Natural and Technical Sciences, Štip, Republic of Macedonia  
Универзитет „Гоце Делчев“, Факултет за природни и технички науки, Штип, Република Македонија

### EDITORIAL BOARD

**Todor Serafimovski** (R. Macedonia, *Editor in Chief*), **Prof. Blažo Boev** (R. Macedonia, *Editor*),  
David Alderton (UK), Tadej Dolenc (R. Slovenia), Ivan Zagorchev (R. Bulgaria), Wolfgang Todt (Germany),  
acad. Nikolay S. Bortnikov (Russia), Clark Burchfiel (USA), Thierry Augé (France), Todor Delipetrov (R. Macedonia),  
Vlado Bermanec (Croatia), Milorad Jovanovski (R. Macedonia), Spomenko Mihajlović (Serbia),  
Dragan Milovanović (Serbia), Dejan Prelević (Germany), Albrecht von Quadt (Switzerland)

### УРЕДУВАЧКИ ОДБОР

**Тодор Серафимовски** (Р. Македонија, *главен уредник*), **Блажо Боев** (Р. Македонија, *уредник*),  
Дејвид Олдертон (В. Британија), Тадеј Доленец (Р. Словенија), Иван Загорчев (Р. Бугарија),  
Волфганг Тод (Германија), акад. Николај С. Бортников (Русија), Кларк Барчфил (САД), Тиери Оже (Франција),  
Тодор Делипетров (Р. Македонија), Владо Берманец (Хрватска), Милорад Јовановски (Р. Македонија),  
Споменко Михајловиќ (Србија), Драган Миловановиќ (Србија), Дејан Прелевиќ (Германија),  
Албрехт фон Квад (Швајцарија)

Language editor	Лектура
<b>Marijana Kroteva</b>	<b>Маријана Кротева</b>
(English)	(англиски)
<b>Georgi Georgievski, PhD.</b>	<b>д-р Георги Георгиевски</b>
(Macedonian)	(македонски)

Technical editor	Технички уредник
<b>Blagoja Bogatinoski</b>	<b>Благоја Богатиноски</b>
Proof-reader	Коректор
<b>Alena Georgievska</b>	<b>Алена Георгиевска</b>

Address	Адреса
<b>GEOLOGICA MACEDONICA</b>	<b>GEOLOGICA MACEDONICA</b>
<b>EDITORIAL BOARD</b>	<b>РЕДАКЦИЈА</b>
Faculty of Natural and Technical Sciences	Факултет за природни и технички науки
P. O. Box 96	пошт. фах 96
MK-2000 Štip, Republic of Macedonia	MK-2000 Штип, Република Македонија
Tel. ++ 389 032 550 575	Тел. 032 550 575
E-mail: todor.serafimovski@ugd.edu.mk	

400 copies	Тираж: 400
Published twice yearly	Излегува двапати годишно

Printed by:	Печати:
2 <sup>nd</sup> August – Štip	2 <sup>nd</sup> Август – Штип

Price: 500 den	Цена: 500 ден.
The edition is published in June 2015	Бројот е отпечатен во јуни 2015

<i>Geologica Macedonica</i>	Vol.	<b>29</b>	No	<b>1</b>	pp.	<b>1–100</b>	Štip	<b>2015</b>
<i>Geologica Macedonica</i>	Год.		Број		стр.		ШТИП	

## TABLE OF CONTENTS

<b>285. Tena Šijakova-Ivanova, Vesna Ambarkova</b> Geochemical assessment of some natural waters from eastern and south-eastern Macedonia .....	5–14
<b>286. Vojo Mirčovski, Blažo Boev, Zlatko Efremoski, Ajka Šorša, Đorđi Dimov</b> Hydrochemical data for the ground waters in the Bitola's part of the Pelagonia valley, Republic of Macedonia .....	15–24
<b>287. Dafinka Dimitrova, Ivan Boev, Vesna Zajkova Panova</b> Heavy and toxic metals in water and sediments of the river of Vardar in Skopje .....	25–46
<b>288. Orce Spasovski, Daniel Spasovski</b> Possibilities for using travertine from the Nabigori deposit village of Velmej (western Macedonia) as architectural stone .....	47–52
<b>289. Biljana Balabanova, Trajče Stafilov, Robert Šajn, Claudiu Tănăselia</b> Lead distribution in soil due to lithogenic and anthropogenic factors in the Bregalnica river basin.....	53–61
<b>290. Igor Ivanovski, Dalibor Serafimovski, Goran Tasev, Todor Serafimovski</b> 3D modelling of the Plavica Au-Cu polymetallic deposit, Republic of Macedonia .....	63–74
<b>291. Igor Peševski, Milorad Jovanovski, Jovan Br. Papić, Biljana Abolmasov</b> Model for GIS landslide database establishment and operation in Republic of Macedonia .....	75–86
<b>292. Arianit A. Reka, Blagoj Pavlovski, Todor Anovski, Slobodan Bogoevski, Boško Boškovski</b> Phase transformations of amorphous SiO <sub>2</sub> in diatomite at temperature range of 1000–1200°C .....	87–92
<b>293. Vladimir Manevski, Todor Delipetrov, Marjan Delipetrov</b> Geoelectrical measurements in environment with presence of underground water .....	93–98
<b>Instructions to authors</b> .....	99–100

<i>Geologica Macedonica</i>	Vol.	<b>29</b>	No	<b>1</b>	pp.	<b>1–100</b>	Štip	<b>2015</b>
<i>Geologica Macedonica</i>	Год.		Број		стр.		Штип	

## СОДРЖИНА

<b>285. Тена Шијакова-Иванова, Весна Амбаркова</b> Геохемиска процена на некои природни води од источна и југоисточна Македонија .....	5–14
<b>286. Војо Мирчовски, Блажо Боев, Златко Ефремоски, Ајка Šorša, Ѓорги Димов</b> Хидрохемиски податоци за подземните води на битолскиот дел од Пелагониската Котлина, Република Македонија .....	15–24
<b>287. Дафинка Димитрова, Иван Боев, Весна Зајкова Панова</b> Тешки и токсични метали во водата и седиментите на реката Вардар во Скопје .....	25–46
<b>288. Орце Спасовски, Даниел Спасовски</b> Можности за користење на травертинот од наоѓалиштето Набигори, с. Велмеј (западна Македонија) како архитектонски камен .....	47–52
<b>289. Biljana Balabanova, Trajče Stafilov, Robert Šajn, Claudiu Tănăselia</b> Дистрибуција на олово во почвите како резултат на литогените и антропогените фактори во регионот на сливот на реката Брегалница.....	53–61
<b>290. Игор Ивановски, Далибор Серафимовски, Горан Тасев, Тодор Серафимовски</b> 3D моделирање на полиметаличното Au-Cu наоѓалиште Пластица, Република Македонија.....	63–74
<b>291. Игор Пешевски, Милорад Јовановски, Јован Бр. Папиќ, Биљана Аболмасов</b> Индекс за воспоставување и управување на банка на податоци за свлечишта во Република Македонија.....	75–86
<b>292. Аринит А. Река, Благој Павловски, Тодор Ановски, Слободан Богоевски, Бошко Бошковски</b> Фазни трансформации на аморфен SiO <sub>2</sub> во дијатомит во температурен интервал 1000–1200 °C.....	87–92
<b>293. Владимир Маневски, Тодор Делипетров, Марјан Делипетров</b> Геоелектрични мерења во средина со присуство на подземна вода .....	93–98
<b>Упатство за авторите</b> .....	99–100