

## CONTENTS

<i>I. Pojarlieff</i> , Professor Bogdan Jordanov Kurtev, Member of BAS - Builder of Modern Organic Chemistry in Bulgaria .....	5
<i>I. Zagranjarska, K. Kostova, A. Chimov, V. Dimitrov</i> , Diastereoselective addition of functionalized organolithium compounds to (-)-menthone – synthesis of chiral ligands for enantioselective addition of diethylzinc to aldehydes .....	10
<i>A. Petrova, M. Pancheva, K. Kostova, I. Zagranjarska, M. Tavlinova-Kirilova, V. Dimitrov</i> , Stereoselective functionalization strategy of 2,5-diketopiperazine derived from L-proline and glycine .....	18
<i>H. H. Hasanov, I. K. Ivanov, V. Ch. Christov</i> , Bifunctionalized allenes. Part XX. A convenient and efficient regioselective synthesis of phosphorylated 3-( $\alpha$ -hydroxyalkyl)allenes .....	25
<i>I. E. Ismailov, I. K. Ivanov, V. Ch. Christov</i> , Part I. A convenient and efficient regioselective synthesis of 4-phosphorylated 5-hydroxyalka-2,3-dienoates .....	33
<i>M. Dangalov, P. Petrov, N. G. Vassilev</i> , Naphthalimide-based platinum(II) and palladium(II) N-heterocyclic carbene complexes: synthesis and structural elucidation .....	42
<i>R. H. Lyapchev, M. G. Dangalov, N. G. Vassilev, P. Y. Petrov</i> , Synthesis and structural characterization of <i>N</i> -[2-(diphenylphosphorothioyl)phenyl]-2-(phenylamino)benzamide .....	50
<i>T. I. Baramov, N. T. Burdzhiev, B. T. Pandova, V. Z. Todorova, S. G. Yanev, E. R. Stanoeva, C. D. Chanev</i> , Synthesis of bioactive aminoacid derivatives of <i>trans</i> -5-aminomethyl-1-benzyl-6-phenylpiperidin-2-one .....	55
<i>S. M. Bakalova, J. Kaneti</i> , Stereoselectivity in the Diels–Alder addition of S-hydroxy-N-methylsuccinimide acrylate to cyclopentadiene: origins and DFT computational models .....	64
<i>M. S. Gerova, E. A. Aleksandrova, Y. B. Ivanova, D. V. Stanisheva, G. Ts. Momekov, O. I. Petrov</i> , Synthesis and cytotoxic activity of new heterocyclic analogues of resveratrol, containing benzoxazolone ring .....	71
<i>I. Grabchev, T. Gajda, S. Yordanova, S. Purák, E. Vasileva-Tonkova, S. Stoyanov</i> , Synthesis, characterization and microbiological activity of a Zn(II) complex of a novel benzofurazan derivative .....	76
<i>B. I. Nikolova-Mladenova, G. Ts. Momekov</i> , Synthesis, characterization and <i>in vitro</i> cytotoxic activity of zinc(II), cobalt(II) and nickel(II) complexes with tridentate ONO Schiff base 3-methoxysalicylaldehyde benzoylhydrazone .....	83
<i>E. Cherneva, A. Bakalova, R. Michailova, B. Nikolova-Mladenova</i> , Preparation, characterization, theoretical investigation and cytotoxic activity of new mixed ammine/amine platinum complexes with 3-amino-5-methyl-5-phenylhydantoin .....	89
<i>P. D. Katsarov, B. A. Pilicheva, Y. I. Uzunova, G. H. Gergov, M. I. Kassarova</i> , Doxylamine/pyridoxine loaded chitosan microspheres as potential nasal drug delivery systems .....	96
<i>S. P. Simeonov, S. D. Simova, B. L. Shivachev, R. P. Nikolova, V. B. Kurteva</i> , Solution and solid state characterization of “sparteine surrogate” (+)-(1 <i>R</i> ,5 <i>S</i> ,11 <i>aS</i> )-tetrahydrodeoxocytisine .....	103
<i>A. Trendafilova, M. Todorova, A. Vitkova</i> , Flavonoid glycosides and free radical scavenging activity of Bulgarian endemic <i>Alchemilla jumrukczalica</i> Pawl. ....	111
<i>M. Popova, B. Trusheva, V. Bankova</i> , Content of biologically active compounds in Bulgarian propolis: a basis for its standardization .....	115
<i>P. N. Denev, I. I. Uchkunov, V. I. Uchkunov, M. G. Kratchanova</i> , Content of steviol glycosides in stevia ( <i>Stevia Rebaudiana</i> B.) genotypes cultivated in Bulgaria .....	121
<i>S. Taneva, A. Konakchiev, I. Totzeva, M. Kamenova-Nacheva, Y. Nikolova, S. Momchilova, V. Dimitrov</i> , Supercritical carbon dioxide extraction as an effective green technology for production of high quality rose hip oil .....	126
<i>M. Guncheva, D. Yancheva, P. Ossowicz, E. Janus</i> , Structural basis for the inactivation of <i>Candida rugosa</i> lipase in the presence of amino acid ionic liquids .....	132
<i>D. Y. Yancheva, S. S. Stoyanov, E. A. Velcheva, B. A. Stamboliyska, A. Smelcerovic</i> , DFT study on the radical scavenging capacity of apocynin with different free radicals .....	137
<i>P. Ivanov, Ch. Tsvetanov</i> , Conformational analysis of oligomers of non-ionic thermoresponsive polymers containing amide groups .....	145
<i>G. Meracheva, M. Stefanova, S. P. Marinov, E. Zaneva-Dobranova</i> , Geochemical appraisal of hydrocarbon generative potential of Bulgarian part from the Thrace Basin: I. Linear biomarkers .....	151
<i>G. Meracheva, M. Stefanova, S. P. Marinov, E. Zaneva-Dobranova</i> , Geochemical appraisal of hydrocarbon generative potential of Bulgarian part from the Thrace Basin: II. Cyclic biomarkers .....	159
<i>T. S. Tsoncheva, G. S. Issa, A. B. Mileva, R. N. Ivanova, M. D. Dimitrov, I. P. Spassova, D. G. Kovatcheva, D. G. Paneva, N. I. Velinov, B. G. Tsyntsarski, N. V. Petrov</i> , Copper, zinc and manganese spinel ferrites hosted in activated carbon from waste biomass as catalysts for hydrogen release from methanol .....	167
<i>R. N. Ivanova, T. S. Tsoncheva</i> , Total oxidation of ethyl acetate on nanostructured manganese-cerium oxide catalysts supported on mesoporous silica .....	176

<i>V. N. Blaskov, I. D. Stambolova, K. I. Milenova, K. L. Zaharieva, L. D. Dimitrov, D. D. Stoyanova, A. E. Eliyas,</i> The photodegradation of Methylene Blue and Methyl Orange dyes and their mixture by ZnO obtained by hydrothermally activated precipitates .....	183
<i>I. Koseva, V. Nikolov, A. Yordanova, P. Tzvetkov, N. Petrova,</i> Thermal behavior of some germanates with non-olivine structure .....	188
<i>K. I. Milenova, I. A. Avramova, P. M. Nikolov, N. A. Kasabova, G. M. Ivanov,</i> Doped with Cu and Mn zinc oxide catalysts for oxidation of CO in noxious gas emissions .....	193
<i>P. N. Denev,</i> Oxygen Radical Absorbance Capacity of Bulgarian fruits, vegetables, herbs and mushrooms. A review .....	199
INSTRUCTIONS TO THE AUTHORS .....	207

## СЪДЪРЖАНИЕ

<i>И. Пожарлиев</i> , Професор Богдан Йорданов Куртев, Академик на БАН – Строител на модерната органична химия в България .....	5
<i>И. Загранярска, К. Костова, А. Чимов, В. Димитров</i> , Диастереоселективно присъединяване на функционализирани органолитиеви съединения към (-)-ментон – синтез на хирални лиганди за енантоселективно присъединяване на диетилцинк към алдехиди .....	10
<i>А. Петрова, М. Панчева, К. Костова, И. Загранярска, М. Тавлинова-Кирилова, В. Димитров</i> , Стратегия за стереоселективно функционализиране на 2,5-дикетопиперазин получен от l-пролин и глицин .....	18
<i>Х. Х. Хасанов, И. К. Иванов, В. Х. Христов</i> , Бифункционализирани алени. Част XX. Удобен и ефективен региоселективен синтез на фосфорилирани 3-( $\alpha$ -хидроксиалкил)алени .....	25
<i>И. Е. Исмаилов, И. К. Иванов, В. Х. Христов</i> , Трифункционализирани алени. Част I. Удобен и ефикасен региоселективен синтез на 4-фосфорилирани 5-хидроксиалка-2,3-диеноати .....	33
<i>М. Дангалов, П. Петров, Н. Г. Василев</i> , Нафталимид-базирани платинови(II) и паладиеви(II) N-хетероцикленни карбенови комплекси: синтез и доказване на структурата .....	42
<i>Р. Хр. Ляпчев, М. Г. Дангалов, Н. Г. Василев, П. Й. Петров</i> , Синтез и структурно охарактеризиране на N-(2-(дифенилфосфороксиоил)фенил)-2-(фениламино)бензамид .....	50
<i>Т. И. Баръмов, Н. Т. Бурджиев, Б. Т. Пандова, В. Ц. Тодорова, С. Г. Янев, Е. Р. Станоева, Х. Д. Чанев</i> , Синтез на биоактивни аминокиселинни производни на <i>транс</i> -5-аминометил-1-бензил-6-фенилпиперидин-2-он .....	55
<i>С. М. Бакалова, Х. Канети</i> , Стереоселективност на Дилс–Алдеровото присъединяване на [S]-акрилоил-N-метил сукцинимид и циклопентадиен: произход и изчислително моделиране в рамките на теорията на функционала на плътността .....	64
<i>М. С. Герова, Е. А. Александрова, Й. Б. Иванова, Д. В. Станишева, Г. Цв. Момаков, О. И. Петров</i> , Синтез и цитотоксична активност на нови хетероцикленни аналози на ресвератрол, съдържащи бензоксазолонов пръстен .....	71
<i>И. Грабчев, Т. Гайда, С. Йорданова, С. Пурак, Е. Василева-Тонкова, С. Стоянов</i> , Синтез, охарактеризиране и микробиологична активност на нов Zn(II) комплекс с производно на бензофуразана .	76
<i>Б. И. Николова-Младенова, Г. Цв. Момаков</i> , Синтез, охарактеризиране и <i>in vitro</i> цитотоксична активност на Zn(II), Co(II) и Ni(II) комплекси с триденатния ONO-лиганд 3-метоксисалицилалдехид бензоилхидразон .....	83
<i>Е. Чернева, А. Бакалова, Р. Михайлова, Б. Николова-Младенова</i> , Получаване, охарактеризиране, теоретично изследване и цитотоксична активност на нови смесени платинови комплекси с 3-амино-5-метил-5-фенилхидантоин .....	89
<i>П. Д. Кацаров, Б. А. Пиличева, Й. И. Узунова, Г. Х. Гергов, М. И. Касърова</i> , Микросфери от хитозан с доксиламин и пиридоксин – потенциални лекарство-доставящи системи за назално приложение .....	96
<i>С. П. Симеонов, С. Д. Симова, Б. Л. Шивачев, Р. Н. Петрова, В. Б. Куртева</i> , Охарактеризиране в разтвор и твърдо състояние на “спартеиновия сурогат” (+)-(1R,5S,11aS)-тетрахидродеоксоцитизин .....	103
<i>А. Трендафилова, М. Тодорова, А. Виткова</i> , Флавоноидни гликозиди и антирадикалова активност на българския ендемичен вид <i>Alchemilla jumrukczalica</i> Pawl. ....	111
<i>М. Попова, Б. Трушева, В. Банкова</i> , Съдържание на биологично активни съединения в български прополис – основа за стандартизацията му .....	115
<i>П. Н. Денев, И. И. Учкунев, В. И. Учкунев, М. Г. Крачанова</i> , Съдържание на стевиол гликозиди в генотипове стевия ( <i>Stevia Rebaudiana</i> V.), култивирани в България .....	121
<i>С. Танева, А. Конакчиев, И. Тоцева, М. Каменова-Начева, Я. Николова, Св. Момчилова, Вл. Димитров</i> , Екстракцията със супер-критичен въглероден диоксид като ефективна „зелена“ технология за получаване на висококачествено шипково масло .....	126
<i>М. Гунчева, Д. Янчева, П. Осовиц, Е. Янус</i> , Обяснение на разликите в активността на липаза от <i>Candida rugosa</i> в присъствие на йонни течности на основата на аминокиселини чрез промени в протеиновата конформация .....	132
<i>Д. Я. Янчева, С. С. Стоянов, Е. А. Велчева, Б. А. Стамболийска, А. Шмелцерович</i> , Теоретично изследване на радикал-улавящата способност на апоцинин спрямо различни свободни радикали .....	137
<i>П. Иванов, Хр. Цветанов</i> , Конформационен анализ на олигомери на нейногенни термочувствителни полимери съдържащи amidни групи .....	145
<i>Г. Мерачева, М. Стефанова, С. П. Маринов, Е. Занева-Добранова</i> , Геохимична оценка на въглеродород генериращия потенциал на българската част от тракийския басейн: I. Линейни биомаркери .....	151
<i>Г. Мерачева, М. Стефанова, С. П. Маринов, Е. Занева-Добранова</i> , Геохимична оценка на въглеродород генериращия потенциал на българската част от тракийския басейн: II. Циклични биомаркери .....	159
<i>Т. С. Цончева, Г. С. Исса, А. Б. Милева, Р. Н. Иванова, М. Д. Димитров, И. П. Спасова, Д. Г. Ковачева, Д.</i>	167

<i>Г. Панева, Н. И. Велинов, Б. Г. Цинцарски, Н. В. Петров</i> , Катализатори за освобождаване на водород от метанол на основата на меден, цинков и манганов шпинелни ферити, нанесени върху активен въглен от отпадна биомаса .....	
<i>Р. Н. Иванова, Т. С. Дончева</i> , Пълно окисление на етилацетат върху наноструктурирани манган-цериево оксидни катализатори нанесени върху мезопорести силикати .....	176
<i>В. Н. Блъсков, И. Д. Стамболова, К. И. Миленова, К. Л. Захариева, Л. Д. Димитров, Д. Д. Стоянова, А. Е. Елиаз</i> , Фотокаталитично разграждане на метиленово синьо и метил оранжево багрила и тяхната смес чрез ZnO, получен от хидротермално активирана утайка .....	183
<i>Й. Косева, В. Николов, А. Йорданова, П. Цветков, Н. Петрова</i> , Термично поведение на някои германати с неоливинова структура .....	188
<i>К. И. Миленова, И. А. Аврамова, П. М. Николов, Н. А. Касабова, Г. М. Иванов</i> , Дотирани с Cu и Mn цинково оксидни катализатори за окисление на CO във вредни газови емисии .....	193
<i>П. Н. Денев</i> , ORAC антиоксидантна активност на български плодове, зеленчуци, билки и гъби. Обзор .....	199
ИНСТРУКЦИЯ ЗА АВТОРИТЕ .....	207