

# ГОДИШНИК

НА

СОФИЙСКИЯ УНИВЕРСИТЕТ  
„СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ“

ГЕОЛОГО-ГЕОГРАФСКИ  
ФАКУЛТЕТ

Книга 2 – ГЕОГРАФИЯ  
Том 109

---

# ANNUAL

OF

SOFIA UNIVERSITY  
“ST. KLIMENT OHRIDSKI”

FACULTY OF GEOLOGY  
AND GEOGRAPHY

Book 2 – GEOGRAPHY  
Volume 109

СОФИЯ • 2017 • SOFIA  
УНИВЕРСИТЕТСКО ИЗДАТЕЛСТВО „СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ“  
ST. KLIMENT OHRIDSKI UNIVERSITY PRESS

## РЕДАКЦИОННА КОЛЕГИЯ

проф. д-р Веселин Бояджиев (*главен редактор*),  
проф. д-р Васил Маринов, доц. д-р Мимоза Контева,  
доц. д-р Иван Пенков, доц. д-р Марин Русев, доц. д-р Тони Трайков,  
доц. д-р Александър Коцев, Розалина Арсова (*секретар*)

Димитър Ташев (*редактор*)

© Софийски университет „Св. Климент Охридски“  
Геолого-географски факултет  
2017  
ISSN 0324-2579 (print)  
ISSN 2535-0579 (online)

## СЪДЪРЖАНИЕ

<i>Антон Филипов</i> . Използване на безпилотна летателна система за фотограметрични цели .....	7
<i>Георги Рачев, Росица Кендерова, Нина Николова, Нели Христова, Иван Пенков, Ахинора Балтакова, Димитър Кренчев, Соня Стоянова</i> . Резултати от метеорологични, хидроложки и геоморфоложки наблюдения във водосбора на река Беговица за периода 2012–2015 г. ....	17
<i>Денис Филипов, Георги Рачев</i> . Хронологични изменения на валежите при метеорологични станции Мусала, Ботев и Черни връх .....	35
<i>Звезделина Айдарова, Георги Стоянов, Радослав Спасов, Александра Василева, Нина Николова</i> . Валежни характеристики и екстремни валежи по българското крайбрежие на река Дунав .....	45
<i>Калоян Иванов</i> . Последици за здравето от замърсяването на въздуха в град Перник .....	55
<i>Калина Радева</i> . Изменчивост на годишния отток на река Лебница .....	63
<i>Иво Величков, Нели Христова</i> . Минимален отток във високопланинските речни басейни на Рила .....	71
<i>Соня Стоянова</i> . Флувиални процеси и наслаги в басейна на река Искрецка .....	87
<i>Румен Пенин, Димитър Желев, Таня Стоилкова</i> . Екогеохимични проучвания на ландшафтите в планината Огражден (Югозападна България).....	105
<i>Assen Assenov, Bilyana Borissova, Borislav Grigorov, Petko Bozhkov</i> . Economic value of ecosystem/landscape goods and services in the municipalities of Rudozem and Banite .....	117
<i>Димитър Желев</i> . Ландшафтно-геохимични изследвания на радиалната структура в почвите на Старозагорското поле .....	137
<i>Георги Бърдаров, Калоян Цветков</i> . Фактори, измерения и последствия от бежанската криза в Европа .....	149
<i>Пламен Патарчанов</i> . Състояние и перспективи в развитието на потребителската индустрия в България .....	161
<i>Калина Милкова</i> . Местна политика, териториален маркетинг и имидж в дискурса на преките чуждестранни инвестиции в България .....	177
<i>Димитър Димитров</i> . Регионалният модел „център–периферия“ на територията на Североизточна България: фактори за формирането му и ролята на транспортната инфраструктура за преодоляването на неговите негативни ефекти.....	189

<b>Мария Манолова.</b> Енергийното общинско планиране – ключов фактор за социално-икономическото развитие на общините в България.....	217
<b>Васил Маринов.</b> Приносът на туристическите предприятия към устойчивото туристическо развитие на примера на София .....	233
<b>Мариана Асенова.</b> Оценка на устойчивостта на туристическото развитие в Столична община .....	251
<b>Елка Дограмаджиева.</b> Анализ на посетителите в Столична община: профил, поведение, оценки и следствия за устойчивото туристическо развитие .....	269
<b>Румен Минковски.</b> Измерване на индекс на властово разстояние между ръководители и подчинени в хотелите в София .....	295
<b>Раденка Митова.</b> Ландшафтно-екологичният подход – възможност за реабилитация на концепцията за туристически поемени капацитет .....	313
<b>Ali Harb.</b> Impact of war and terrorism on tourism and hospitality sector in Lebanon .....	339
<b>Мая Василева.</b> Дидактическото моделиране в обучението по география.....	357

## CONTENTS

<b>Anton Filipov.</b> Applying unmanned air systems for photogrametric goals .....	7
<b>Georgi Rachev, Rossitza Kenderova, Nina Nikolova, Nelli Hristova, Ivan Penkov, Ahinora Baltakova, Dimitar Krenchev, Sonya Stoyanova.</b> Meteorological, hydrological and geomorphological studies in Begovitsa river watershed – results from 2012–2015 period.....	17
<b>Denis Filipov, Georgi Rachev.</b> Chronological variability of precipitation at the meteorological stations Mussala, Botev and Cherni vrah .....	35
<b>Zvezdelina Aydarova, Georgi Stoyanov, Radoslav Spasov, Aleksandra Vasileva, Nina Nikolova.</b> Precipitation characteristics and extreme precipitation at the Bulgarian coast of the Danube river .....	45
<b>Kaloyan Ivanov.</b> Health effects from air pollution in the city of Pernik .....	55
<b>Kalina Radeva.</b> Discharge variability of Lebnica river.....	63
<b>Ivo Velichkov, Nelly Hristova.</b> Minimum streamflow in alpine drainage basins in Rila mountain .....	71
<b>Sonya Stoyanova.</b> Fluvial processes and deposits in Iskretska river basin .....	87
<b>Rumen Penin, Dimitar Zhelev, Tanya Stoilkova.</b> Ecogeochemical research of the Ograzhden mountain (Southwest Bulgaria).....	105
<b>Assen Assenov, Bilyana Borissova, Borislav Grigorov, Petko Bozhkov.</b> Economic value of ecosystem/landscape goods and services in the municipalities of Rudozem and Banite .....	117
<b>Dimitar Zhelev.</b> Landscape-geochemical research of the soils' radial structure in the Stara Zagora plain .....	137
<b>Georgy Burdarov, Kaloian Tsvetkov.</b> Factors, dimensions and consequences of the refugee crisis in Europe.....	149
<b>Plamen Patarchanov.</b> Situation and prospects in the development of consumer industry in Bulgaria .....	161
<b>Kalina Milkova.</b> Regional policy, territorial marketing and image in the discourse of the foreign direct investments in Bulgaria .....	177
<b>Dimitar Dimitrov.</b> The regional model “center-periphery” on the territory of Northern East Bulgaria: factors for the formation of this model and the role of the transport infrastructure for the overcome of its negative effects .....	189
<b>Maria Manolova.</b> Municipal energy planning – a key factor for socio-economic development of municipalities in Bulgaria .....	217
<b>Vasil Marinov.</b> Tourism enterprises contribution to sustainable tourism destination development: the case of Sofia municipality.....	233

<b>Mariana Assenova.</b> Sustainability assessment of tourism development in Sofia municipality .....	251
<b>Elka Dogramagjieva.</b> Visitors to Sofia municipality analysis: profile, behavior, assessments and sustainability implications.....	269
<b>Rumen Minkovski.</b> Measuring the power distance index between Sofia hotel managers and employees.....	295
<b>Radenka Mitova.</b> Landscape ecological approach – opportunity for rehabilitation of the concept of tourism carrying capacity .....	313
<b>Ali Harb.</b> Impact of war and terrorism on tourism and hospitality sector in Lebanon.....	339
<b>Maia Vasileva.</b> Didactical modeling in geography education.....	357