

СХВАЛЕНО

Рішенням вченої ради

Черкаського національного університету

імені Богдана Хмельницького

Голова вченої ради



О.В. Черевко
О.В. Черевко

«10» квітня 2019 р.,
протокол № 6

РІЧНИЙ ЗВІТ ПРО ВИКОНАННЯ КРИТЕРІЇВ НАДАННЯ ТА ПІДТВЕРДЖЕННЯ СТАТУСУ НАЦІОНАЛЬНОГО

Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького

Код ЄДРПОУ 02125622

Код ЄДЕБО 101

Присвоєння статусу національного Указ Президента України від 21 серпня
2003 року №871/2003

Адреса офіційного веб-сайту національного закладу вищої освіти
<http://www.cdu.edu.ua>

Звітний період – 1 рік

I. Повідомлення про виконання обов'язкових критеріїв надання та підтвердження статусу національного закладу вищої освіти

Повідомляємо, що Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького (далі – Університет) виконує обов'язкові критерії надання та підтвердження статусу національного закладу вищої освіти, якими є такі.

1. Університет неухильно дотримується освітнього законодавства України, ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти. Університет провадить свою діяльність відповідно до Конституції України, Законів України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р. №21556-VII, «Про освіту» від 05.09.2017 № 2145-VIII, «Про наукову і науково-технічну діяльність» від 26.11.2015 № 848-VIII, актів Президента України, Кабінету Міністрів України, інших нормативно-правових актів України, Стратегії розвитку Університету на 2016-2020 рр., інших внутрішніх нормативно-правових актів Університету.

2. Університет ставить за мету досягнення високої ефективності освітньої діяльності, визнання з боку світової громадськості та утвердження

конкурентноздатності на міжнародному рівні. З огляду на це, сформовано й функціонує система внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького, затверджена вченою радою від 11.02.2016 р № 04 від 11.02.2016 р., протокол №4 та введена в дію наказом ректора від 03.03.2016 р. № 44). У 2017/2018 навчальному році проведено інтегральне оцінювання діяльності науково-педагогічних працівників із врахуванням їхніх досягнень у царині освітньої, науково-дослідницької та організаційно-виховної діяльності на основі внутрішнього «Положення про інтегральну оцінку діяльності науково-педагогічних працівників» затверджено рішенням вченої ради від 28.04.2016 р., протокол №6. З урахуванням європейського та вітчизняного досвіду розроблено та апробовано електронну «Анкету моніторингу якості викладання дисциплін здобувачами вищої освіти», голосування за якою студенти здійснюють в он-лайн режимі. У 2017 р. в Університеті впроваджено мобільний додаток, який поєднує в собі всю інформаційну систему університету: офіційний сайт, facebook-сторінки, розклади занять, контакти, внутрішню соціальну мережу, зворотний зв'язок.

3. Порушення ліцензійних умов провадження освітньої діяльності в Черкаському національному університеті імені Богдана Хмельницького відсутні.

4. Упродовж одинадцяти років в Університеті діють: підсистема інформаційно-аналітичної системи управління університетом «Навчальне навантаження», що забезпечує автоматизацію процесів, зокрема, створення навчальних планів спеціальностей, формування та розподіл навчального навантаження між науково-педагогічними працівниками університету, формування індивідуальних траєкторій навчання студентів тощо; інформаційно-аналітична система комп'ютерного тестування «Фрактал», що використовується для оцінювання та аналізу навчальних досягнень здобувачів вищої освіти.

З 2011 р. в Університеті працює автоматизована інформаційна система обліку особового складу студентів (АІС ЧНУ) інтегрована з ЄДЕБО, яка забезпечує підготовку до друку необхідних документів, академічних довідок, додатків до дипломів, підготовку замовлення на дипломи тощо. Також із 2008 р. працює система підтримки приймальної комісії (з 2011 р. – частина автоматизованої інформаційної системи особового складу студентів з інтеграцією з ЄДЕБО), яка забезпечує формування необхідних документів для приймальної комісії та відображення необхідної інформації на сайті університету.

5. На веб-сайті Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького <http://www.cdu.edu.ua/> розміщено обов'язкову інформацію, передбачену законодавством.

Таблиця 1. Оприлюднення інформації на офіційному веб-сайті закладу вищої освіти

Назва документа або вид інформації	Нормативний акт, який передбачає оприлюднення документа або інформації	Посилання на документ або інформацію на офіційному веб-сайті закладу вищої освіти
Статут (інші установчі документи)	ч. 3 ст. 79 Закону України «Про вищу освіту», ч. 2 ст. 30 Закону України «Про освіту»	https://drive.google.com/file/d/0Bz9Pblt6U8UmYldfQjRNUE5ZdEE/view
Документи закладу вищої освіти, якими регулюється порядок здійснення освітнього процесу	ч. 3 ст. 79 Закону України «Про вищу освіту»	http://www.cdu.edu.ua/informatsiya/dokumenti/normatyvni-dokumenty.html
Інформація про структуру та склад керівних органів	ч. 3 ст. 79 Закону України «Про вищу освіту», ч. 2 ст. 30 Закону України «Про освіту»	Структура: https://registry.edbo.gov.ua/university/101/structure/ Керівництво університету: http://www.cdu.edu.ua/mij-universitet/portret-chnu/kerivnytstvo-universytetu.html
Кошторис закладу вищої освіти та всі зміни до нього	ч. 4 ст. 79 Закону України «Про вищу освіту»	http://www.cdu.edu.ua/informatsiya/dokumenti/finansovi-dokumenty/koshtorys.html

Звіт про використання та надходження коштів	ч. 4 ст. 79 Закону України «Про вищу освіту»	http://www.cdu.edu.ua/informatsiya/dokumenti/finansovi-dokumenty/richnyi-zvit.html
Інформацію щодо проведення тендерних процедур	ч. 4 ст. 79 Закону України «Про вищу освіту»	Склад тендерного комітету: http://www.cdu.edu.ua/res/derzhavni-zakupivli/tendernyi-komitet.html Річний план закупівель: http://www.cdu.edu.ua/res/derzhavni-zakupivli/richnyi-plan-2018.html
Штатний розпис	ч. 4 ст. 79 Закону України «Про вищу освіту»	http://www.cdu.edu.ua/informatsiya/dokumenti/finansovi-dokumenty/shtatnyi-rozpys/shtatnyi-rozpys-2018.html
Ліцензія на провадження освітньої діяльності	ч. 2 ст. 30 Закону України «Про освіту»	http://www.cdu.edu.ua/informatsiya/abiturientam/litsenziia-ta-sertyfikaty.html http://www.cdu.edu.ua/informatsiya/dokumenti/litsenzuvannia-ta-akredytatsiia.html
Сертифікати про акредитацію освітніх програм, сертифікат про інституційну акредитацію (за наявності)	ч. 2 ст. 30 Закону України «Про освіту»	http://www.cdu.edu.ua/informatsiya/abiturientam/litsenziia-ta-sertyfikaty.html
Освітні програми, що реалізуються в закладі освіти, та перелік освітніх компонентів, що передбачені відповідно	ч. 2 ст. 30 Закону України «Про освіту», п. 2 наказу МОН України від 30 жовтня 2017 р. № 1432, зареєстрованого у Міністерстві юстиції	Накази про затвердження освітніх програм: https://drive.google.com/file/d/1CaN5ZXt9L5IU18ST6hkZhTHgl8BaNDYP/view?usp=sharing https://drive.google.com/file/d/1CaN5ZXt9L5IU18ST6hkZhTHgl8BaNDYP/view?usp=sharing Перелік освітніх програм та перелік освітніх компонентів: httpseteach.cdu.edu.ua/cnuteach/educational-programs/

ю освітньою програмою	України 21 листопада 2017 р. за № 1423/31291.	
Ліцензований обсяг та фактична кількість осіб, які навчаються у закладі освіти	ч. 2 ст. 30 Закону України «Про освіту»	Ліцензований обсяг: https://www.cdu.edu.ua/informatsiya/abiturientam/litsenziia-ta-sertyfikaty.html ; https://registry.edbo.gov.ua/university/101/specialities/ Здобувачі вищої освіти: https://registry.edbo.gov.ua/university/101/educators/
Мова (мови) освітнього процесу	ч. 2 ст. 30 Закону України «Про освіту»	Мовою викладання в Університеті є державна мова. https://drive.google.com/file/d/0Bz9Pblt6U8UmVjF5U2dTYmcwYIE/view
Наявність вакантних посад, порядок і умови проведення конкурсу на їх заміщення (у разі його проведення)	ч. 2 ст. 30 Закону України «Про освіту»	Кадрова документація: http://www.cdu.edu.ua/informatsiya/dokumenti/kadrovi-dokumenty.html Порядок проведення конкурсного відбору: https://drive.google.com/file/d/1aYUFY_bIBTwaMEtKfC3SOyJyC7cm923s/view
Матеріально-технічне забезпечення закладу освіти (згідно з ліцензійними умовами)	ч. 2 ст. 30 Закону України «Про освіту»	http://www.cdu.edu.ua/informatsiya/dokumenti/litsenzuvannia-ta-akredytatsiia/materialno-tekhnichna-baza.html
Напрями наукової та/або мистецької діяльності (для	ч. 2 ст. 30 Закону України «Про освіту»	http://www.cdu.edu.ua/mij-universitet/naukova-j-inovatsijna-diyalnist.html http://www.cdu.edu.ua/pidrozdili/naukovi-pidrozdily.html

закладів вищої освіти)		
Наявність гуртожитків та вільних місць у них, розмір плати за проживання	ч. 2 ст. 30 Закону України «Про освіту»	Інформація про гуртожитки: http://www.cdu.edu.ua/mij-universitet/hurtozhytky.html Вартість проживання: https://www.cdu.edu.ua/informatsiya/dokumenti/finansovi-dokumenty/dodatkovyi-posluhy/pro-zminy-v-oplati-vartosti-posluhy-z-prozhyvannia-u-hurtozhytkakh-universytetu.html
Результати моніторингу якості освіти	ч. 2 ст. 30 Закону України «Про освіту»	https://teach.cdu.edu.ua/education-quality/monitoring/
Річний звіт про діяльність закладу освіти	ч. 2 ст. 30 Закону України «Про освіту»	https://www.cdu.edu.ua/informatsiya/zvity/richnyi-zvit-pro-vykonannia-kryteriiv-nadannia-ta-pidtverdzhennia-statusu-natsionalnoho/richnyi-zvit-pro-vykonannia-kryteriiv-nadannia-ta-pidtverdzhennia-statusu-natsionalnoho-2019.html
Правила прийому до закладу освіти у відповідному році	ч. 2 ст. 30 Закону України «Про освіту»	https://www.cdu.edu.ua/informatsiya/abiturientam/vstup-2018/pravyla-pryiomu-2018.html
Умови доступності закладу освіти для навчання осіб з особливими освітніми потребами	ч. 2 ст. 30 Закону України «Про освіту»	https://www.cdu.edu.ua/informatsiya/dokumenti/litsenzuvannia-ta-akredytatsiia/materialno-tekhnichna-baza/umovy-dostupnosti-universytetu-dlia-navchannia-osib-z-osoblyvymy-potrebamy.html
Розмір плати за навчання, підготовку, перепідготовку, підвищення кваліфікації	ч. 2 ст. 30 Закону України «Про освіту»	http://www.cdu.edu.ua/informatsiya/abiturientam/vstup-2018/vartist-navchannia.html

здобувачів освіти		
Перелік додаткових освітніх та інших послуг, їх вартість, порядок надання та оплати	ч. 2 ст. 30 Закону України «Про освіту»	https://drive.google.com/file/d/1Zwc5LyvLmSLVXrw3Rv3qMSvpZOfDeWEB/view

II. Звіт про значення показників порівняльних критеріїв надання та підтвердження статусу національного закладу вищої освіти

Таблиця 2. Здобувачі вищої освіти

Ступінь (ОКР)	Код та спеціальність	Кількість	Проходили стажування в іноземних ЗВО	Здобули призові місця	Іноземних громадян	Громадян з країн членів ОЕСР
Бакалавр	012 Дошкільна освіта	158			1	
Бакалавр	013 Початкова освіта	192				
Бакалавр	014 Середня освіта (Мова і література (російська))	19			1	1
Бакалавр	014 Середня освіта (Мова і література (англійська))	153	1			
Бакалавр	014 Середня освіта (Мова і література (німецька))	34	11			
Бакалавр	014 Середня освіта (образотворче мистецтво)	43				
Бакалавр	014 Середня освіта (історія)	86			3	
Бакалавр	014 Середня освіта (українська мова і література)	67				
Бакалавр	014 Середня освіта (біологія та здоров'я людини)	37	7			
Бакалавр	014 Середня освіта (хімія)	20				
Бакалавр	014 Середня освіта (математика)	27	2			
Бакалавр	014 Середня освіта (фізика)	19				
Бакалавр	014 Середня освіта (інформатика)	15				
Бакалавр	014 Середня освіта (фізична культура)	113		221	1	
Бакалавр	016 Спеціальна освіта	72				
Бакалавр	017 Фізична культура і спорт	168		91		
Бакалавр	023 Образотворче мистецтво, декоративне мистецтво, реставрація	35				

Бакалавр	032 Історія та археологія	45	15		1	
Бакалавр	033 Філософія	11				
Бакалавр	035 Філологія (українська мова і література)	27				
Бакалавр	035 Філологія (Слов'янські мови та літератури (переклад включно), перша – російська)	17	5			
Бакалавр	035 Філологія (Германські мови та літератури (переклад включно), перша – англійська)	223				
Бакалавр	035 Філологія (Германські мови та літератури (переклад включно), перша – німецька)	8				
Бакалавр	051 Економіка	61				
Бакалавр	052 Політологія	11				
Бакалавр	053 Психологія	279			2	1
Бакалавр	061 Журналістика	121				
Бакалавр	071 Облік і оподаткування	53			5	
Бакалавр	072 Фінанси, банківська справа та страхування	13				
Бакалавр	073 Менеджмент	78	2		24	
Бакалавр	075 Маркетинг	8				
Бакалавр	076 Підприємництво, торгівля та біржова діяльність	27			3	
Бакалавр	081 Право	208			10	
Бакалавр	091 Біологія	76				
Бакалавр	101 Екологія	30				
Бакалавр	102 Хімія	18	3		1	
Бакалавр	104 Фізика та астрономія	3				
Бакалавр	105 Прикладна фізика та наноматеріали	10				
Бакалавр	111 Математика	11	1			
Бакалавр	113 Прикладна математика	10				
Бакалавр	121 Інженерія програмного забезпечення	108				

Бакалавр	122 Комп'ютерні науки	42	2		6	
Бакалавр	123 Комп'ютерна інженерія	12				
Бакалавр	124 Системний аналіз	29				
Бакалавр	126 Інформаційні системи та технології	16				
Бакалавр	151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології	79	13			
Бакалавр	152 Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка	4				
Бакалавр	231 Соціальна робота	84	4			
Бакалавр	241 Готельно-ресторанна справа	105	8			
Бакалавр	242 Туризм	71	5		4	
Бакалавр	281 Публічне управління та адміністрування	24				
Бакалавр	291 Міжнародні відносини, суспільні комунікації та регіональні студії	47				
Бакалавр	292 Міжнародні економічні відносини	55			15	
Бакалавр	6.010101 Дошкільна освіта	46	1			
Бакалавр	6.010102 Початкова освіта	35				
Бакалавр	6.010106 Соціальна педагогіка	24				
Бакалавр	6.010201 Фізичне виховання	68				
Бакалавр	6.010203 Здоров'я людини	20				
Бакалавр	6.020205 Образотворче мистецтво	9	5			
Бакалавр	6.020301 Філософія	6				
Бакалавр	6.020302 Історія	47	1	1		
Бакалавр	6.020303 Філологія	206	5			
Бакалавр	6.030102 Психологія	42				
Бакалавр	6.030103 Практична психологія	67				
Бакалавр	6.030301 Журналістика	33		1		
Бакалавр	6.030303 Видавнича справа та	14				

	редагування					
Бакалавр	6.030401 Правознавство	42				
Бакалавр	6.030501 Економічна теорія	6				
Бакалавр	6.030502 Економічна кібернетика	16		1		
Бакалавр	6.030503 Міжнародна економіка	14				
Бакалавр	6.030504 Економіка підприємства	15				
Бакалавр	6.030509 Облік і аудит	5				
Бакалавр	6.030601 Менеджмент	14				
Бакалавр	6.040101 Хімія	24				
Бакалавр	6.040102 Біологія	51		1		
Бакалавр	6.040106 Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування	20				
Бакалавр	6.040201 Математика	13		1		
Бакалавр	6.040203 Фізика	14				
Бакалавр	6.040301 Прикладна математика	14				
Бакалавр	6.040303 Системний аналіз	12				
Бакалавр	6.050101 Комп'ютерні науки	20				
Бакалавр	6.050103 Програмна інженерія	22				
Бакалавр	6.050202 Автоматизація та комп'ютерно- інтегровані технології	21				
Бакалавр	6.130102 Соціальна робота	20				1
Бакалавр	6.140101 Готельно- ресторанна справа	23				
Бакалавр	6.140103 Туризм	15				
Магістр	011 Освітні, педагогічні науки	42				
Магістр	012 Дошкільна освіта	57				
Магістр	013 Початкова освіта	81				
Магістр	014 Середня освіта (Мова і література (російська))	5		1		

Магістр	014 Середня освіта (Мова і література (англійська))	29				
Магістр	014 Середня освіта (Мова і література (німецька))	6				
Магістр	014 Середня освіта (образотворче мистецтво)	12				
Магістр	014 Середня освіта (історія)	24				
Магістр	014 Середня освіта (українська мова і література)	26				
Магістр	014 Середня освіта (біологія та здоров'я людини)	2				
Магістр	014 Середня освіта (хімія)	4				
Магістр	014 Середня освіта (Математика)	24				
Магістр	014 Середня освіта (фізика)	19				
Магістр	014 Середня освіта (фізична культура)	10				
Магістр	017 Фізична культура і спорт	37				
Магістр	023 Образотворче мистецтво, декоративне мистецтво, реставрація	5				
Магістр	032 Історія та археологія	19		1		
Магістр	033 Філософія	9				
Магістр	035 Філологія (українська мова і література)	7				
Магістр	035 Філологія (Слов'янські мови та літератури (переклад включно), перша – російська)	3	2			
Магістр	035 Філологія (Германські мови та літератури (переклад включно), перша – англійська)	13				
Магістр	035 Філологія (фольклористика)	5				

Магістр	035 Філологія (прикладна лінгвістика)	5				
Магістр	051 Економіка	22				
Магістр	053 Психологія	65				
Магістр	061 Журналістика	17				
Магістр	071 Облік і оподаткування	9				
Магістр	073 Менеджмент	72				
Магістр	081 Право	33		2		
Магістр	091 Біологія	72				
Магістр	101 Екологія	13				
Магістр	102 Хімія	10	1			
Магістр	104 Фізика та астрономія	4		1		
Магістр	111 Математика	3				
Магістр	113 Прикладна математика	13				
Магістр	121 Інженерія програмного забезпечення	15				
Магістр	122 Комп'ютерні науки	23				
Магістр	124 Системний аналіз	14				
Магістр	152 Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка	22				
Магістр	231 Соціальна робота	26				
Магістр	242 Туризм	9		2		
Магістр	281 Публічне управління та адміністрування	107				
Магістр	292 Міжнародні економічні відносини	19				
Разом		5292	94	324	77	3
		П1	П2	П3	П4	П5

Таблиця 3. Наукові, науково-педагогічні працівники

Факультет (інститут)	Кафедра, відділ тощо	Кількість	Проходили стажування в іноземних ЗВО	Здійснювали наукове керівництво (консультування) не менше п'ятих здобувачів наукових ступенів, які захистилися в Україні	Науково-педагогічні працівники, науковий ступінь та/або вчене звання	Науково-педагогічні працівники, доктори наук та/або професори
Навчально-науковий	Кафедра педагогіки	10	3	4	9	4

інститут педагогічної освіти, соціальної роботи і мистецтва	вищої школи і освітнього менеджменту					
Навчально-науковий інститут педагогічної освіти, соціальної роботи і мистецтва	Кафедра педагогіки і психології	10	1	1	9	2
Навчально-науковий інститут педагогічної освіти, соціальної роботи і мистецтва	Кафедра дошкільної освіти	10	0	0	7	1
Навчально-науковий інститут педагогічної освіти, соціальної роботи і мистецтва	Кафедра початкової освіти	9	1	2	8	1
Навчально-науковий інститут педагогічної освіти, соціальної роботи і мистецтва	Кафедра соціальної роботи та соціальної педагогіки	9	0	2	9	3
Навчально-науковий інститут педагогічної освіти, соціальної роботи і мистецтва	Кафедра образотворчого та декоративно-прикладного мистецтва	15	1	0	5	0
Навчально-науковий інститут іноземних мов	Кафедра фонетики та граматики англійської мови	12	0	0	5	0
Навчально-науковий інститут іноземних мов	Кафедра практики англійської мови	6	2	0	4	0
Навчально-науковий інститут іноземних мов	Кафедра англійської філології та методики навчання англійської мови	14	2	1	10	2
Навчально-науковий інститут іноземних мов	Кафедра німецької філології	12	0	0	8	0
Навчально-науковий інститут іноземних мов	Кафедра іноземних мов	19	0	0	13	0
Навчально-науковий інститут іноземних мов	Кафедра російської мови, зарубіжної літератури та методики навчання	10	1	1	9	1
Навчально-науковий інститут іноземних мов	Кафедра теорії та практики перекладу	19	0	1	12	1
Навчально-науковий інститут економіки і права	Кафедра економіки та міжнародних економічних відносин	9	1	0	9	2
Навчально-науковий інститут економіки і права	Кафедра моделювання економіки і бізнесу	5	0	0	4	1
Навчально-науковий інститут економіки і права	Кафедра менеджменту та економічної безпеки	8	3	0	7	3
Навчально-науковий інститут економіки і права	Кафедра туризму і готельно-ресторанної справи	9	1	1	7	2
Навчально-науковий інститут економіки і права	Кафедра економіки підприємства, обліку і аудиту	12	2	0	10	2
Навчально-науковий інститут економіки і права	Кафедра державно-	11	0	0	11	1

інститут економіки і права	правових дисциплін					
Навчально-науковий інститут економіки і права	Кафедра інтелектуальної власності та цивільно-правових дисциплін	12	1	1	10	1
Навчально-науковий інститут економіки і права	Кафедра державної служби, публічного адміністрування та політології	9	0	0	8	3
Навчально-науковий інститут історії і філософії	Кафедра всесвітньої історії та міжнародних відносин	9	0	0	9	2
Навчально-науковий інститут історії і філософії	Кафедра археології та спеціальних галузей історичної науки	12	0	1	12	6
Навчально-науковий інститут історії і філософії	Кафедра історії України	8	0	1	8	5
Навчально-науковий інститут історії і філософії	Кафедра філософії та релігієзнавства	10	0	0	10	1
Навчально-науковий інститут української філології та соціальних комунікацій	Кафедра методики навчання, стилістики та культури української мови	8	0	0	8	2
Навчально-науковий інститут української філології та соціальних комунікацій	Кафедра видавничої справи, редагування та теорії інформації	6	1	0	6	0
Навчально-науковий інститут української філології та соціальних комунікацій	Кафедра журналістики, реклами та PR-технологій	7	0	0	6	1
Навчально-науковий інститут української філології та соціальних комунікацій	Кафедра українського мовознавства і прикладної лінгвістики	11	1	0	11	3
Навчально-науковий інститут української філології та соціальних комунікацій	Кафедра української літератури та компаративістики	14	0	1	13	5
Навчально-науковий інститут природничих наук	Кафедра біології та методики викладання біологічних дисциплін	6	0	0	6	1
Навчально-науковий інститут природничих наук	Кафедра біології, екології та агротехнологій	11	0	0	9	1
Навчально-науковий інститут природничих наук	Кафедра хімії та наноматеріалознавства	9	0	1	9	1
Навчально-науковий інститут природничих наук	Кафедра якості, стандартизації та управління проектами	6	0	0	5	1
Навчально-науковий	Кафедра теорії,	19	0	0	10	0

інститут фізичної культури, спорту і здоров'я	методики фізичного виховання					
Навчально-науковий інститут фізичної культури, спорту і здоров'я	Кафедра спортивних ігор	6	0	0	2	0
Навчально-науковий інститут фізичної культури, спорту і здоров'я	Кафедра анатомії, фізіології та фізичної реабілітації	11	0	0	11	2
Навчально-науковий інститут фізичної культури, спорту і здоров'я	Кафедра спортивних дисциплін	12	0	0	8	2
Навчально-науковий інститут інформаційних та освітніх технологій	Кафедра фізики	10	4	1	10	3
Навчально-науковий інститут інформаційних та освітніх технологій	Кафедра автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій	10	0	0	8	1
Навчально-науковий інститут інформаційних та освітніх технологій	Кафедра алгебра і математичного аналізу	6	1	0	6	2
Навчально-науковий інститут інформаційних та освітніх технологій	Кафедра математики та методики навчання математики	7	1	1	7	1
Навчально-науковий інститут інформаційних та освітніх технологій	Кафедра прикладної математики та інформатики	5	0	0	5	1
Психологічний факультет	Кафедра психології, глибинної корекції та реабілітації	17	1	1	14	1
Психологічний факультет	Кафедра прикладної психології	5	1	0	4	0
Психологічний факультет	Кафедра психології	9	0	0	9	1
Факультет обчислювальної техніки, інтелектуальних та управляючих систем	Кафедра інформаційних технологій	7	0	0	5	0
Факультет обчислювальної техніки, інтелектуальних та управляючих систем	Кафедра інтелектуальних систем прийняття рішень	7	0	0	5	1
Факультет обчислювальної техніки, інтелектуальних та управляючих систем	Кафедра програмного забезпечення автоматизованих систем	8	0	0	6	0
Загальноуніверситетська кафедра	Кафедра військової підготовки	6	0	0	3	0

Загальноуніверситетська кафедра	Кафедра фундаментальної медицини	3	0	0	3	1
Разом:		495	29	21	402	75
		П6	П7	П8	П9	П10

Таблиця 4. Наукометричні показники

Факультет (інститут)	Кафедра, відділ тощо	Прізвище, ім'я, по батькові наукового, науково-педагогічного працівника	ID Scopus (за наявності)	Індекс Гірша Scopus	ID Web of Science	Індекс Гірша Web of Science
ННІ природничих наук	хімії та наноматеріалознавства	Мінаєв Борис Пилипович	7006651537	37	E-8685-2014	33
ННІ природничих наук	хімії та наноматеріалознавства	Мінаєва Валентина Олександрівна	35364458800	17	E-9243-2019	17
ННІ природничих наук	хімії та наноматеріалознавства	Погребняк Олег Степанович	46761320100	1		0
ННІ природничих наук	хімії та наноматеріалознавства	Литвин Валентина Анатоліївна	55246724200	5	D-9835-2019	5
ННІ природничих наук	хімії та наноматеріалознавства	Баришніков Гліб Володимирович	34067508100	20	V-8213-2018	20
ННІ природничих наук	хімії та наноматеріалознавства	Галаган Ростислав Левкович	55246768900	2	F-1523-2019	2
ННІ природничих наук	хімії та наноматеріалознавства	Баришнікова Аліна Тарасівна	55375298400	5	D-2728-2019	5
ННІ природничих наук	якості, стандартизації та управління проектами	Смалиус Віктор Васильович	8983305800	3	F-6571-2019	1

ННІ природничих наук	якості, стандартизації та управління проектами	Бондарчук Сергій Вікторович	2643048090 0	10	D-6173-2019	9
ННІ природничих наук	біології та біохімії	Соколенко Вадим Леонідович	7003973469	1	A-8206-2018	2
ННІ природничих наук	біології та біохімії	Соколенко Світлана Вікторівна	1277174560 0	0	A-8990-2018	2
ННІ природничих наук	навчально-наукова лабораторія квантової хімії	Карауш Наталія Миколаївна	5603142580 0	11	C-9771-2019	11
ННІ економіки і права	моделювання економіки і бізнесу	Денисенко Віктор Сергійович	3506935050 0	3	E-1151-2019	2
ННІ фізичної культури, спорту і здоров'я	анатомії, фізіології та фізичної реабілітації	Коваленко Станіслав Олександрович	8675038900	2	B-8955-2014	1
ННІ фізичної культури, спорту і здоров'я	анатомії, фізіології та фізичної реабілітації	Лизогуб Володимир Сергійович	1406060320 0	2		0
ННІ фізичної культури, спорту і здоров'я	анатомії, фізіології та фізичної реабілітації	Петренко Юрій Олексійович	7004543638	1		0
ННІ фізичної культури, спорту і здоров'я	анатомії, фізіології та фізичної реабілітації	Рибалко Алевтина Володимирівна	3601116320 0	1		0
ННІ інформаційних та освітніх технологій	алгебри і математичного аналізу	Бабенко Сергій Віталійович	4046098150 0	3	E-1143-2019	1
ННІ інформаційних та освітніх технологій	алгебри і математичного аналізу	Бабенко Олена Олексіївна	5718989401 5	2	E-1382-2019	2

ННІ інформаційних та освітніх технологій	алгебри і математичного аналізу	Запорожець Тетяна Василівна	9744117900	4	Е-1874-2019	4
ННІ інформаційних та освітніх технологій	математики та методики навчання математики	Ли́ла Дмитро Макарович	26029911700	5		0
ННІ інформаційних та освітніх технологій	прикладної математики та інформатики	Головня Борис Петрович	6507743606	1		0
ННІ інформаційних та освітніх технологій	прикладної математики та інформатики	Богатирьов Олександр Олегович	7005422096	3	Ф-2358-2019	3
ННІ інформаційних та освітніх технологій	автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій	Луценко Галина Василівна	7003642282	5	С-2321-2014	4
ННІ інформаційних та освітніх технологій	автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій	Подольн Оксана Миколаївна	35178283200	1	Ф-1272-2019	1
ННІ інформаційних та освітніх технологій	фізики	Гусак Андрій Михайлович	7005107923	22	Ф-3459-2010	21
ННІ інформаційних та освітніх технологій	фізики	Ляшенко Юрій Олексійович	6603581377	4	Е-1187-2019	2
ННІ інформаційних та освітніх технологій	фізики	Корнієнко Семен Вікторович	6701382715	4	Е-1350-2019	3
ННІ інформаційних та освітніх технологій	фізики	Король Ярослав Дмитрович	6505808639	1	Е-8301-2019	1
ННІ інформаційних та освітніх технологій	фізики	Сторожук Надія Вікторівна	55498291400	3	Е-1340-2019	3

ННІ інформаційних та освітніх технологій	фізики	Пасічний Микола Олександрович	8547711000	5	D-9440-2019	4
Факультет обчислювальної техніки, інтелектуальних та управляючих систем	Інтелектуальних систем прийняття рішень	Бушин Ігор Миколайович	6506868358	1		0
ННІ природничих наук	біології, екології та агротехнологій	Зубенко Ольга Григорівна	55943034100	1		0
ННІ інформаційних та освітніх технологій	алгебри і математично-го аналізу	Ральченко Світлана Анатоліївна	8658870300	1		0
ННІ природничих наук	клітинної біології та методики викладання біологічних дисциплін	Мельник Тетяна Олександрівна	6602657556	1		0
ННІ фізичної культури, спорту і здоров'я	анатомії, фізіології та фізичної реабілітації	Светлова Олена Дмитрівна	57192835127	1		0
ННІ фізичної культури, спорту і здоров'я	анатомії, фізіології та фізичної реабілітації	Юхименко Лілія Іванівна	57196474300	1		0
ННІ фізичної культури, спорту і здоров'я	теорії, методики фізичного виховання	Атамась Ольга Анатоліївна		0		1
ННІ фізичної культури, спорту і здоров'я	теорії, методики фізичного виховання	Гречуха Сергій Васильович		0	F-2466-2019	1
ННІ фізичної культури, спорту і здоров'я	спортивних дисциплін	Гулько Петро Миколайович		0	E-2953-2019	1
ННІ економіки і права	менеджменту та економічної безпеки	Зачосова Наталя Володимирівна		0	S-5901-2017	1

ННІ природничих наук	хімії та наноматеріалознавства	Лут Олена Артурівна		0	F-8535-2019	1
ННІ фізичної культури, спорту і здоров'я	спортивних дисциплін	Нечипоренко Леонід Анатолійович		0		1
ННІ фізичної культури, спорту і здоров'я	спортивних дисциплін	Пуставалов Віталій Олександрович		0	D-9587-2019	1
ННІ фізичної культури, спорту і здоров'я	спортивних ігор	Супрунович Вікторія Олексіївна		0	E-5032-2019	1
ННІ фізичної культури, спорту і здоров'я	спортивних ігор	Тімофєєв Андрій Андрійович		0	E-1145-2019	1
ННІ фізичної культури, спорту і здоров'я	теорії, методики фізичного виховання	Фролова Людмила Сергіївна		0	B-3056-2018	1
ННІ природничих наук	хімії та наноматеріалознавства	Шевченко Олександр Петрович		0	G-7785-2019	1
Факультет обчислювальної техніки, інтелектуальних та управляючих систем	програмного забезпечення автоматизованих систем	Онищенко Борис Олегович	8692387500	2		0
Разом:				37	192	36
					П12	П13

Таблиця 5. Наукові, науково-педагогічні працівники, які мають не менше п'яти наукових публікацій у періодичних виданнях, які на час публікації було включено до нукометричних баз Scopus або Web of Science

Факультет (інститут)	Кафедра, відділ тощо	Прізвище, ім'я, по батькові наукового, науково-педагогічного працівника	Кількість публікацій Scopus	Назва та реквізити публікацій Scopus (привіряні відзнаки)	Кількість публікацій Web of Science	Назва та реквізити публікацій Web of Science (привіряні відзнаки)
ННІ природничих наук	хімії та наноматеріалознавства	Мінаєв Борис Пилипович	324	<ol style="list-style-type: none"> 1. Мінаєв Б.Ф. Спин-орбитальное взаимодействие в молекулах и механизм влияния внешнего магнитного поля на люминесценцию // Оптика и спектроскопия. – 1978. – Т. 44, № 2. – С. 256–260. 2. Мінаєв Б.Ф., Брюханов В.В., Кецле Г.А., Левшин Л.В., Влияние внешнего тяжелого атома на замедленную флуоресценцию родамина 6Ж в растворах // Оптика и спектроскопия. – 1978. – Т. 45, № 6. – С. 1090–1096. 3. Мінаєв Б.Ф., Черкасов В.С. Влияние молекулярного кислорода на интенсивность синглет-триплетных переходов в органических молекулах. Расчеты конфигурационного взаимодействия в комплексе кислорода с этиленом // Оптика и спектроскопия. – 1978. – Т. 45, № 2. – С. 264–268. 4. Мінаєв Б.Ф., Тлепбергенов Т.О., Мулдахметов З.М. Интерпретация фосфоресцентно-микроволнового двойного резонанса в молекуле SO₂. // Оптика и спектроскопия. – 1978. – Т. 45, № 4. – С. 679–683. 5. Мінаєв Б.Ф., Иргібаєва И.С., Габдракіпов В.З., Мулдахметов З.М. 	283	<ol style="list-style-type: none"> 1. Electron absorption-spectra of para benzoquinone, para chloranil complexes with aniline and para chloraniline / Kizhner, D.; Minaev, B.F.; Matasova, S.A.; Ryzhova, G.L. // Zhurnal Fizicheskoi Khimii. – 1975. – Том 49. – Выпуск 6. – С. 1369-1373. 2. Calculation of lifetimes and fine-structure of lowest triplet-states of nitrite and nitrate ions / Minaev, B.F. // Optika I Spektroskopiya. – 1976. – Том 41. – Выпуск 5. – С. 752-757. 3. Effect of spin-orbit interaction on probability of microwave transitions in a zero-field for phosphorescent state of nitrite ion / Minaev, B.F. // Optika I Spektroskopiya. – 1977. – Том 42. – Выпуск 6. – С. 1096-1101. 4. Effect of free convection on heat-transfer in a horizontal eccentric annular channel / Minaev, B.; Starovaitenko, E.I.; Frolikov, I.I. // High Temperature. – 1977. – Том 15. – Выпуск 2. – С. 280-284. 5. Study of mechanism of photo-decomposition of aldehydes of type-ii according to norrish, by cndo-2 method / Minaev, B.F.; Irgibaeva, I.S.; Gadrakipov, V.Z.; Muldakhmetov, Z.M. // Journal Of Structural Chemistry. – 1978. – Том 19. – Выпуск 2. – С. 209-212. 6. Spin-orbit interaction in molecules and mechanism of effect of a magnetic-field on

				<p>Исследования механизма фотореакции альдегидов типа 2 по Норришу методом ППДП/2 // Ж. Структ. Хим. – 1978. – Т. 12, №2 – С. 209–212.</p> <p>6. Минаев Б.Ф. Интенсивность синглет-триплетных переходов в молекуле кислорода и избирательный эффект внешнего тяжелого атома. // Оптика и спектроскопия. – 1978. – Т. 45, №6. – С. 1202-1207.</p> <p>7. Minaev B. F., Bratchikov A.V., Ryzhova G.L., Complexing with charge transfer in the n-butylamine-nitrobenzene dimmer system // Zhurnal Fizicheskoi Khimii. – 1978. – Vol. 52, N 2. – P. 491-452.</p> <p>8. Минаев Б.Ф., Тлепбергенов Т.О., Мулдахметов З.М. Расчет интенсивностей ИК спектров комплексов ацетонитрила с катионами Na⁺, Li⁺, Mg⁺⁺ методом ППДП. // Ж. Прикл. Спектроск. – 1979. – Т. 30, № 2. – С. 358-361.</p> <p>9. Минаев Б.Ф., Иргибаява И.С., Мулдахметов З.М., Кижнер Д.М. Расчет вероятности синглет-триплетного перехода в молекуле этилена методом ППДП КВ. // Ж. Прикл. Спектроск. – 1980. – Т. 32 – № 1. – С. 66-72.</p> <p>10. Minaev B.F. Intensities of spin-forbidden transitions in molecular oxygen and selective heavy-atom effects. // Int. J. Quantum Chem. – 1980. – Vol. 17, N2. – P. 367-374.</p> <p>11. Минаев Б.Ф. К вопросу об эффекте Штарка в спектрах фосфоресцентного-микроволнового двойного резонанса. // Оптика и спектроскопия. – 1981. – Т. 50, № 2. – С. 387-389.</p> <p>12. Минаев Б.Ф., Иргибаява И.С., Мулдахметов З.М. Модель триплетной ловушки в реакции п-фторнитробензола с</p>	<p>luminescence / Minaev, B.F. // Optika I Spektroskopiya. – 1978. – Том 44. – Выпуск 2. – С. 256-260.</p> <p>7. Interpretation of phosphorescent-microwave double-resonance in so2 molecule / Minaev, B.F.; Tlepbergenov, T.O.; Muldakhmetov, Z.M. // Optika I Spektroskopiya. – 1978. – Том 45. – Выпуск 4. – С. 679-683.</p> <p>8. Intensity of singlet triplet transitions in the oxygen molecule and selective effect of the external heavy-atom / Minaev, B.F. // Optika I Spektroskopiya. – 1978. – Том 45. – Выпуск 6. – С. 1202-1207.</p> <p>9. Effect of oxygen on intensity of singlet-triplet transitions in organic-compounds - calculation of configuration interaction in an oxygen-ethylene complex / Minaev, B.F.; Cherkasov, V.S. // Optika I Spektroskopiya. – 1978. – Том 45. – Выпуск 2. – С. 264-268.</p> <p>10. Effect of an external heavy-atom on annihilation delayed fluorescence of rhodamine 6g in liquid solutions / Bryukhanov, V.V.; Ketsle, G.A.; Levshin, L.V.; Minaev, B.F. // Optika I Spektroskopiya. – 1978. – Том 45. – Выпуск 6. – С. 1090-1096.</p> <p>11. Intensities of spin-forbidden transitions in molecular-oxygen and selective heavy-atom effects / Minaev, B.F. // International Journal Of Quantum Chemistry. – 1980. – Том 17. – Выпуск 2. – С. 367-374.</p> <p>12. To the problem on the stark-effect in the spectra of phosphorescent-microwave double-resonance / Minaev, B.F. // Optika I Spektroskopiya. – 1981. – Том 50. – Выпуск 2. – С. 387-389.</p> <p>13. mechanism of a magnetic-field effect on triplet-triplet compound annihilation / Ketsle,</p>
--	--	--	--	--	--

				<p>гидроксид-анионом. // Теор. Эксперим. Химия. – 1981. – Т. 17, № 5. – С. 659-664.</p> <p>13. Минаев Б.Ф., Казанцев А.В., Кожаков В.Е. Квантово-химическое исследование о-карборанил-замещенного аллильного аниона. // Ж. Структ. Хим. – 1981. – Т. 22, № 5. – С. 166-168.</p> <p>14. Минаев Б.Ф., Кецле Г.А., Левшин Л.В., Мельников Г.В. Влияние внешнего магнитного поля на замедленную флуоресценцию эксиплексов антрацена. // Ж. прикл. спектроск. – 1981. – Т. 34, № 4. – С. 435-440.</p> <p>15. Minaev B. F., Ketsle G. A., Levshin L. V., Melnikov G. V. Mechanism of a magnetic-field effect on triplet-triplet compound annihilation // Opt. and Spectrosc. – 1981. – Vol. 51, N4. – P. 665-668.</p> <p>16. Minaev B.F., Muldahmetov Z.M., Irgibaeva I.S., Tlepbergenov T.O., Kizner D.M. Quantum chemical calculations of PMDR spectra. // Int. J. Quantum Chem. – 1982. – V. 22, N 5. – P. 863-869.</p> <p>17. Минаев Б.Ф. О снятии запрета по спине в реакциях триплетного молекулярного кислорода // Ж. Структ. Химии. – 1982. – Vol. 23, № 2. – С. 170-175.</p> <p>18. Minaev B.F., Kazantsev A.V., Kozhakov B.E. Quantum-chemical study of the o-carboranyl-substituted allyl anion // Journal of Structural Chemistry. – 1982. – V. 22, N 5. – P. 778-780. (In Russian: Zh. Strukturnoi Khimii. – 1982. – V. 22, N 5. – P. 166-168.)</p> <p>19. Минаев Б.Ф., Свешникова Е.В. Механизм безызлучательного тушения синглетного кислорода в растворе // Оптика и спектроскопия. – 1983. – Vol. 54, № 3. – С. 542-545.</p> <p>20. Минаев Б.Ф., Тихомиров В.А.</p>	<p>G.A.; Levshin, L.V.; Melnikov, G.V.; Minaev, B.F. // Optika I Spektroskopiya. – 1981. – Том 51. – Выпуск 4. – С. 665-668.</p> <p>14. Cndo-s ci calculation of spin-orbit-coupling and intersystem crossing in photochemical biradical formation reaction / Minaev, B.F.; Kizner, D.M. // Collection Of Czechoslovak Chemical Communications. – 1981. – Том 46. – Выпуск 6. – С. 1318-1323.</p> <p>15. Calculations of quartet state spectra for diatomic species by indo ci method including spin-orbit-coupling perturbation / Minaev, B.F.; Zahradnik, R. // Collection Of Czechoslovak Chemical Communications. – 1981. – Том 46. – Выпуск 1. – С. 179-193.</p> <p>16. A quantum-chemical study of the o-carboranyl-substituted allyl anion / Minaev, B.F.; Kazantsev, A.V.; Kozhakov, B.E. // Journal Of Structural Chemistry. – 1981. – Том 22. – Выпуск 5. – С. 778-780.</p> <p>17. The removal of spin-forbidden character in the reactions of triplet molecular-oxygen / Minaev, B.F. // Journal Of Structural Chemistry. – 1982. – Том 23. – Выпуск 2. – С. 170-175.</p> <p>18. Quantum chemical calculation of phosphorescence microwave double-resonance spectra / Minaev, B.F.; Muldahmetov, Z.M.; Irgibaeva, I.S.; Tlepbergenov, T.O.; Kizhner, D.M. // International Journal Of Quantum Chemistry. – 1982. – Том 22. – Выпуск 5. – С. 863-869.</p> <p>19. Mechanism of the Idelta-g-3epsilon-g-radiationless transition in molecular-oxygen in solution / Sveshnikova, E.B.; Minaev, B.F. // Optika I Spektroskopiya. – 1983. – Том 54. – Выпуск 3. – С. 542-545.</p> <p>20. The ionic mechanism of cycloaddition of</p>
--	--	--	--	--	---

				<p>Исследование механизма реакции молекулярного кислорода с этиленом на основе метода МЧПДП/3 // Ж. Физ. Химии. – 1984. – Т. 58, № 3. – С. 646-648.</p> <p>21. Минаев Б.Ф., Мулдахметов З.М. Влияние спин-орбитального взаимодействия на интенсивность оптических дублет-дублетных и триплет-триплетных переходов в молекулах // Опт. и Спектроскопия. – 1984 – Vol. 56, N 1. – С. 48-52.</p> <p>22. Минаев Б.Ф. Спин-орбитальное взаимодействие состояний с переносом заряда и механизм тушения синглетного кислорода аминами // Теор. Эксп. Химия. – 1984. – Т. 20, №2. – С.209-212.</p> <p>23. Минаев Б.Ф., Иргибаява И.С., Мулдахметов З.М. Квантово-химическое исследование нитрит-анионного комплекса с метал-катионами // Теор. Эксп. Химия. – 1984. – Т. 20, № 3. – С. 305-311.</p> <p>24. Минаев Б.Ф. Теория влияния растворителя на радиационную вероятность перехода $a^1\Delta_g - X^3\Sigma_g^-$ в молекуле кислорода // Оптика и спектроскопия. – 1985. – Т. 58, № 6. – С. 1238-1241.</p> <p>25. Минаев Б.Ф. Квантово-химическое исследование механизма фотосенсибилизации, люминесценции и тушения синглетного $^1\Delta_g$ кислорода в растворах // Ж. Прикл. Спектроск. – 1985. – Т. 42. – № 5. – С. 766-772.</p> <p>26. Минаев Б.Ф. Расчет эффектов спин-орбитального взаимодействия в линейных молекулах с основным регулярным $^2\pi$ термом. Молекулы CH и SiF // Опт. и Спектроскопия. – 1985. – Т. 58, № 3. – С.</p>	<p>triplet oxygen to olefins / Minaev, B.F.; Tikhomirov, V.A.; Dausheev, Z.K. // Khimicheskaya Fizika. – 1984. – Том 3. – Выпуск 4. – С. 615-618.</p> <p>21. Study of reaction-mechanisms of molecular-oxygen with ethylene using mchpdp/3 method / Minaev, B.F.; Tikhomirov, V.A. // Zhurnal Fizicheskoi Khimii. – 1984. –Том 58. – Выпуск 3. – С. 646-648.</p> <p>22. Quantum-chemical investigation of the mechanism of chain-reaction initiations during hydrogen combustion / Minaev, B.F. // Khimicheskaya Fizika. – 1984. – Том 3. – Выпуск 7. – С. 983-987.</p> <p>23. Effect of spin-orbital interaction on the intensity of optical doublet-doublet and triplet-triplet transitions in molecules / Minaev, B.F.; Muldakhmetov, Z.M. // Optika I Spektroskopiya. – 1984. – Том 56. – Выпуск 1. – С. 48-52.</p> <p>24. Theory of solvent effect on radiation probability of $a^1\Delta_g - X^3\Sigma_g^-$ transition in oxygen molecule / Minaev, B.F. // Optika I Spektroskopiya. – 1985. – Том 58. – Выпуск 6. – С. 1238-1241.</p> <p>25. Calculation of the effects of spin-orbit interaction in linear-molecules with principal regular 2π-term - ch, sif molecules / Minaev, B.F. // Optika I Spektroskopiya. – 1986. – Том 58. – Выпуск 3. – С. 541-545.</p> <p>26. Kinetics of spin-selective deactivation of triplet-states in solutions - magnetic effects / Serebrennikov, Y.A.; Minaev, B.F.; Abdrakhmanov, BM // Khimicheskaya Fizika. – 1986. – Том 5. – Выпуск 7. – С. 878-883.</p> <p>27. Calculation of chemical polarization of electrons in reactions of triplete molecules / Serebrennikov, Y.A.; Minaev, B.F.; Mukhin,</p>
--	--	--	--	--	--

			<p>541-545.</p> <p>27. Минаев Б.Ф. Механизм влияния внешнего тяжелого атома на излучательные синглет-триплетные переходы // Ж. Прикл. Спектроскопии. 1985. – № 43. – С. 249-253.</p> <p>28. Minaev B.F. Theory of solvent effect on radiation probability of $a^1\Delta_g - X^3\Sigma_g^-$ transition in the oxygen molecule // Opt. and Spectroscop. – 1985. – Vol. 58. – P. 761-764.</p> <p>29. Минаев Б.Ф. О механизме кооперативно-вибронного излучения синглетного $^1\Delta_g$ кислорода в растворах. // Теор. Эксп. Химия. – 1985. – Т. 21, № 5. – С. 594-596.</p> <p>30. Минаев Б.Ф., Серебrennikov Ю.А., Мухин Р.Р., Мулдахметов З.М. Расчет химической поляризации электронов в реакциях триплетных молекул // Теорет. и Эксперим. Химия. – 1986. – Т. 22, № 2. – С. 203-206.</p> <p>31. Minaev B.F., Serebrennikov Ju. A. Magnetic field effects due to spin-orbit coupling in transient intermediates // Chem. Phys. – 1987. – Vol. 114. – P. 359-367.</p> <p>32. Минаев Б.Ф., Букетова А.Е., Мулдахметов З.М. Квантово-химические расчеты разрешенного и запрещенного спиновых вероятностных переходов в молекулах CN, CO⁺ и BH⁺ // Ж. Прикл. Спектроск., – 1988. – № 48. – С. 459.</p> <p>33. Минаев Б.Ф., Иванова Н.М., Мулдахметов З.М. Структура и механизмы образования радикала HCO₂ и его иона HCO₂⁺ // Ж. Структ. Хим. – 1988. – Т. 29, №4. – С. 533-537.</p> <p>34. Minaev B.F., Serebrennikov Yu.A., Rempel G.D. Non-equilibrium spin polarization of the Si-S1 center in silicon induced by spin-</p>	<p>R.R.; Muldakhmetov, Z.M. // Teoreticheskaya I Eksperimentalnaya Khimiya. – 1986. – Том 22. – Выпуск 2. – С. 203-206.</p> <p>28. The nature of b2, c2, n2 ground-state in the method of approximating quasi-particle functional of density / Beznosiuk, S.A.; Minaev, B.F.; Kulzhanov, A.T.; Muldakhmetov, Z.M. // Doklady Akademii Nauk Sssr. – 1987. – Том 292. – Выпуск 2. – С. 379-383.</p> <p>29. Study of the mechanism of the o+n_o-I_{no}2+hy reaction by the mindo/2 method taking into account a configuration-interaction / Irgibaeva, I.S.; Minaev, B.F.; Muldakhmetov, Z.M. // Khimicheskaya Fizika. – 1997. – Том 6. – Выпуск 2. – С. 170-175.</p> <p>30. Quantum-chemical study of the chemiluminescence mechanism in formyl radical recombination reactions / Minaev, B.F.; Ivanova, N.M.; Vasilev, R.F. // Izvestiya Akademii Nauk Sssr Seriya Fizicheskaya. – 1997. – Том 51. – Выпуск 3. – С. 548-551.</p> <p>31. Magnetic-field effects due to spin-orbit-coupling in transient intermediates / Serebrennikov, Y.A.; Minaev, B.F. // Chemical Physics. – 1987. – Том 114. – Выпуск 3. – С. 359-367.</p> <p>32. Magnetic spin effects in reactions of triplet molecules / Serebrennikov, Y.A.; Abdrakhmanov, B.M.; Minaev, B.F. // Khimicheskaya Fizika. – 1987. – Том 6. – Выпуск 6. – С. 799-804.</p> <p>33. Electron model of chemiluminescence excitation in oxidation reactions of organic-compounds / Belyakov, V.A.; Vasilev, R.F.; Ivanova, N.M.; Minaev, B.F.; Osyayeva,</p>
--	--	--	--	--

				<p>orbit coupling // Physica Status Solidi (B). – 1988. – Vol. 148, N2. – P. 689-698.</p> <p>35. В.Ф. Минаев. Solvent induced emission of molecular oxygen. – J. Mol. Structure (Theochem). – 1988. – Vol. 183. – P. 207.</p> <p>36. Минаев Б.Ф., Газалиев А.М., Журинов М.Ж., Сим Е.П. Конформационный анализ 1,2,5-триметил-4-пиперидона // Ж. Общ. Хим. – 1988. – Т. 58, №6. – С. 1367-1371.</p> <p>37. Минаев Б.Ф., Серебренников Ю.А., Мухин Р.Р., Мулдахметов З.М. Расчет магнитно-фотоселективных эффектов в реакциях триплетных молекул // Теор. Экс. Хим. – 1988. – Т.24, №1. – С. 96-100.</p> <p>38. Минаев В. Ф. Solvent induced emission of molecular $^1\Delta_g$ oxygen // J. Mol. Structure (THEOCHEM). – 1989. – Vol. 52, N 3-4. – P. 207-214.</p> <p>39. В.Ф. Минаев, А.Е. Buketova and Z.M. Muldahmetov Quantum chemical study of the diatomic hydrides electronic structure // Spektroskopy Lett. – 1989. – Vol. 22, N 2. – P. 211-236.</p> <p>40. В.Ф. Минаев, N.M. Ivanova and Z.M. Muldahmetov. MINDO/3 CI study of NCO spectrum and the chemiluminescent reaction $N + CO \rightarrow NCO + hv$ // Spectroscopy Lett. – 1989. – Vol. 22, N 7. – P. 901-923.</p> <p>41. Минаев Б.Ф., Серебренников Ю.А., Мухин Р.Р. Магнитные спиновые эффекты при фотолизе поляризованным светом. Триплетный механизм // Ж. Физ. Хим. – 1989. – Т. 63, №3 – С. 730-734.</p> <p>42. Минаев Б.Ф., Иргибаява И.С. и Мулдахметов З.М. Механизм фотохимического переноса атомов водорода в модели формальдегид-вода. // Теор. Экс. Хим. – 1989. – Т.25, №4. – С.</p>	<p>O.V.; Fedorova, G.F. // Izvestiya Akademii Nauk Sssr Seriya Fizicheskaya. – 1987. – Том 51. – Выпуск 3. – С. 540-547.</p> <p>34. Structures and mechanism of formation of the hco2 radical and its HCO₂⁺ ION / Ivanova, N.M.; Minaev, B.F.; Muldakhmetov, Z.M. // Journal Of Structural Chemistry. – 1988. – Том 29. – Выпуск 4. – С. 533-537.</p> <p>35. Non-equilibrium spin polarization of the s₁ center in silicon induced by spin orbit coupling / Minaev, B.F.; Serebrennikov, Y.A.; Rempel, H.D. // Physica Status Solidi B-Basic Research. – 1988. – Том 148. – Выпуск 2. – С. 689-698.</p> <p>36. Conformation analysis of 1,2,5-trimethyl-4-piperidone / Gazaliev, A.; Zhurinov, M.; Minaev, B.; Sim, E. // Zhurnal Obshchei Khimii. – 1988. – Том 58. – Выпуск 6. – С. 1367-1371.</p> <p>37. Calculation of the magnetoselective effect in reactions of triplet molecules / Mukhin, R.; Serebrennikov, Y.; Minaev, B.; Muldakhmetov, Z. // Teoreticheskaya I Eksperimentalnaya Khimiya. – 1988. – Том 24. – Выпуск 1. – С. 96-100.</p> <p>38. Solvent induced emission of molecular 1-delta-g oxygen / Minaev, B. / Journal Of Molecular Structure-Theochem. – 1989. – Том 52. – Выпуск 3-4. – С. 207-214.</p> <p>39. Quantum-chemical study of the diatomic hydrides electronic-structure / Minaev, B.; Buketova, A.; Muldahmetov, Z. // Spectroscopy Letters. – 1989. – Том 22. – Выпуск 2. – С. 211-236.</p> <p>40. MINDO/3 CI study of NCO spectrum and the chemi-luminescent reaction $N+CO \rightarrow NCO+H-NU$ / Minaev, B.; Ivanova, N.; Muldahmetov, Z. // Spectroscopy Letters. –</p>
--	--	--	--	--	---

			<p>476-480.</p> <p>43. Минаев Б.Ф., Брюханов В.В., Кецле Г.А., Лауринас О.В., Мулдахметов З.М., Смагулов Ж.К., Регир К.Ф. Механизм взаимодействия синглетного кислорода с возбужденными состояниями люминофоров в растворах, полимерах и на поверхности // Ж. Прикл. Спект. – 1989. – Т. 50, № 2. – С. 291-297.</p> <p>44. Минаев Б.Ф., Безносюк Т.М., Мулдахметов З.М. Расчеты внутри- и межмолекулярных потенциалов атомов хрома с молекулой бензола методом функционала плотности. // Теор. Экс. Хим. – 1990. – Т. 26, № 2. – С. 218-220.</p> <p>45. V.F. Minaev, R. Bohling, A. Becker, K. Seranski and U. Schurat. Excitation of $O_2(a^1\Delta_g, b^1\Sigma_g^+)$ and $I(^2P_{1/2})$ by energy transfer from $I_2(^2A, A^3\Pi_{1,2u})$ in solid rare gases // Chem. Phys. – 1990. – Vol. 142, N 3. – P. 445-454.</p> <p>46. V.F. Minaev, S.A. Beznosjuk, R.D. Dayanov and Z.M. Muldahmetov. Approximating quasi-particle density functional calculations of small active clusters: strong electron correlation effects // Int. J. Quantum Chem. – 1990. – Vol. 38, N 6. – P. 779-797.</p> <p>47. V.F. Minaev, N.M. Ivanova and Z.M. Muldahmetov. Calculation of the reaction $N + CO = NCO + hv$ and of the electronic NCO spectrum by MINDP/3 CI method // Chem. Phys., 1990. – Vol. 9. – P. 223-231.</p> <p>48. Минаев Б.Ф., Иванова Н.М., Серов В.В. Роль высоких спиновых метастабильных состояний в процессах сгорания углеводородов // Теор. Экс. Хим. – 1991. – Т. 27, № 6. – С. 672-677.</p> <p>49. V.F. Minaev, S.A. Beznosjuk and Z.M. Muldahmetov. Informative energy structure</p>	<p>1989. – Том 22. – Выпуск 7. – С. 901-923.</p> <p>41. Magnetic spin effects under polarized-light photolysis - triplet mechanism / Serebrennikov, Y.; Mukhin, R.; Minaev, B. // Zhurnal Fizicheskoi Khimii. – 1989. – Том 63. – Выпуск 3. – С. 730-734.</p> <p>42. A mechanism of hydrogen-atom phototransfer in the model H_2CO+H_2O SYSTEM / Irgibaeva, I.; Minaev, B.; Muldakhmetov, E. // Teoreticheskaya I Eksperimentalnaya Khimiya. –1989. – Том 25. – Выпуск 4. – С. 476-480.</p> <p>43. Excitation of $O-2(A \delta-1G, B \sigma-1G^+)$ and $I(P-2(1/2) BY ENERGY-transfer from i-2(A, A' 3-PI-1,2U)$ in solid rare-gases / Bohling, R.; Becker, A.; Minaev, B.; Seranski, K.; Schurath, U. // Chemical Physics. – 1990. – Том 142. – Выпуск 3. – С. 445-454.</p> <p>44. Calculation of $N+CO-NCO+H-NU$ and NCO electron spectrum using the mindo-3 method with regard to configuration-interaction / Minaev, B.; Ivanova, N.; Muldakhmetov, Z. // Khimicheskaya Fizika. – 1990. – Том 9. – Выпуск 4. – С. 435-442.</p> <p>45. Calculation of intramolecular and intermolecular potentials of the interaction of chromium atom with the benzene molecule by the method of the orbital-shell density functional / Beznosyuk, T.; Minaev, B.; Muldakhmetov, Z. // Teoreticheskaya I Eksperimentalnaya Khimiya. – 1990. – Том 26. – Выпуск 2. – С. 218-220.</p> <p>46. Approximating quasi-particle density functional calculations of small active clusters - strong electron correlation-effects / Beznosjuk, S.; Minaev, B.; Dajanov, R.; Muldakhmetov, Z. // International Journal Of Quantum Chemistry. – 1990. – Том 38. –</p>
--	--	--	--	--

				<p>and electronic multistability of condensed state. – J. Mol. Structure (THEOCHEM). – 1991. – Vol. 73. – P. 125-129.</p> <p>50. Минаев Б.Ф. О влиянии спин-орбитального взаимодействия на механизмы реакций ненасыщенных углеводородов с атомарным кислородом. // Ж. Физ. Химии. 1992. – Т. 66, № 11. – С. 2992-2997.</p> <p>51. Minaev B.F., Lunell S., Kobzev G.I. The influence of intermolecular interaction on the forbidden near-IR transitions in molecular oxygen // J. Mol. Structure (THEOCHEM). – 1993. – Vol. 103, N 1-2. – P. 1-9.</p> <p>52. Minaev B., Luo Y., Agren H., Knuts S. Response theory calculations of the vibronically induced $^1A_{1g}$-$^1B_{2u}$ 2-photon spectrum of benzene // Chem. Phys. Lett. – 1993. Vol. 209, N 6. – P. 513-518.</p> <p>53. Minaev B., Knuts S., Agren H., Vahtras O. The vibronically induced phosphorescence in benzene // Chem. Phys. – 1993. – Vol. 175, N 2-3. – P. 245-254.</p> <p>54. Minaev B.F., Kukueva V.V., Agren H. Configuration interaction study of the O_2-C_2H_4 exciplex: collision-induced probabilities of spin-forbidden radiative and nonradiative transitions. // J. Chem. Soc. Faraday Trans. – 1994. – Vol. 90, N 11. – P. 1479-1486.</p> <p>55. Минаев Б.Ф. Расчет основного и возбужденного состояний димера (O_2)₂ методом конфигурационного взаимодействия. // Ж. Физ. Химии. – 1994. – Vol. 68, № 8. – С. 1432-1437.</p> <p>56. Minaev B.F., Lunell S., Kobzev G.I. Collision influence of the $b^1\Sigma_g^+$ - $a^1\Delta_g$ transition in molecular oxygen: model calculations for the collision complex $O_2 +$</p>	<p>Выпуск 6. – С. 779-797.</p> <p>47. On the role of metastable high-spin states in the processes of chemiionization under burning of hydrocarbons / Minaev, B.; Ivanova, N.; Serov, V. // Teoreticheskaya I Eksperimentalnaya Khimiya. – 1991. – Том 27. – Выпуск 6. – С. 672-677.</p> <p>48. Informative energetic structure and electronic multistability of condensed state / Beznosyuk, S.; Minaev, B.; Muldakhmetov, Z. // Journal Of Molecular Structure-Theochem. – 1991. – Том 73. – С. 125-129.</p> <p>49. Effect of spin-orbital interaction on mechanisms of unsaturated hydrocarbon reactions with atomic oxygen O(P-3) / Minaev, B. // Zhurnal Fizicheskoi Khimii. – 1992. – Том 66. – Выпуск 11. – С. 2992-2997.</p> <p>50. The vibronically induced phosphorescence in benzene / Minaev, B.; Knuts, S.; Agren, H.; Vahtras, O. // Chemical Physics. – 1993. – Том 175. – Выпуск 2-3. – С. 245-254.</p> <p>51. The influence of intermolecular interaction on the forbidden near-ir transitions in molecular-oxygen / Minaev, B.; Lunell, S.; Kobzev, G. // Journal Of Molecular Structure-Theochem. – 1993. – Том 103. – Выпуск 1-2. – С. 1-9.</p> <p>52. Response theory calculations of the vibronically induced (1)A(1G)-(1)B(2U) 2-photon spectrum of benzene / Luo, Y.; Agren, H.; Knuts, S.; Minaev, B.; Jorgensen, P. // Chemical Physics Letters. – 1993. – Том 209. – Выпуск 5-6. – С. 513-518.</p> <p>53. Classification of spin-orbit-coupling effects in organic-chemical reactions / Minaev, B.; Lunell, S. // Zeitschrift Fur Physikalische Chemie-International Journal Of Research In Physical Chemistry & Chemical Physics. –</p>
--	--	--	--	--	--

				<p>H₂. // <i>Int. J. Quantum Chem.</i> 1994. – Vol. 50, N 4. – P. 279-292.</p> <p>57. Минаев Б.Ф. Синглет-триплетные и кооперативные переходы, индуцированные столкновениями молекул кислорода и этилена. // <i>Ж. Физ. Химии.</i> – 1994. – Т. 68, № 7. – С. 1228-1234.</p> <p>58. Minaev B., Knuts S., Agren H., Vahtras O. The phosphorescence of benzene obtained by ab-initio and semiempirical calculations // <i>Theor. Chim. Acta.</i> – Vol. 87, N 4-5. – P. 343-371.</p> <p>59. Minaev B.F., Agren H. The interpretation of the Wulf absorption-band of ozone // <i>Chem. Phys. Lett.</i> – 1994. – Vol. 217, N 5-6. – P. 531-538.</p> <p>60. Minaev B., Knuts S., Agren H. On the interpretation of the external heavy-atom effect on singlet-triplet transitions // <i>Chem. Phys.</i> – 1994. – Vol. 181, N 1-2. – P. 15-28.</p> <p>61. Minaev B., Agren H., Knuts S., Response theory studies of triplet-state spectra and radiative lifetimes of naphthalene, quinoxaline, and phthalazine // <i>J. Phys. Chem.</i> – 1994. – Vol. 98, N 15. – P. 3943-3949.</p> <p>62. Minaev B., Knuts S., Agren H. Phosphorescence of aromatic-molecules // <i>J. Mol. Struct (THEOCHEM).</i> – 1994. – Vol. 311. – P. 185-197.</p> <p>63. Minaev B., Olsen J., Vahtras O., Agren H. The Vegard-Kaplan band and the phosphorescent decay of N₂ // <i>Chem. Phys. Lett.</i> – 1994. – Vol. 231, N 4-6. – P. 387-394.</p> <p>64. Minaev B.F., Agren H. Spin-orbit coupling induced chemical reactivity and spin-catalysis phenomena // <i>Collect. Czech.</i></p>	<p>1993. – Том 182. – С. 263-284. – Часть 1-2.</p> <p>54. The vegard-kaplan band and the phosphorescent decay of N-2 / Olsen, J.; Minaev, B.; Vahtras, O.; Agren, H.; Jorgensen, P.; Jensen, Hja; Helgaker, T. // <i>Chemical Physics Letters.</i> – 1994. – Том 231. – Выпуск 4-6. – С. 387-394.</p> <p>55. The phosphorescence of benzene obtained by ab-initio and semiempirical calculations / Knuts, S.; Minaev, B.; Agren, H.; Vahtras, O. // <i>Theoretica Chimica Acta.</i> – 1994. – Том 87. – Выпуск 4-5. – С. 343-371.</p> <p>56. The interpretation of the wulf absorption-band of ozone / Minaev, B.; Agren, H. // <i>Chemical Physics Letters.</i> – 1994. – Том 217. – Выпуск 5-6. – С. 531-538.</p> <p>57. Singlet-triplet and cooperative transitions induced by collisions of oxygen and ethylene molecules / Minaev, B. // <i>Zhurnal Fizicheskoi Khimii.</i> – 1996. – Том 68. – Выпуск 7. – С. 1228-1234.</p> <p>58. Response theory studies of triplet-state spectra and radiative lifetimes of naphthalene, quinoxaline, and phthalazine / Agren, H.; Minaev, B.; Knuts, S. // <i>Journal Of Physical Chemistry.</i> – 1994. – Том 98. – Выпуск 15. – С. 3943-3949.</p> <p>59. Phosphorescence of aromatic-molecules / Knuts, S.; Agren, H.; Minaev, B. // <i>Journal Of Molecular Structure-Theochem.</i> – 1994. – Том 117. – С. 185-197.</p> <p>60. On the interpretation of the external heavy-atom effect on singlet-triplet transitions / Minaev, B.; Knuts, S.; Agren, H. // <i>Chemical Physics.</i> – 1994. – Том 181. – Выпуск 1-2. – С. 15-28.</p> <p>61. Configuration-interaction study of the O₂-C₂H₄ exciplex - collision-induced probabilities of spin-forbidden radiative and</p>
--	--	--	--	---	--

				<p>Chem. Commun. – 1995. – Vol. 60, N 3. – P. 339-371.</p> <p>65. B. F. Minaev, Yi Luo, H. Ågren, P. Jorgensen. The hyperpolarizability of molecular oxygen. // J. Mol. Structure (THEOCHEM). – 1995. – Vol. 336, N 1. – P. 61-67.</p> <p>66. Minaev B., Norman P., Jonsson D. et. al. Responce theory calculations of singlet-triplet transitions in molecular nitrogen // Chem. Phys. – 1995. – Vol. 190, N 1. – P. 11-29.</p> <p>67. Minaev B.F., Jonsson D., Norman P., Agren H. Character and spectra of triplet states in short polyens // Chem. Phys. – 1995. – Vol. 194, N 1. – P. 19-31.</p> <p>68. Minaev B.F., Ågren H. Spin-catalysis of ortho-para hydrogen conversion // J. Phys. Chem. – 1995. – Vol. 99, N 21. – P. 8936-8940.</p> <p>69. Minaev B.F., Plachkevitch O., Agren H. Multiconfiguration response calculations on the Cameron bands of the CO molecule // J. Chem. Soc. Faraday Trans. – 1995. – Vol. 91, N 12. – P. 1729-1733.</p> <p>70. Minaev B., Knuts S., Vahtras O., Agren H. Spin-orbit coupling in the intersystem crossing of the ring-opened oxirane biradical // Int. J. Quant. Chem. – 1995. – Vol. 55, N 1. – P. 23-34.</p> <p>71. Minaev B.F., Agren H. Spin-catalysis phenomena // Int. J. Quant. Chem. – 1995. – Vol. 57, N 3. – P. 519-525.</p> <p>72. Minaev B.F., Vahtras O., Ågren H. Magnetic phosphorescence of molecular oxygen. // Chem. Phys. – 1996. – Vol. 208, N 3. – P. 299-311.</p> <p>73. Minaev B.F., Ågren H., Vahtras O. Response theory and calculations of spin-orbit</p>	<p>nonradiative-transitions / Minaev, B.; Kukueva, V.; Agren, H. // Journal Of The Chemical Society-Faraday Transactions. – 1994. – Том 90. – Выпуск 11. – С. 1479-1486.</p> <p>62. Collision-induced intensity of the B(1)σ_g(G)+-A(1)Δ_g(G) transition in molecular-oxygen - model-calculations for the collision complex O-2+H-2 / Minaev, B.; Lunell, S.; Kobzev, G. // International Journal Of Quantum Chemistry. – 1994. – Том 50. – Выпуск 4. – С. 279-292.</p> <p>63. Calculation of normal and excited-states of (O₂)₂ dimer via the configuration-interaction technique / Minaev, B. // Zhurnal Fizicheskoi Khimii. – 1994. – Том 68. – Выпуск 8. – С. 1432-1437.</p> <p>64. The hyperpolarizability of molecular-oxygen / Luo, Y.; Agren, H.; Minaev, B.; Jorgensen, P. // Journal Of Molecular Structure-Theochem. – 1995. – Том 336. – Выпуск 1. – С. 61-67.</p> <p>65. Spin-orbit-coupling induced chemical-reactivity and spin-catalysis phenomena / Minaev, B.; Agren, H. // Collection Of Czechoslovak Chemical Communications. – 1995. – Том 60. – Выпуск 3. – С. 339-371.</p> <p>66. Spin-orbit-coupling in the intersystem crossing of the ring-opened oxirane biradical / Knuts, S.; Minaev, B.; Vahtras, O.; Agren, H. // International Journal Of Quantum Chemistry. – 1995. – Том 55. – Выпуск 1. – С. 23-34.</p> <p>67. Spin catalysis of ortho-para hydrogen conversion / Minaev, B.; Agren, H. // Journal Of Physical Chemistry. – 1995. – Том 99. – Выпуск 21. – С. 8936-8940.</p> <p>68. Response theory calculations of singlet-triplet transitions in molecular nitrogen /</p>
--	--	--	--	---	--

				<p>coupling phenomena in molecules. // Adv. Quant. Chem. – 1996. – V. 27. – P. 71-162.</p> <p>74. Minaev B.F. Paramagnetic spin catalysis of radical recombination reactions. // Molecular Engineering. – 1996. – V. 6. No 3. – P. 261-279.</p> <p>75. Минаев Б.Ф. Роль обменного взаимодействия в механизмах спин-катализа. // Теор. Эксперим. Химия. – 1996. – Т. 32, № 1. – С. 1-12.</p> <p>76. Minaev B. F., Plachkevitch O., Agren H. Paramagnetic-exchange spin-catalysis of cis-trans isomerization of substituted ethylenes. // J. Phys. Chem. – 1996. – Vol. 100, N 20. – P. 8308-8315.</p> <p>77. Минаев Б.Ф. Межмолекулярное взаимодействие в системе $O_2 + H_2$ в реакции рекомбинации радикалов // Теор. Эксперим. Химия. – 1996. – Т. 32, № 4. – С. 229-233.</p> <p>78. Минаев Б.Ф., Крюков А.И., Коржак А.В., Кучмий С.Я. Фотофизика пероксид-содержащих комплексов титана(IV) // Теор. Эксперим. Химия. – 1996. – Т. 32, № 6. – С. 348-352.</p> <p>79. Минаев Б.Ф. Расчет интенсивности $a^4\Pi_u - X^2\Pi_g$ перехода в ионе O_2^+ // Оптика и спектроскопия. – 1996. – Т. 80, № 3. – С. 407-412.</p> <p>80. Minaev B.F., Nikolaev V.D., Agren H. A configuration interaction study of the $(O_2)_2$ dimer // Spect. Lett. – 1996. – Vol. 29, N 4. – P. 677-695.</p> <p>81. Minaev B.F., Kukueva V.V., Buketova A.E. Calculation of moments of spin-forbidden singlet-triplet transitions in CO molecule // Rus. J. Phys. Chem. A – 1996. – Vol. 70, N 12. – P. 2220-2224.</p> <p>82. Minaev B. F., Vahtras O., Ågren H. Ab initio</p>	<p>Minaev, B.; Norman, P.; Jonsson, D.; Agren, H. // Chemical Physics. – 1995. – Том 190. – Выпуск 1. – С. 11-29.</p> <p>69. Multiconfiguration response calculations on the cameron bands of the co molecule / Minaev, B.; Plachkevitch, O.; Agren, H. // Journal Of The Chemical Society-Faraday Transactions. – 1995. – Том 91. – Выпуск 12. – С. 1729-1733.</p> <p>70. Character and spectra of triplet-states in short polyenes / Minaev, B.; Jonsson, D.; Norman, P.; Agren, H. // Chemical Physics. – 1995. – Том 194. – Выпуск 1. – С. 19-31.</p> <p>71. Spin-catalysis phenomena / Minaev, B.F.; Agren, H. // International Journal Of Quantum Chemistry. – 1996. – Том 57. – Выпуск 3. – С. 519-532.</p> <p>72. Role of exchange interaction in the mechanisms of spin catalysis / Minaev, B.F. // Teoreticheskaya I Eksperimentalnaya Khimiya. – 1996. – Том 32. – Выпуск 1. – С. 1-12.</p> <p>73. Photolysis of peroxide-containing titanium(IV) complexes: Oxygen liberation and reactions with olefines / Kryukov, A.I.; Korzhak, G.V.; Minaev, B.P.; Kuchmy, S.Y. // Teoreticheskaya I Eksperimentalnaya Khimiya. – 1996. – Том 32. – Выпуск 6. – С. 348-352.</p> <p>74. Paramagnetic exchange spin-catalysis of the cis-trans isomerization of substituted ethylenes / Plachkevitch, O.; Minaev, B.; Agren, H. // Journal Of Physical Chemistry. – 1996. – Том 100. – Выпуск 20. – С. 8308-8315.</p> <p>75. Magnetic phosphorescence of molecular oxygen. A study of the $b1 \Sigma(g)(+)-X(3)\Sigma(g)(-)$ transition probability using multiconfiguration response theory / Minaev,</p>
--	--	--	--	--	--

				<p>calculations of electronic g-factors by means of multiconfiguration response theory // Chem. Phys. Lett. – 1997. – Vol. 281, N 1-3. – P. 186-192.</p> <p>83. Minaev B. F., Mikkelsen K. V., Ågren H. Collision-induced electronic transitions in complexes between benzene and molecular oxygen. // Chem. Phys. – 1997. – Vol. 220, N 1-2. – P. 79-94.</p> <p>84. Минаев Б.Ф., Кучмий С.Я., Коржак А.В., Крюков А.И. Механизм реакций фотокаталитического синтеза хлоргидринов. // Теор. Эксперим. Химия. – 1997. – Т. 33, № 1. – С. 16-20.</p> <p>85. Минаев Б.Ф., Козло Е.М. Роль спин-орбитального взаимодействия в процессах синтеза и распада озона // Теор. Эксперим. Химия. – 1997. – Т. 33, № 4. – С. 188-191.</p> <p>86. Минаев Б.Ф., Козло Е.М. Рассмотрение спин-орбитального взаимодействия при озонлизе олефинов // Теор. Эксперим. Химия. – 1997. – Т. 33, № 2. – С. 57-60.</p> <p>87. Минаев Б.Ф., Козло Е.М. Теоретическое исследование полос Вульфа и Чаппуиса в спектре озона // Ж. Структ. Химии. – 1997. – Т. 38, № 6. – С. 895-900.</p> <p>88. Minaev B.F., Ågren H. Collision-induced $b^1\Sigma_g^+$ - $a^1\Delta_g$, $b^1\Sigma_g^+$ - $X^3\Sigma_g^-$ and $a^1\Delta_g$ - $X^3\Sigma_g^-$ transition probabilities in molecular oxygen // J. Chem. Soc. Faraday Trans. – 1997. – Vol. 93, N 13. – P. 2231-2239.</p> <p>89. Минаев Б.Ф., Кобзев Г.И., Мулдахметов З.М., Мартынов С.Н., Безносюк С.Ф., Мозговая Т.И. Механизм усиления интенсивности $b^1\Sigma_g^+$ - $a^1\Delta_g$ перехода в молекуле кислорода под действием межмолекулярного взаимодействия. // Оптика и спектроскопия. – 1997. – Т. 83,</p>	<p>B.; Vahtras, O.; Agren, H. // Chemical Physics. – 1996. – Том 208. – Выпуск 3. – С. 299-311.</p> <p>76. Intermolecular interaction for the system O-2+H-2 in the radical recombination reaction / Minaev, B.F. // Teoreticheskaya I Eksperimentalnaya Khimiya. – 1996. – Том 32. – Выпуск 4. – С. 229-233.</p> <p>77. Calculation of the $\alpha(4)P_i(u)$-$\chi(2)P_i(g)$ transition intensity in the O-2(+) ion / Minaev, B.F. // Optika I Spektroskopiya. – 1996. – Том 80. – Выпуск 3. – С. 407-412.</p> <p>78. Calculation of moments of spin-forbidden singlet-triplet transitions in the CO molecule / Minaev, B.F.; Kukueva, V.V.; Buketova, A.E. // Zhurnal Fizicheskoi Khimii. – 1996. – Том 70. – Выпуск 12. – С. 2220-2224.</p> <p>79. A configuration interaction study of the (O-2)(2) dimer / Minaev, B.F.; Nikolaev, V.D.; Agren, H. // Spectroscopy Letters. – 1996. – Том 29. – Выпуск 4. – С. 677-695.</p> <p>80. Theoretical investigation of Wulf and Chappuis bands in the spectrum of ozone / Minaev, B.F.; Kozlo, E.M. // Journal Of Structural Chemistry. – 1997. – Том 38. – Выпуск 6. – С. 895-900.</p> <p>81. Spin catalysis of the cis-trans isomerization of alkenes / Minaev, B.F.; Plashkevich, A.V.; Kukueva, V.V.; Agren, H. // Zhurnal Fizicheskoi Khimii. – 1997. – Том 71. – Выпуск 2. – С. 277-282.</p> <p>82. Role of spin-orbit coupling in the processes of formation and photodestruction of ozone / Minaev, B.P.; Kozlo, O.M. // Teoreticheskaya I Eksperimentalnaya Khimiya. – 1997. – Том 33. – Выпуск 4. – С. 219-223.</p> <p>83. Mechanism of photocatalytic synthesis reactions of chlorohydrins / Kuchmy, S.Y.;</p>
--	--	--	--	---	---

			<p>№ 1. – С. 66-68.</p> <p>90. Минаев Б.Ф., Плашкевич А.В., Кукуева В.В., Огрен Х. Спиновый катализ цис-транс изомеризации алкенов // Ж. Физ. Химии. – 1997. – Т. 71, №2. – С. 277-282.</p> <p>91. Minaev B. F., Engstrom M., Vahtras O., Ågren H. Linear response calculations of electronic g-factors and spin-rotation coupling constants for diatomic molecules with a triplet ground state // Chem. Phys. – 1998. – Vol. 237, N 1-2. – P. 149-158.</p> <p>92. Minaev B. F., Agren H. Spin-orbit coupling in oxygen-containing diradicals // J. Mol. Struct.: THEOCHEM – 1998. – Vol. 434. – P. 193-206.</p> <p>93. Minaev B. F., Triguero L., Pettersson L., Agren H. Spin uncoupling in surface chemisorption of unsaturated hydrocarbons. // J. Chem. Phys., 1998. – Vol. 108, N 3. – P. 1193-1205.</p> <p>94. Minaev B. F., Agren H. Response theory calculations of the singlet-triplet transition probabilities in HOCl molecule // J. Chem. Soc. Faraday Trans. – 1998. – Vol. 94, N 15. – P. 2061-2067.</p> <p>95. Minaev B., Luo Y., Jonsson D., Norman P., Ruud K., Vahtras O., Agren H., Rizzo A., Mikkelsen K.V. Some recent developments of high-order response theory // Int. J. Quant. Chem. – 1998. – Vol. 70, N 1. – P. 219-239.</p> <p>96. Minaev B., Vaara J., Ruud K. Internuclear distance dependence of the spin-orbit coupling contributions to proton NMR chemical shifts // Chem. Phys. Lett. – Vol. 295, N 5-6. – P. 455-461.</p> <p>97. Минаев Б.Ф., Фролов А.Н. Влияние заместителей на энергии возбужденных состояний моно- и дизамещенных бензолов // Журнал органической химии –</p>	<p>Minaev, B.P.; Korzhak, G.V.; Kryukov, A.I. // Oreticheskaya I Eksperimentalnaya Khimiya. – 1997. – Том 33. – Выпуск 1. – С. 17-21.</p> <p>84. Collision-induced electronic transitions in complexes between benzene and molecular oxygen / Minaev, B.F.; Mikkelsen, K.V.; Agren, H. // Chemical Physics. – 1997. – Том 220. – Выпуск 1-2. – С. 79-94.</p> <p>85. Collision-induced b(1)Sigma+(g)-a(1)Delta(g), b(1)Sigma+(g)-X-3 Sigma(-)(g) and a(1)Delta(g)-X-3 Sigma(-)(g) transition probabilities in molecular oxygen / Minaev, B.F.; Agren, H. // Journal Of The Chemical Society-Faraday Transactions. – 1997. – Том 93. – Выпуск 13. – С. 2231-2239.</p> <p>86. Account of spin-orbit coupling effects in reactions of ozonolysis of olefins / Minaev, B.P.; Kozlo, O.M. // Teoreticheskaya I Eksperimentalnaya Khimiya. – 1997. – Том 33. – Выпуск 2. – С. 67-71.</p> <p>87. Ab initio calculations of electronic g-factors by means of multiconfiguration response theory / Vahtras, O.; Minaev, B.; Agren, H. // Chemical Physics Letters. – 1997. – Том 281. – Выпуск 1-3. – С. 186-192.</p> <p>88. Spin-orbit coupling in oxygen containing diradicals / Minaev, B.F.; Agren, H. // Theochem-Journal Of Molecular Structure. 1998. – Том 434. – С. 193-206.</p> <p>89. Spin uncoupling in surface chemisorption of unsaturated hydrocarbons / Triguero, L.; Pettersson, L.G.M.; Minaev, B.; Agren, H. // Journal Of Chemical Physics. – 1998. – Том 108. – Выпуск 3. – С. 1193-1205.</p> <p>90. Some recent developments of high-order response theory / Luo, Y.; Jonsson, D.; Norman, P.; Ruud, K.; Vahtras, O.; Minaev,</p>
--	--	--	---	---

			<p>1998. – Т. 34, №12. – С. 1828-1834.</p> <p>98. Minaev B. F., Ågren H. Spin uncoupling in molecular hydrogen activation by platinum clusters. // J. Mol. Catalysis. A.: Chemical. – 1999. – Vol. 149, N 1-2. – P. 179-195.</p> <p>99. Minaev B.F. The singlet oxygen absorption to the upper state of the Schumann-Runge system. // Phys. Chem. Chem. Phys. – 1999. – Vol. 1, N 15. – P. 3403-3413.</p> <p>100. Minaev B.F., Minaeva V.A. The singlet-triplet transition of the nitrite ion calculated by MCSCF quadratic response method // Journal of Fluorescence. – 1999 – Vol. 9, N 3. – P. 221-232.</p> <p>101. Minaev B.F., Agren H. Spin uncoupling in ethylene activation by palladium and platinum atoms. Int. J. Quantum Chem. – 1999. – Vol. 72, N 6. – P. 581-596.</p> <p>102. Minaev B.F., Agren H. Ab initio study of the singlet-triplet transitions in hypobromous acid // J. Molec. Structure. THEOCHEM. – 1999. – Vol. 492. – P. 53-66.</p> <p>103. Minaev B.F., Agren H. Corrigendum to response theory calculations of the singlet-triplet transition probabilities in the HOCl molecule // Chem. Phys. Phys. Chem. – 1999. – Vol. 1, N 3. – P. 499.</p> <p>104. Minaev B.F., Engstrom M., Vahtras O., Agren H., Himo F., Graslund S. Simulation of hydrogen bonding to the tyrosyl radical by ab initio g-tensor analysis for phenoxyl-water complex // Chem. Phys. – 1999. – Vol. 240. – P. 3403-3411.</p> <p>105. Minaev B.F. The singlet oxygen absorption to the upper state of the Schumann-Runge system: the $B^3 \Sigma^-_g$ and $B^3 \Sigma^-_g$ transitions intensity calculation // Phys. Chem. Chem. Phys. –</p>	<p>B.; Agren, H.; Rizzo, A.; Mikkelsen, K.V. // International Journal Of Quantum Chemistry. – 1998. – Том 70. – Выпуск 1. – С. 219-239.</p> <p>91. Response theory calculations of the singlet-triplet transition probabilities in the HOCl molecule / Minaev, B.F.; Agren, H. // Journal Of The Chemical Society-Faraday Transactions. – 1998. – Том 94. – Выпуск 15. – С. 2061-2067.</p> <p>92. Linear response calculations of electronic g-factors and spin-rotational coupling constants for diatomic molecules with a triplet ground state / Engstrom, M.; Minaev, B.; Vahtras, O.; Agren, H. // Chemical Physics. – 1998. – Том 237. – Выпуск 1-2. – С. 149-158.</p> <p>93. Internuclear distance dependence of the spin-orbit coupling contributions to proton NMR chemical shifts / Minaev, B.; Vaara, J.; Ruud, K.; Vahtras, O.; Agren, H. // Chemical Physics Letters. – 1998. – Том 295. – Выпуск 5-6. – С. 455-461.</p> <p>94. Effect of substituents on the energies of excited states of mono-substituted and di-substituted benzenes / Frolov, A.N.; Minaev, B.F. // Zhurnal Organicheskoi Khimii. – 1998. – Том 34. – Выпуск 12. – С. 1828-1834.</p> <p>95. The singlet-triplet absorption and photodissociation of the HOCl, HOBr, and HOI molecules calculated by the MCSCF quadratic response method / Minaev, B.F. // Journal Of Physical Chemistry A. –1999. – Том 103. – Выпуск 36. – С. 7294-7309.</p> <p>96. The singlet oxygen absorption to the upper state of the Schumann-Runge system: the $B^3 \Sigma^-_g$ and $B^3 \Sigma^-_g$ transitions intensity calculation / Minaev, B.F. //</p>
--	--	--	---	--

			<p>1999. – Vol.1. – P.1-11.</p> <p>106. Минаев Б.Ф., Минаева В.А., Лыженкова И.И., Бойко В.И. Квантовохимический подход к механизму биохимического действия никотинамида // Теоретическая и Эксперим. Химия. – 1999. – Т. 35, №5. – С. 277-283.</p> <p>107. B. Minaev. The singlet-triplet absorption and photodissociation of the HOCl, HOBr and HOI molecules calculated by MCSCF quadratic response method // J. Phys. Chem. A. – 1999. – Vol. 103, N 36. – P.7294-7309.</p> <p>108. Minaev B.F., Daniel C., Guillaumont D., Ribbing C. Spin-orbit coupling effects on the metal-hydrogen bond homolysis of M(H)(CO)₃(H-DAB) (M = Mn, Re; H-DAB = 1,4-diaza-1,3-butadiene) // J. Phys. Chem. A. – 1999. – Vol. 103, N 29. – P. 5766-5772.</p> <p>109. Minaev B.F. Oxygen absorption below and near the Herzberg I continuum // Chem. Phys. – 2000. – Vol. 252, N 1-2. – P. 25-46.</p> <p>110. Минаев Б.Ф., Иванова Н.М., Федулова И.В., Кобзев Г.И., Мулдахметов З.М. Кооперативное влияние молекул H₂ и C₂H₄ на в-а и а-Х переходы в молекуле O₂ в тройных комплексах столкновений // Ж. Прикл. Спектроскопии, – 2000. – Т. 67, №4. – С. 617-622.</p> <p>111. Minaev B. Oxygen absorption below and near the Herzberg 1 continuum. Ab initio calculation of the transitions probability from metastable states // Phys. Chem. – 2000. – Vol. 252. – P. 25-46.</p> <p>112. Minaev B. Ab initio study of the PtC molecule. A new assignment of the red bands to the ¹3Π-X¹Σ⁺ transitions. // Phys. Chem. Chem. Phys. – 2000. – Vol. 2, N 13. – P. 2851-2856.</p>	<p>Physical Chemistry Chemical Physics. – 1999. – Том 1. – Выпуск 15. – С. 3403-3413.</p> <p>97. Spin-orbit coupling effects on the metal-hydrogen bond homolysis of M(H)(CO)₃(H-DAB) (M = Mn, Re; H-DAB=1,4-diaza-1,3-butadiene) / Daniel, C.; Guillaumont, D.; Ribbing, C.; Minaev, B. // Journal Of Physical Chemistry A. – 1999. – Том 103. – Выпуск 29. – С. 5766-5772.</p> <p>98. Spin uncoupling in molecular hydrogen activation by platinum clusters / Minaev, B.; Agren, H. // Journal Of Molecular Catalysis A-Chemical. – 1999. – Том 149. – Выпуск 1-2. – С. 179-195.</p> <p>99. Spin uncoupling in ethylene activation by palladium and platinum atoms / Minaev, B.; Agren, H. // International Journal Of Quantum Chemistry. –1999. – Том 72. – Выпуск 6. – С. 581-596.</p> <p>100. Response theory calculations of the singlet-triplet transition probabilities in the HOCl molecule (vol 94, pg 2061, 1998) / Minaev, B.F.; Agren, H. // Physical Chemistry Chemical Physics. – 1999. – Том 1. – Выпуск 3. – С. 499-499.</p> <p>101. Ab initio study of the singlet-triplet transitions in hypobromous acid / Minaev, B.F.; Agren, H. // Journal Of Molecular Structure-Theochem. – 1999. – Том 492. – С. 53-66.</p> <p>102. Ab initio study of the phosphorescence of nitrite ions / Minaev, B.F.; Minaeva, V.A. // Journal Of Fluorescence. – 1999. – Том 9. – Выпуск 3. – С. 221-232.</p> <p>103. Spin uncoupling in methane activation / Minaev, B.F. // Bulletin Of The Polish Academy Of Sciences-Chemistry. – 2000. – Том 48. – Выпуск 2. – С. 131-143.</p>
--	--	--	--	--

			<p>113. Minaev B. F., Minaeva V.A. MCSCF response calculations of the excited states properties of the O₂ molecule and a part of its spectrum // <i>Phys. Chem. Chem. Phys.</i> – 2001. – Vol. 3, N 5. – P. 720-729.</p> <p>114. Minaev B.F., Semaniak J., Derkach M., Larsson M. Dissociative recombination of HCNH⁺. Absolute cross sections and branching ratios. // <i>Astrophysical Journal. Suppl. Ser.</i> – 2001. – Vol. 135, N 2. – P. 275-283.</p> <p>115. Minaev B.F. Spin effects in activation of hydrocarbons. The role of triplet states in catalysis. // <i>Journal of Molecular Catalysis. A.</i> – 2001. – Vol. 171, N 1-2. – P. 27-56.</p> <p>116. Minaev B.F., Khomenko E.M. Bilan. Ab initio calculation of the ground and excited states of BrO⁻ // <i>J. Struct. Chem.</i> – Vol. 42, N. 3. – P. 490-493.</p> <p>117. Минаев Б.Ф., Хоменко Е.М., Лобода А.А. Квантово-химическое исследование возбужденных состояний радикала HO₂ методом МПДП КВ. // <i>Журнал физической химии.</i> – 2001. – Т.75, №7. – С. 1278-1282.</p> <p>118. Минаев Б.Ф., Хоменко Е.М., Билан Е.А. Ab initio расчет основного и ряда возбужденных состояний аниона BrO⁻ // <i>Журнал структурной химии.</i> – 2001.–Т.42, №3. – С. 587-591.</p> <p>119. B.F. Minaev, M.Engstrom, F. Himo, O. Vahtras. Hydrogen bonding to tyrosyl radical analyzed by ab initio g-tensor calculations // <i>J.Phys. Chem. A.</i>–2001 – Vol.104.– P. 5149-5153.</p> <p>120. Минаев Б.Ф., Телятник Л.Г. Ab initio расчет электрических дипольных моментов переходов между валентными состояниями молекулы кислорода //</p>	<p>104.Oxygen absorption below and near the Herzberg I continuum. Ab initio calculation of the transitions probability from metastable states / Minaev, B.F. // <i>Chemical Physics.</i> – 2000. – Том 252. – Выпуск 1-2. – С. 25-46.</p> <p>105.Hydrogen bonding to tyrosyl radical analyzed by ab initio g-tensor calculations / Engstrom, M.; Himo, F.; Graslund, A.; Minaev, B.; Vahtras, O.; Agren, H. // <i>Journal Of Physical Chemistry A.</i> – 2000. – Том 104. – Выпуск 21. – С. 5149-5153.</p> <p>106.High-resolution spectroscopy of the A(r)(4 Pi)-> X-4 Sigma(-) band system of MoN / Andersson, N.; Minaev, B. // <i>Physica Scripta.</i> –2000.– Том 62. – Выпуск 5. – С. 417-424.</p> <p>107.Ab initio study of the PtC molecule. A new assignment of the red bands to the 1 (II Omega)-I-3(Omega=1,0(+))-X-1 Sigma(+) transitions / Minaev, B.F. // <i>Physical Chemistry Chemical Physics.</i> – 2000. – Том 2. – Выпуск 13. – С. 2851-2856.</p> <p>108.The role of triplet excited state of hydrocarbons in catalysis by transition-metal species / Minaev, B.F. // <i>Bulletin Of The Polish Academy Of Sciences-Chemistry.</i> – 2001. – Том 49. – Выпуск 1. – С. 27-56.</p> <p>109.Spin-orbit coupling effects in ozone depletion spectroscopy / Minaev, B.; Bilan, E. // <i>Bulletin Of The Polish Academy Of Sciences-Chemistry.</i> – 2001. – Том 49. – Выпуск 2. – С. 133-164.</p> <p>110.Spin uncoupling in chemical reactions / Minaev, B.F.; Agren, H. // <i>Advances In Quantum Chemistry, Vol 40: New Perspectives In Quantum Systems In Chemistry And Physics, Pt 2.</i> – 2001. – Отредактировано:Sabin, JR; Brandas, E. – Серия книг: <i>Advances in Quantum Chemistry.</i> – Том 40. – С. 191-211. – Часть</p>
--	--	--	--	--

				<p>Оптика и спектроскопия. – 2001. – Т. 91, №4. – С. 589-596.</p> <p>121. Minaev B. F., Ågren H. Spin uncoupling in chemical reactions. // Adv. Quant. Chem. – 2001. – Part. 2, Vol. 40. – P. 129-211.</p> <p>122. Minaev B.F., Loboda A., Vahtras O., Ågren H., Bilan E. Physical properties and spectra of IO, IO[•] and HOI species, studied by ab initio methods // Spectrochimical Acta A. – 2002. – Vol. 58, N 5. – P. 1039-1053.</p> <p>123. Minaev B. F., Loboda O., Vahtras O., et al. Ab initio calculations of zero-field splitting parameters // Chem. Phys. – 2002. – Vol. 286, N 2. – P. 127-136.</p> <p>124. Minaev B.F., Larsson M. MC SCF linear response study of the three-body dissociation channel $\text{CH}_2^+ + e = \text{C} + 2\text{H}$ // Chemical Physics. – 2002. – Vol. 280, No 1. – P. 15-30.</p> <p>125. Minaev B.F., Prabhakar R., Siegbahn P., Ågren H. Activation of triplet dioxygen by glucose oxidase: spin-orbit coupling in the superoxide ion // J. Phys. Chem. B. – 2002. – Vol. 106, N14. – P. 3742-3750.</p> <p>126. Minaev B.F. Spin effects in reductive activation of O₂ by oxydase enzymes // Phys. Chem. Chem. Phys. – 2002. – Vol. 44. – P. 1-3.</p> <p>127. Minaev B.F., Prabhakar R., Siegbahn E.M., Ågren H. Activation of triplet dioxygen by glucose oxidase; spin-orbit coupling in the superoxide ion // J. Phys.Chem. B.–2002.–Vol. 106, №14. – P. 3742-3950.</p> <p>128. Minaev B.F., Loboda O., Vahtras O., Ågren H., Ruud K. Ab initio calculations of zero-field splitting parameters // Chem.Phys. – 2002. – Vol. 286. – P. 133-142.</p>	<p>2.</p> <p>111. Spin effects in activation of hydrocarbons - The role of triplet states in catalysis / Minaev, B.F. // Journal Of Molecular Catalysis A-Chemical. – 2001. – Том 171. – Выпуск 1-2. – С. 53-72.</p> <p>112. MCSCF response calculations of the excited states properties of the O-2 molecule and a part of its spectrum / Minaev, B.F.; Minaeva, V.A. // Physical Chemistry Chemical Physics. – 2001. – Том 3. – Выпуск 5. – С. 720-729.</p> <p>113. Dissociative recombination of HCNH⁺: Absolute cross-sections and branching ratios / Semaniak, J.; Minaev, B.F.; Derkatch, A.M.; Hellberg, F.; Neau, A.; Rosen, S.; Thomas, R.; Larsson, M.; Danared, H.; Paal, A. // Astrophysical Journal Supplement Series. – 2001. – Том 135. – Выпуск 2. – С. 275-283.</p> <p>114. Ab initio calculations for the three-body C-2+H+H dissociative channel of acetylene / Derkatch, A.M.; Minaev, B.F.; Larsson, M. // Abstracts Of Papers Of The American Chemical Society. – 2001. – Том 222. – С. U220-U220. – Часть 2.</p> <p>115. Ab initio calculation of transition dipole moments for transitions between valence states in oxygen molecules / Minaev, B.F.; Telyatnik, L.G. // Optics And Spectroscopy. – 2001. – Том 91. – Выпуск 6. – С. 883-890.</p> <p>116. Ab initio calculation of the ground and excited states of BrO- / Minaev, B.F.; Khomenko, E.M.; Bilan, E.A. // Journal Of Structural Chemistry. – 2001. – Том 42. – Выпуск 3. – С. 490-493.</p> <p>117. A quantum-chemical study of excited states of the HO₂ radical / Minaev, B.F.; Khomenko, E.M.; Loboda, A.A. // Russian</p>
--	--	--	--	---	--

			<p>129. Minaev B.F., Larsson M. MCSCF linear response study of the three-body dissociative recombination $\text{CH}_2^+ + e = \text{C} + 2\text{H}$ // Chem.Phys. – 2002. – Vol. 280. – N 1-2. – P. 15-30.</p> <p>130. Minaev B., Kalhori S., Stone-Elander S. et al. Quantum chemical model of an $\text{S}_{\text{N}2}$ reaction in microwave field // J. Phys. Chem A. – Vol. 106, N 37. – P. 8516-8524.</p> <p>131. Minaev B., Prabhakar R., Siegbahn P. A theoretical study of the dioxygen activation by glucose oxidase and by copper amine oxidase // Biochim. Biophys. Acta. – 2003. – Vol. 1647, N 1-2. – P. 173-178.</p> <p>132. Минаев Б.Ф., Ящук Л.Б. Спин-орбитальное взаимодействие в молекуле кислорода вблизи предела диссоциации // Оптика и спектроскопия. – 2003. – Т. 95, № 4. – С. 596-603.</p> <p>133. Minaev B., Loboda O., Vahtras O., Ruud K., Ågren H. Ab Initio Study of Non-homogeneous Broadening of the Zero-Field Splitting of Triplet Guest Molecules in Diluted Glasses // Chem. Phys. – 2003. – Vol. 119, N 6. – P. 3120-3129.</p> <p>134. Minaev B., Derkatch A.M., Larsson M. Ab initio Calculations of the Three-body $\text{C}_2 + \text{H} + \text{H}$ Dissociative Recombination Channel for the $\text{C}_2\text{H}_2^+ + e$ Reaction // Physica Scripta. – 2003. – Vol. 67, N 5. – P. 407-413.</p> <p>135. Minaev B., Rubio-Pons O., Loboda O., Schimmelpfennig B., Vahtras O., Ågren H. CASSCF calculations of triplet-state properties. Applications to benzene derivatives // Mol. Phys. 2003. – Vol. 101, N 13. – P. 2103-2114.</p> <p>136. Minaev B., Loboda O., Rinkevicius Z., Vahtras O., Ågren H. Fine- and hyperfine-</p>	<p>Journal Of Physical Chemistry. – 2001. – Том 75. – Выпуск 7. – С. 1158-1162.</p> <p>118. Quantum chemical model of an $\text{S}(\text{N})2$ reaction in a microwave field / Kalhori, S.; Minaev, B.; Stone-Elander, S.; Elander, N. // Journal Of Physical Chemistry A. – 2002. – Том 106. – Выпуск 37. – С. 8516-8524.</p> <p>119. Physical properties and spectra of IO, IO- and HOI studied by ab initio methods / Minaev, B.; Loboda, O.; Vahtras, O.; Agren, H.; Bilan, E. // Spectrochimica Acta Part A-Molecular And Biomolecular Spectroscopy. – 2002. – Том 58. – Выпуск 5. – С. 1039-1053.</p> <p>120. MCSCF linear response study of the three-body dissociative recombination $\text{CH}_2^+ + e \rightarrow \text{C} + 2\text{H}$ / Minaev, B.F.; Larsson, M. // Chemical Physics. – 2002. – Том 280. – Выпуск 1-2. – С. 15-30.</p> <p>121. Activation of triplet dioxygen by glucose oxidase: Spin-orbit coupling in the superoxide ion / Prabhakar, R.; Siegbahn, P.E.M.; Minaev, B.F.; Agren, H. // Journal Of Physical Chemistry B. – 2002. – Том 106. – Выпуск 14. – С. 3742-3750.</p> <p>122. Ab initio calculations of zero-field splitting parameters / Vahtras, O.; Loboda, O.; Minaev, B.; Agren, H.; Ruud, K. // Chemical Physics. – 2002. – Том 279. – Выпуск 2-3. – С. 133-142.</p> <p>123. Spin-orbit coupling in oxygen near the dissociation limit / Minaev, B.F.; Yashchuk, L.B. // Optics And Spectroscopy. – 2003. – Том 95. – Выпуск 4. – С. 553-559.</p> <p>124. Response calculations of electronic and vibrational transitions in molecular oxygen induced by interaction with noble gases / Minaev, B.F.; Kobzev, G.I. // Spectrochimica Acta Part A-Molecular And Biomolecular</p>
--	--	--	--	---

				<p>structure in three low-lying 3S+ states of molecular hydrogen // <i>Mol. Phys.</i> – 2003. – Vol. 101, N 15. – P. 2335-2346.</p> <p>137. Minaev B., Loboda O., Vahtras O., Jonsson D.. Ab initio calculations of zero-field splitting parameters in linear polyacenes. // <i>Chem. Phys.</i> – 2003. – Vol. 286, N 1. – P.127-137.</p> <p>138. Минаев Б.Ф., Ящук Л.Б. Спин-орбитальное взаимодействие в молекуле кислорода вблизи предела диссоциации // <i>Оптика и спектроскопия.</i> – 2003. – Т. 95, №4. – С. 596-603.</p> <p>139. Minaev B., Kobzev G.I.. Response calculations of electronic and vibrational transitions in molecular oxygen induced by interaction with noble gases // <i>Spectrochimica Acta. Part A.</i> – 2003. – Vol. 59, N 14. – P. 3387-3410.</p> <p>140. B. Minaev. Fine structure and radiative life-time of the low-lying triplet states of the helium eximer // <i>Phys. Chem. Chem. Phys.</i> – 2003. – Vol. 5, N 11. – P. 2314-2319.</p> <p>141. Minaev B.F., Kobzev G.I. Response calculations of electronic and vibrational transitions in molecular oxygen induced by interaction with noble gases. // <i>Spectrochim. Acta A.</i> – 2004. – Vol. 60, N 5. – P. 1027-1041.</p> <p>142. Minaev B.F. Ab initio study of the ground state properties of molecular oxygen. // <i>Spectrochim. Acta, A.</i> 2004, – V. 60, N 5. – P. 1027-1041.</p> <p>143. Minaev B.F., Prabhakar R., Siegbahn P. E. M., Agren H. Spin transition during H₂O₂ formation in the oxidative half-reaction of copper amine oxidase // <i>J. Phys. Chem. B.</i> – 2004. – Vol. 108, N 36. – P. 13882-13892.</p> <p>144. Minaev B., Yaschuk L., Kukueva V.</p>	<p><i>Spectroscopy.</i> – 2003. – Том 59. – Выпуск 14. – С. 3387-3410.</p> <p>125. Fine structure and radiative lifetime of the low-lying triplet states of the helium excimer / Minaev, B. // <i>Physical Chemistry Chemical Physics.</i> – 2003. – Том 5. – Выпуск 11. – С. 2314-2319.</p> <p>126. Fine and hyperfine structure in three low-lying (3)Sigma(+) states of molecular hydrogen / Minaev, B.; Loboda, O.; Rinkevicius, Z.; Vahtras, O.; Agren, H. // <i>Molecular Physics.</i> – 2003. – Том 101. – Выпуск 15. – С. 2335-2346.</p> <p>127. CASSCF calculations of triplet state properties: applications to benzene derivatives / Rubio-Pons, O.; Loboda, O.; Minaev, B.; Schimmelpfennig, B.; Vahtras, O.; Agren, H. // <i>Molecular Physics.</i> – 2003. – Том 101. – Выпуск 13. – С. 2103-2114.</p> <p>128. Ab initio study of nonhomogeneous broadening of the zero-field splitting of triplet guest molecules in diluted glasses / Loboda, O.; Minaev, B.; Vahtras, O.; Ruud, K.; Agren, H. // <i>Journal Of Chemical Physics.</i> – 2003. – Том 119. – Выпуск 6. – С. 3120-3129.</p> <p>129. Ab initio calculations of zero-field splitting parameters in linear polyacenes / Loboda, O.; Minaev, B.; Vahtras, O.; Schimmelpfennig, B.; Agren, H.; Ruud, K.; Jonsson, D. // <i>Chemical Physics.</i> – 2003. – Том 286. – Выпуск 1. – С. 127-137.</p> <p>130. Ab initio calculations of the three-body C-2+H+H dissociative recombination channel for the C₂H₂⁺⁺e reaction / Derkatch, A.M.; Minaev, B.; Larsson, M. // <i>Physica Scripta.</i> – 2003. – Том 67. – Выпуск 5. – С. 407-413.</p> <p>131. A theoretical study of the dioxygen activation by glucose oxidase and copper</p>
--	--	--	--	---	---

				<p>Calculation of the fine structure and intensity of the singlet-triplet transitions in the imidogen radical // <i>Spectrochimica Acta A.</i> – 2004. – Vol. 60, No 5. – P. 1027-1041.</p> <p>145. B. Minaev. Theoretical study of the external heavy atom effect on phosphorescence of free-base porphin molecule // <i>Spectrochimica Acta. A.</i> – 2004. – Vol. 60, N 13. – P. 3213-3224.</p> <p>146. Minaev B., Loboda O., Vahtras O., Ruud K., Agren H. Solvent effects on optically detected magnetic resonance in triplet spin labels // <i>Theor. Chem. Accounts.</i> – 2004. – Vol. 111, N 2-6. – P. 168-175.</p> <p>147. B. Minaev, O. Loboda, I Tunnell, and H. Agren. Theoretical Study of the Triplet State properties of Free-Base Porphin // <i>J. Chem. Phys.</i> – 2004. – Vol. 283. – P. 3120-3129.</p> <p>148. Minaev B., Tunell I., Salek P., Loboda O., Vahtras O. Singlet-triplet transitions in three-atomic molecules studied by time-dependent MCSCF and density functional theory // <i>Mol. Phys.</i> – 2004. – Vol. 102, N 13. – P. 1391-1406.</p> <p>149. B. Minaev, H. Agren. Spin transition during H₂O₂ formation in the oxidative half-reaction of Copper amine Oxidases // <i>J. Phys. Chem.</i> – 2004. – Vol. 108. – P. 13882-13892.</p> <p>150. Минаев Б.Ф., Хоменко Е.М., Билан Е.А., Ящук Л.Б. Расчет тонкой структуры триплетного ³A₂ состояния молекулы озона методом многоконфигурационного самосогласованного поля // <i>Оптика и спектроскопия.</i> – 2005. – Т. 98, № 2. – С. 209-213.</p> <p>151. Минаев Б.Ф. Интенсивность синглет-триплетных переходов в фуллерене C₆₀</p>	<p>amine oxidase / Prabhakar, R.; Siegbahn, P.E.M.; Minaev, B.F. // <i>Biochimica Et Biophysica Acta-Proteins And Proteomics.</i> – 2003. – Том 1647. – Выпуск 1-2. – С. 173-178.</p> <p>132. Theoretical study of the external heavy atom effect on phosphorescence of free-base porphin molecule / Minaev, B. // <i>Spectrochimica Acta Part A-Molecular And Biomolecular Spectroscopy.</i> – 2004. – Том 60. – Выпуск 13. – С. 3213-3224.</p> <p>133. Spin transition during H₂O₂ formation in the oxidative half-reaction of copper amine oxidases / Prabhakar, R.; Siegbahn, P.E.M.; Minaev, B.F.; Agren, H. // <i>Journal Of Physical Chemistry B.</i> – 2004. – Том 108. – Выпуск 36. – С. 13882-13892.</p> <p>134. Solvent effects on optically detected magnetic resonance in triplet spin labels / Minaev, B.; Loboda, O.; Vahtras, O.; Ruud, K.; Agren, H. // <i>Theoretical Chemistry Accounts.</i> – 2004. – Том 111. – Выпуск 2-6. – С. 168-175.</p> <p>135. Singlet-triplet transitions in three-atomic molecules studied by time-dependent MCSCF and density functional theory / Minaev, B.; Tunell, I.; Salek, P.; Loboda, O.; Vahtras, O.; Agren, H. // <i>Molecular Physics.</i> – 2004. – Том 102. – Выпуск 13. – С. 1391-1406.</p> <p>136. Electronic-rotational coupling and c(1)Sigma(-)(u)-b(1)Sigma(+)(g) transition probability in the oxygen molecule / Minaev, B.F.; Yashchuk, L.B. // <i>High Energy Chemistry.</i> – 2004. – Том 38. – Выпуск 4. – С. 209-214.</p> <p>137. Ab initio study of the ground state properties of molecular oxygen / Minaev, B.F. // <i>Spectrochimica Acta Part A-Molecular And</i></p>
--	--	--	--	---	---

				<p>рассчитанная на основе временной теории функционала плотности с учетом квадратичного отклика // Оптика и спектроскопия. – 2005. – Т. 98, № 3. – С. 336-340.</p> <p>152. Minaev B.F., Minaev A.B. Calculation of the Phosphorescence of Porphyrins by the Density Functional Method // Opt. and Spectroscopy. – 2005. – Vol. 98, N 2. – 214-219.</p> <p>153. Minaev B.F., Agren H. Theoretical DFT study of phosphorescence from porphyrins // Chemical Physics. – 2005. – Vol. 315, N 3. – P. 215-239.</p> <p>154. Минаев Б.Ф., Хоменко Е.М. Расчет свойств молекулы озона по методу многоконfigurационного самосогласованного поля // Журнал прикладной спектроскопии. – 2005. – Т. 72, №6. – С. 713-716.</p> <p>155. Минаев Б.Ф. Расчет интенсивности синглет-триплетных переходов в фуллерене C₆₀ на основе временной теории функционала плотности с учетом квадратичного отклика // Оптика и спектроскопия. – 2005. – Т. 98, №3. – С. 374-378.</p> <p>156. Minaev B., Yaschuk L., Kukueva V. Calculation of the fine structure and intensity of the singlet-triplet transitions in the imidogen radical // Spectrochimica Acta Part A. – 2005. – Vol. 61. – P. 1105-1112.</p> <p>157. Minaev B., Loboda O., Tunnel I., Agren H. Theoretical study of the triplet state properties of free-base porphin. // Chem. Phys. – 2005. – Vol. 312, N 1-3. – P. 299-309.</p> <p>158. Минаев Б.Ф., Кобзев Г.И. Нелинейный эффект молекул среды на</p>	<p>Biomolecular Spectroscopy. – 2004. – Том 60. – Выпуск 5. – С. 1027-1041.</p> <p>138. Theoretical study of triplet state properties of free-base porphin / Loboda, O.; Tunell, I.; Minaev, B.; Agren, H. // Chemical Physics. – 2005. – Том 312. – Выпуск 1-3. – С. 299-309.</p> <p>139. Theoretical DFT study of phosphorescence from porphyrins / Minaev, B.; Agren, H. // CHEMICAL PHYSICS. – 2005. – Том 315. – Выпуск 3. – С. 215-239.</p> <p>140. Intensity of singlet-triplet transitions in C-60 fullerene calculated on the basis of the time-dependent density functional theory and taking into account the quadratic response / Minaev, B.F. // Optics And Spectroscopy. – 2005. – Том 98. – Выпуск 3. – С. 336-340.</p> <p>141. Indirect effect of environment molecules on the sensitized luminescence of oxygen / Kobzev, G.I.; Minaev, B.F. // Russian Journal Of Physical Chemistry. – 2005. – Том 79. – С. S166-S171.</p> <p>142. Calculation of the phosphorescence of porphyrins by the density functional method / Minaev, B.F.; Minaev, AB // Optics And Spectroscopy. – 2005. – Том 98. – Выпуск 2. – С. 214-219.</p> <p>143. Calculation of the fine structure of the triplet state a(3) A(2) of the ozone molecule by the method of multiconfiguration self-consistent field / Minaev, B.F.; Khomenko, E.M.; Bilan, E.A.; Yashchuk, L.B. // Optics And Spectroscopy. – 2005. – Том 98. – Выпуск 2. – С. 209-213.</p> <p>144. Calculation of the fine structure and intensity of the singlet-triplet transitions in the imidogen radical / Minaev, B.; Yaschuk, L.; Kukueva, V. // Spectrochimica Acta Part A-Molecular And Biomolecular Spectroscopy.</p>
--	--	--	--	---	--

			<p>сенсбилизацию люминесценции кислорода // Ж. физической химии. – 2005. – Т. 79. – С. S166-S171.</p> <p>159. Minaev B.F. Ab initio study of low-lying triplet states of the lithium dimer // Spectrochimica Acta. A. – 2005. – Vol. 62, N 4-5. – P. 790-799.</p> <p>160. Minaev B., Rubio-Pons O., Loboda O., Agren H. Ab initio calculations of vibronic activity in phosphorescence microwave double resonance spectra of para-dichlorobenzene // Theor. Chem. Acc. – 2005. – Vol. 113, N 1 – P. 15-27.</p> <p>161. Minaev B., Wang Y.H., Wang C.K., Luo Y., Agren H. Density functional theory study of vibronic structure of the first absorption Q_x band in free-base porphin. // Spectrochimica Acta A. – 2006. – Vol. 65, N 2. – P. 308-323.</p> <p>162. Minaev B., Glimsadal E., Carlsson M., Eliasson B. and Lindgren M. Excited states and two-photon of some novel thiophenil Pt(II)-ethynyl derivatives // J. Phys. Chem. A. – 2006. – Vol. 110. – P. 15333-15344.</p> <p>163. Minaev B.F., Yashuk L.B. Possible electronic mechanism of generation and quenching of luminescence of singlet oxygen in course of photodynamic therapy: ab initio study // Biopolymers and Cell. – 2006. – Vol. 22, N 3. – P. 231-235.</p> <p>164. Minaev B., Jansson E., Lindgren M. Application of density functional theory for studies of excited states and phosphorescence of platinum(II) acetylides // J. Chem. Phys. – 2006. – Vol. 125, N 9. – P. 094306.</p> <p>165. Jansson E., Norman P., Minaev B., Agren H. Evaluation of low-scaling methods for calculation of phosphorescence</p>	<p>– 2005. – Том 61. – Выпуск 6. – С. 1105-1112.</p> <p>145. Ab initio study of low-lying triplet states of the lithium dimer / Minaev, B. // Spectrochimica Acta Part A-Molecular And Biomolecular Spectroscopy. – 2005. – Том 62. – Выпуск 4-5. – С. 790-799.</p> <p>146. Ab initio calculations of vibronic activity in phosphorescence microwave double resonance spectra of p-dichlorobenzene / Rubio-Pons, O.; Minaev, B.; Loboda, O.; Agren, H. // Theoretical Chemistry Accounts. – 2005. – Том 113. – Выпуск 1. – С. 15-27.</p> <p>147. Theory of singlet oxygen emission photosensitized by porphyrins / Minaev, B.; Kobzev, G. // Optical Materials In Defence Systems Technology Iii. – 2006. – Отредактировано: Grote, J.G.; Kajzar, F.; Lindgren, M. – Серия книг: Proceedings of SPIE. – Том 6401.</p> <p>148. Theoretical study of phosphorescence in dye doped light emitting diodes / Minaev, B.; Jansson, E.; Agren, H.; Schrader, S. // Journal Of Chemical Physics. – 2006. – Том 125. – Выпуск 23. – Номер статьи 234704.</p> <p>149. Study of singlet-triplet transitions in the ozone molecule using the multiconfigurational self-consistent field theory / Minaev, B.F.; Khomenko, E.M. // High Energy Chemistry. – 2006. – Том 40. – Выпуск 4. – С. 230-233.</p> <p>150. Evaluation of low-scaling methods for calculation of phosphorescence parameters / Jansson, E.; Norman, P.; Minaev, B.; Agren, H. // Journal Of Chemical Physics. – 2006. – Том 124. – Выпуск 11. – Номер статьи 114106.</p> <p>151. Density functional theory study of vibronic structure of the first absorption Q(x) band in</p>
--	--	--	--	--

				<p>parameters // J. Chem. Phys. – 2006. – Vol. 124, N 11. – P. 114106.</p> <p>166. Minaev B.F., Minaeva V.A. Study of infrared spectrum of the 17-beta-estradiol using quantum chemical density functional method // Biopolymers and Cell. – 2006. – Vol. 22, N 5. – P. 363-374.</p> <p>167. Minaev B. F., Jansson E., Agren H., Schrader S. Theoretical study of phosphorescence in dye doped light emitting diodes // J. Chem. Phys. – 2006. – Vol. 125, N 23. – P. 234704.</p> <p>168. Minaev B.F. Electronic mechanisms of molecular oxygen activation // Russian Chemical Reviews. – 2007. – V. 76, N 11. – P. 998-1023.</p> <p>169. Мінаєв Б.П., Мінаєв О.Б., Говорун Д.М. Дослідження інфрачервоного спектру молекули Fe(II)-порфіну в різних спінових станах квантово-хімічним методом функціоналу густини // Біополімери і клітина. – 2007. – Т. 23, № 4. – С. 312-318.</p> <p>170. Minaev B.F., Minaeva V.A., Vasenko A.V. Спінові стани молекули Fe(II)-порфіну: квантово-хімічні дослідження методом функціоналу густини // Ukrainica Bioorganica Acta. – 2007. – №1. – С. 24-31.</p> <p>171. Minaev B., Jansson E., Schrader S., Agren H. Time-dependent DFT calculations of phosphorescence parameters for fac-tris(2-phenylpyridine) iridium // Chemical Physics. – 2007. – Vol. 333, N 2. – P.157-167.</p> <p>172. Minaev B., Glimsdal E., Carlsson M., Eliasson B., Lindgren M. Excited states and two-photon absorption of some novel Thiophenyl Pt(II)-ethynyl derivatives // J. Phys. Chem. A. – 2007. – Vol. 111, N 2. – P. 157-167.</p>	<p>free-base porphyrin / Minaev, B.; Wang, Y.H.; Wang, C.K.; Luo, Y.; Agren, H. // Spectrochimica Acta Part A-Molecular And Biomolecular Spectroscopy. – 2006. – Том 65. – Выпуск 2. – С. 308-323.</p> <p>152. Application of density functional theory for studies of excited states and phosphorescence of platinum(II) acetylides / Minaev, B.; Jansson, E.; Lindgren, M. // Journal Of Chemical Physics. – 2006. – Том 125. – Выпуск 9. – Номер статьи 094306.</p> <p>153. Time-dependent density functional calculations of phosphorescence parameters for fac-tris(2-phenylpyridine) iridium / Jansson, E.; Minaev, B.; Schrader, S.; Agren, H. // Chemical Physics. – 2007. – Том 333. – Выпуск 2-3. – С. 157-167.</p> <p>154. Excited states and two-photon absorption of some novel thiophenyl Pt(II)-ethynyl derivatives / Glimsdal, E.; Carlsson, M.; Eliasson, B.; Minaev, B.; Lindgren, M. // Journal Of Physical Chemistry A. – 2007. – Том 111. – Выпуск 2. – С. 244-250.</p> <p>155. Electronic states and phosphorescence of dendron functionalized platinum(II) acetylides / Lindgren, M.; Minaev, B.; Glimsdal, E.; Vestberg, R.; Westlund, R.; Malmstrom, E. // Journal Of Luminescence. – 2007. – Том 124. – Выпуск 2. – С. 302-310.</p> <p>156. Electronic mechanisms of molecular oxygen activation / Minaev, B.F. // Russian Chemical Reviews. – 2007. – Том 76. – Выпуск 11. – С. 988-1010.</p> <p>157. Electronic mechanisms of activation of molecular oxygen / Minaev, B.F. // Uspekhi Khimii. – 2007. – Том 76. – Выпуск 11. – С. 1059-1083.</p> <p>158. One- and two-photon absorptions in</p>
--	--	--	--	---	--

			<p>173. Minaev B., Lindgren M., Glimsdal E. Electronic states and phosphorescence of dendron functionalized platinum(II) acetylides // <i>Journal of Luminescence</i>. – 2007. – Vol. 124, N 2. – P. 302-310.</p> <p>174. Minaev B.F., Minaeva V.A. Spin-dependent binding of dioxygen to heme // <i>Ukrainica Bioorganica Acta</i>. – 2008. – Vol. 6, No. 2. – C. 55-62.</p> <p>175. Minaev B.F., Minaeva V.A., Evtuhov Yu.V. Quantum-chemical study of the singlet oxygen emission // <i>Int. J. Quant. Chem.</i> – 2008. – Vol. 109, N. 3. – P. 500-515.</p> <p>176. Minaev B., Jha P.C., Agren H. Theoretical Study of one- and two-photon absorptions in asymmetrically substituted free-base porphyrins // <i>J. Chem. Phys.</i> – 2008. – Vol. 128, N. 7. – P. 094361-094370.</p> <p>177. Minaev B. Electronic mechanisms of molecular oxygen activation / B. F. Minaev // <i>Russian Chemical Reviews</i>. – 2007. – Vol. 76, N. 11. – P. 989–1011.</p> <p>178. Minaev B., Agren H., F. De Angelis. Theoretical design of phosphorescence parameters for organic electro-luminescence devices based on iridium complexes // <i>Chem. Phys.</i> – 2009. – Vol. 358, N 3. – P. 245-257.</p> <p>179. Minaev B., Minaeva V., Agren H. Theoretical study of the Cyclometalated Iridium(III) Complexes Used as Chromophores for Organic Light-Emitting Diodes // <i>J. Phys. Chem. A</i>. – 2009, – Vol. 113, N. 4. – P. 726-735.</p> <p>180. Minaev B., Agren H., Minaeva V. Theoretical study of highly phosphorescent green emitting Ir complex for OLED // <i>J. Phys. Chem. A</i>. – 2009. – Vol. 113. – № 4. – P. 726-735.</p>	<p>asymmetrically substituted free-base porphyrins: A density functional theory study / Jha, P.C.; Minaev, B.; Agren, H. // <i>Journal Of Chemical Physics</i>. – 2008. – Том 128. – Выпуск 7. – Номер статьи 074302.</p> <p>159. Vibration and Fluorescence Spectra of Porphyrin-Cored 2,2-Bis(methylol)-propionic Acid Dendrimers / Minaev, B.; Lindgren, M. // <i>Sensors</i>. – 2009. – Том 9. – Выпуск 3. – C. 1937-1966.</p> <p>160. Theoretical Study of Vibration Spectra of Sensitizing Dyes for Photoelectrical Converters Based on Ruthenium(II) and Iridium(III) Complexes / Minaev, B.F.; Minaeva, V.A.; Baryshnikov, G.V.; Girtu, M.A.; Agren, H. // <i>Russian Journal Of Applied Chemistry</i>. – 2009. – Том 82. – Выпуск 7. – C. 1211-1221.</p> <p>161. Theoretical Study of the Cyclometalated Iridium(III) Complexes Used as Chromophores for Organic Light-Emitting Diodes / Minaev, B.; Minaeva, V.; Agren, H. // <i>Journal Of Physical Chemistry A</i>. – 2009. – Том 113. – Выпуск 4. – C. 726-735.</p> <p>162. Theoretical design of phosphorescence parameters for organic electro-luminescence devices based on iridium complexes / Minaev, B.; Agren, H.; De Angelis, F. // <i>Chemical Physics</i>. – 2009. – Том 358. – Выпуск 3. – C. 245-257.</p> <p>163. Role of triplet states of aryldiazonium cations in the Meerwein reaction / Minaev, B.F.; Bondarchuk, S.V. // <i>Russian Journal Of Applied Chemistry</i>. – 2009. – Том 82. – Выпуск 5. – C. 840-845.</p> <p>164. Quantum-Chemical Study of the Singlet Oxygen Emission / Minaev, B.F.; Minaeva, V.A.; Evtuhov, Y.V. // <i>International Journal Of Quantum Chemistry</i>. – 2009. – Том 109.</p>
--	--	--	--	--

			<p>181. Minaev B.F., Bondarchuk S.V., Girtu M.A. DFT study of electronic properties, structure and spectra of aryl diazonium cations // J. Mol. Structure: THEOCHEM. – 2009. – Vol. 904, N 1-3. – P. 14-20.</p> <p>182. Minaev B., Lindgren M. Vibration and Fluorescence Spectra of Porphyrin-Cored 2,2-bis(methylol)-propionic Acid Dendrimers // Sensors. – 2009. – Vol. 9. – P. 1937–1966.</p> <p>183. Minaev Boris F., Minaeva Valentina A., Evtuhov Yuriy V. Quantum-Chemical Study of the Singlet Oxygen Emission // Intern. Journ. of Quantum Chemistry. – 2009. – Vol. 109, N 3. – P. 500–515.</p> <p>184. Minaev B. Role of Triplet States of Aryldiazonium Cations in the Meerwein Reaction / B. Minaev, S. Bondarchuk // Russian journal of applied chemistry. – 2009. – Vol. 82, N 5. – P. 840 – 845.</p> <p>185. Minaev B.F., Minaeva V.A., Baryshnikov G.V., Girtu M.A., Agren H. Theoretical study of vibration spectra of sensitizing dyes for photoelectrical converters based on ruthenium (II) and iridium (III) complexes // Rus. J. Appl. Chem. – 2009. – Vol. 82, N 7. – P. 1211–1221.</p> <p>186. Minaev B.F., Khomenko E.M., Yashchuk L.B. Modeling the structure and spectral properties of sensitizing black dye for nanocrystalline TiO₂ solar cells // J. Appl. Spectr. – 2009. – Vol. 76, N 6. – P. 772-776.</p> <p>187. Mohammed A., Minaev B., Agren H., Lindgren M., Norman P. Classification of Raman active modes of platinum(II) acetylides: A combined experimental and theoretical study // Chem. Phys. Lett. – 2009. – Vol. 481, N 4-6. – P. 209-213.</p>	<p>– Выпуск 3. – С. 500-515.</p> <p>165. Modeling the structure and spectral properties of sensitizing black dye for nanocrystalline tio₂ solar cells / Minaev, B.F.; Khomenko, E.M.; Yashchuk, L.B. // Journal Of Applied Spectroscopy. – 2009. – Том 76. – Выпуск 6. – С. 772-776.</p> <p>166. DFT study of electronic properties, structure and spectra of aryl diazonium cations / Minaev, B.F.; Bondarchuk, S.V.; Girtu, M.A. // Journal Of Molecular Structure-Theochem. – 2009. – Том 904. – Выпуск 1-3. – С. 14-20.</p> <p>167. DFT Calculations of IR and Raman Spectra of Ru(bpy)(2)(CN)(2) Complex / Minaev, B.; Minaeva, V.; Baryshnikov, G.; Agren, H.; Girtu, M. // Clean Technology 2009: Bioenergy, Renewables, Storage, Grid, Waste And Sustainability. – 2009. – Отредактировано: Laudon, M; Laird, DL; Romanowicz, B. – С. 51-54.</p> <p>168. DFT Calculations of IR and Raman Spectra of Ru(bpy)(2)(CN)(2) Complex / Minaev, B.; Minaeva, V.; Baryshnikov, G.; Agren, H.; Girtu, M. // Nanotech Conference & Expo 2009, Vol 3, Technical Proceedings: Nanotechnology 2009: Biofuels, Renewable Energy, Coatings Fluidics And Compact Modeling. – 2009. – Отредактировано: Laudon, M; Romanowicz, B. – С. 152-155.</p> <p>169. Classification of Raman active modes of platinum(II) acetylides: A combined experimental and theoretical study / Mohammed, A.; Minaev, B.; Agren, H.; Lindgren, M.; Norman, P. // Chemical Physics Letters. – 2009. – Том 481. – Выпуск 4-6. – С. 209-213.</p> <p>170. Vibrational spectra of corticosteroid</p>
--	--	--	---	---

				<p>188. Minaev B.F., Lut O.A., Baryshnikov G.V., Minaeva V.A. Calculation of Structure and Spectra of the Glycine Radical with Dehydrogenated Carboxyl Group // <i>Ukrainica Bioorganica Acta.</i> – 2010. – № 2. – С. 35-41.</p> <p>189. Минаев Б.Ф., Лут Е.А., Аксиментьева Е.И., Шевченко А.П. Квантово-химическое и электрохимическое исследование окисления метионина в различных средах // <i>Укр. Хим. Журн.</i> – 2010. – Т. 76, № 2. – С. 108-113.</p> <p>190. Минаева В.А., Минаев Б.Ф., Капинус С.С. Исследование инфракрасного спектра тестостерона и этистерона квантово-химическим методом функционала плотности // <i>Biopolymers&Cell.</i> – 2010. – Vol. 26, N 1. – P. 62-71.</p> <p>191. Minaev B.F., Baryshnikov G.V., and Minaeva V.A. Quantum_Chemical Study of the Structure and Optical Properties of Sensitized Dyes of an Indoline-Thiazolidine Series // <i>Optics and Spectroscopy.</i> – 2010. – Vol. 108, N 1. – P. 16-22.</p> <p>192. Минаев Б.Ф., Бондарчук С.В., Фесак А.Ю. Структура и спектральные свойства фенилдиазоний тетрахлоркупрата // <i>Ж. Прикл. Хим.</i> – 2010. – Т. 83, № 1. – С. 39-46.</p> <p>193. Minaev B. Environment friendly spin catalysis fog dioxygen activation // <i>Chem. And Chem. Technology.</i> – 2010. – Vol. 4, N 1. – P. 1-23.</p> <p>194. Minaev B., Sen P., Hirel C., Andraud C., Aronica C., Bretonnière Y., Mohammed A., Agren H., Minaeva V., Baryshnikov G., Lee H.-H., Duboisset J., Lindgren M. Fluorescence and FTIR spectra analysis of</p>	<p>hormones in the terahertz range / Cherkasova, O.P.; Nazarov, M.M.; Sapozhnikov, D.A.; Man'kova, A.A.; Fedulova, E.V.; Volodin, V.A.; Minaeva, V.A.; Minaev, B.F.; Baryshnikov, G.V. // <i>Laser Applications In Life Sciences.</i> – 2010. – Отредактировано: Kinnunen, M; Myllyla, R. – Серия книг: Proceedings of SPIE. – Том: 7376, Номер статьи: UNSP 73760P.</p> <p>171. Theoretical study of the conformational structure and thermodynamic properties of 5-(4-oxo-1,3-thiazolidine-2-ylidene)-rhodanine and ethyl-5-(4-oxo-1,3-thiazolidine-2-ylidene)-rhodanine-3-acetic acid as acceptor groups of indoline dyes / Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F.; Minaeva, V.A.; Agren, H. // <i>Journal Of Structural Chemistry.</i> – 2010. – Том 51. – Выпуск 5. – С. 817-823.</p> <p>172. Structure and spectral properties of phenyldiazonium tetrachlorocuprate (II) / Minaev, B.F.; Bondarchuk, S.V.; Fesak, A.Y. // <i>Russian Journal Of Applied Chemistry.</i> – 2010. – Том 83. – Выпуск 1. – С. 36-43.</p> <p>173. Quantum-chemical study of the structure and optical properties of sensitized dyes of an indoline-thiazolidine series / Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F.; Minaeva, V.A. // <i>Optics And Spectroscopy.</i> – 2010. – Том 108. – Выпуск 1. – С. 16-22.</p> <p>174. Photochemical Water Decomposition in the Troposphere: DFT Study with a Symmetrized Kohn-Sham Formalism / Minaev, B.F.; Zakharov, I.I.; Zakharova, O.I.; Tselishte, A.B.; Filonchok, A.V.; Shevchenko, A.V. // <i>Chemphyschem.</i> – 2010. – Том 11. – Выпуск 18. – С. 4028-4034.</p> <p>175. Investigation of spectral features of progesterone, 17a-hydroxyprogesterone and cortisone in THz range / Cherkasova, O.P.;</p>
--	--	--	--	--	---

				<p>some trans-A₂B₂-substituted di- and tetraphenyl porphyrins // <i>Materials</i>. – 2010. – Vol. 3, N 8. – P. 4446-4475.</p> <p>195. Minaev B.F., Baryshnikov G.V., Minaeva V.A., Ågren H. Theoretical study of the conformational structure and thermodynamic properties of 5-(4-oxo-1,3-thiazolidine-2-ylidene)-rhodanine and ethyl-5-(4-oxo-1,3-thiazolidine-2-ylidene)-rhodanine-3'-acetic acid as acceptor groups of indoline dyes // <i>J. Struct. Chem.</i> – 2010. – T. 51, №5. – C. 817-823.</p> <p>196. Minaev B.F., Zakharov I.I., Zakharova O.I., Tselishev A.B., Filonchuk A.V., Shevchenko A.V. Photochemical Water Decomposition in the Troposphere: DFT Study with a Symmetrized Kohn–Sham Formalism // <i>Chem Phys Chem.</i> – 2010. – Vol. 11, N 18. – P 4028-4034.</p> <p>197. Minaev B.F., Bondarchuk S.V. About possibility of the triplet mechanism of the Meerwein reaction // <i>J. Mol. Struct.: THEOCHEM.</i> – 2010. – Vol. 912. – P. 1-7.</p> <p>198. Perumal S., Minaev B., Vahtras O., Ågren H. Spin-spin coupling in ³B₂ state of oxyallyl – A comparative study with trimethylenemethane // <i>Comp. Theor. Chem.</i> – 2011. – Vol. 963. – P. 51-54.</p> <p>199. B. F. Minaev. Quantum-Chemical Study of Structure and Spectral Properties of Triphenylamine–Rhodanine Dye 2-(5-(4-(Diphenylamine)Benzylidene)-4-Oxo-2-Thioxothiazolidine-3-yl) Acetic Acid / G. V. Baryshnikov, Baryshnikov G. V. and V. A. Minaeva // <i>Optics and Spectroscopy.</i> – 2011. – Vol. 110, N 2. – P. 216-223.</p> <p>200. Minaev B. IR, Raman and UV-Visible Spectra of the Ru(II) Cyano Complexes Studied by DFT / B. Minaev, V. Minaeva, G.</p>	<p>Nazarov, M.M.; Sapozhnikov, D.A.; Shkurinov, A.P.; Volodin, V.A.; Minaeva, V.A.; Minaev, B.F.; Baryshnikov, G.V. // 35th International Conference On Infrared, Millimeter, And Terahertz Waves (ImmW-Thz 2010).</p> <p>176. Fluorescence and FTIR Spectra Analysis of Trans-A(2)B(2)-Substituted Di- and Tetraphenyl Porphyrins / Sen, P.; Hirel, C.; Andraud, C.; Aronica, C.; Bretonniere, Y.; Mohammed, A.; Ågren, H.; Minaev, B.; Minaeva, V.; Baryshnikov, G. // <i>Materials.</i> – 2010. – Том 3. – Выпуск 8. – C. 4446-4475.</p> <p>177. About possibility of the triplet mechanism of the Meerwein reaction / Bondarchuk, S.V.; Minaev, B.F. // <i>Journal Of Molecular Structure-Theochem.</i> – 2010. – Том 952. – Выпуск 1-3. – C. 1-7.</p> <p>178. Theoretical study of the models of Ca²⁺ and Mg²⁺ ions binding by the methyldene rhodanine neutral and anionic forms / Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F.; Minaeva, V.A. // <i>Russian Journal Of General Chemistry.</i> – 2011. – Том 81. – Выпуск 3. – C. 576-585.</p> <p>179. Theoretical Study of Phosphorescence of Iridium Complexes with Fluorine-Substituted Phenylpyridine Ligands / Li, X.; Minaev, B.; Ågren, H.; Tian, H. // <i>European Journal Of Inorganic Chemistry.</i> – 2011. – Выпуск 16. – C. 2517-2524.</p> <p>180. The Other Chekhov / Minaev, B. // <i>Russian Studies In Literature.</i> – 2011. – Том 47. – Выпуск 1. – C. 74-79.</p> <p>181. Study of structure and spectral characteristics of the binuclear zinc complex with (E)-2-([2-(3-(pyridin-2-yl)-1H-1,2,4-triazol-5-yl]phenylimino)methyl)phenol / Minaeva, V.A.; Minaev, B.F.; Baryshnikov, G.V.;</p>
--	--	--	--	---	---

				<p>Baryshnikov, M. Girtu, H. Agren // <i>Molecular Simulation</i>. – 2011. – Vol. 37, N 8. – P. 670-677.</p> <p>201. Minaev B.F., Zakharov I.I., Kudjukov K.Yu., Bondar V.V., Tyupalo N.F. DFT-based thermodynamics of Fenton reactions rejects the ‘pure’ aquacomplex models. // <i>Computational and Theoretical Chemistry</i> – 2011. – Vol. 964. – p. 94-99.</p> <p>202. B. F. Minaev. Quantum-chemical study of effect of conjugation on structure and spectral properties of C105 sensitizing dye / G. V. Baryshnikov, V. A. Minaeva, Baryshnikov G. V. // <i>Optics and Spectroscopy</i>. – 2011. – Vol. 110, N. 3. – P. 393–400.</p> <p>203. Б. Ф. Минаев DFT-расчеты интермедиата и переходного состояния реакции окисления NO кислородом в газовой фазе / И. И. Захаров, Захаров И.И.// <i>Теорет. и эксперим. Химия</i>. - 2011. - Т. 47. №. 2. - С. 92–98.</p> <p>204. B. Minaev. Theoretical study of phosphorescence of iridium complexes with fluorine-substituted phenylpyridine ligands / Xin Li, H. Agren, He Tian // <i>Eur. J. Inorg. Chem.</i> –2011. – Vol. 2011, N 16. – P. 2517–2524.</p> <p>205. Minaev B. F., Baryshnikov G. V., Minaeva V. A. Electronic structure and spectral properties of the triarylamine-dithienosilole dyes for efficient organic solar cells // <i>Dyes and Pigments</i>. – 2011. – Vol. 92, N 1. – 531-536.</p> <p>206. Minaev B. F., Baryshnikov G. V., Minaeva V. A. Density functional theory study of electronic structure and spectra of tetraoxa[8]circulenes // <i>Comp. Theor. Chem.</i> – 2011. – Vol. 972, N 1-3. – P. 68-74.</p>	<p>Kopylova, T.N.; Gadirov, R.M.; Eremina, N.S. // <i>Russian Journal Of General Chemistry</i>. – 2011. – Том 81. – Выпуск 11. – С. 2332-2344.</p> <p>182. Stabilizing hydrogen-hydrogen interactions in cationic indopolycarbocyanine dyes / Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F.; Minaeva, V.A.// <i>Journal Of Structural Chemistry</i>. – 2011. – Том 52. – Выпуск 6. – С. 1051-1056.</p> <p>183. Spin-spin coupling in (3)b(2) state of oxyallyl - A comparative study with trimethylenemethane / Perumal, SSRR; Minaev, B.; Vahtras, O.; Agren, H. // <i>Computational And Theoretical Chemistry</i>. – 2011. – Том 963. – Выпуск 1. – С. 51-54.</p> <p>184. Quantum-chemical study of structure and spectral properties of triphenylamine-rhodanine dye 2-(5-(4-(diphenylamine)benzylidene)-4-oxo-2-thioxothiazolidine-3-yl) acetic acid / Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F.; Minaeva, V.A.// <i>Optics And Spectroscopy</i>. – 2011. – Том 110. – Выпуск 2. – С. 216-223.</p> <p>185. Quantum-chemical study of effect of conjugation on structure and spectral properties of C105 sensitizing dye / Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F.; Minaeva, V.A.// <i>Optics And Spectroscopy</i>. – 2011. – Том 110. – Выпуск 3. – С. 393-400.</p> <p>186. Organometallic Materials for Electroluminescent and Photovoltaic Devices / Minaev, B.; Li, X.; Ning, Z.J.; Tian, H.; Agren, H. // <i>Organic Light Emitting Diode - Material, Process And Devices</i>. – 2011. – С. 61-100.</p> <p>187. IR, Raman and UV-vis spectra of the Ru(II) cyano complexes studied by DFT / Minaev, B.; Minaeva, V.; Baryshnikov, G.; Girtu, M.;</p>
--	--	--	--	---	--

				<p>207. В. Minaev, X. Li, H. Ågren, H. Tian Density Functional Theory Study of Photophysical Properties of Iridium(III) Complexes with Phenylisoquinoline and Phenylpyridine Ligands // J. Phys. Chem. C – 2011. – Vol. 115, N 42. – P. 20724–20731.</p> <p>208. Б. Ф. Минаев. Стабилизирующие водород-водородные взаимодействия в катионах индополикарбонациановых красителей / Г. В. Барышников, В. А. Минаева // Ж. Структ. Хим. – 2011. – Т. 52, № 6. – С. 1090–1095.</p> <p>209. Б. Ф. Минаев. Исследование строения и спектральных характеристик биядерного комплекса цинка с (E)-2-([2-[3-(пиридин-2-ил)-1H-1,2,4-триазол-5-ил]фенилимино}метил)фенолом / В. А. Минаева, Г. В. Барышников, Т. Н. Копылова, Р. М. Гадиров, Н. С. Еремина // Ж. Общ. Хим. – 2011. - Т. 81, № 11. – С. 1881-1893.</p> <p>210. В. F. Minaev. Density functional study of ortho-substituted phenyl cations in polar medium and in the gas phase / S. V. Bondarchuk // Chem. Phys. – 2011. – Vol. 389. – P. 68–74.</p> <p>211. В. F. Minaev. DFT study of electronic structure and optical properties of some Ru- and Rh-based complexes for dye-sensitized solar cells / C. I. Oprea, B. Frecuş, M. A. Gîrţu // Mol. Phys. – 2011. – Vol. 109, N 21. – 2511-2523.</p> <p>212. Б. Ф. Минаев. Теоретическое исследование димеризации роданина в различных таутомерных формах / Г. В. Барышников, В. А. Минаева, А. Т. Подгорная // Химия Гетероциклических Соединений – 2011. – Т. 47, № 10. – С.</p>	<p>Agren, H. // Molecular Simulation. – 2011. – Том 37. – Выпуск 8. – С. 670-677.</p> <p>188. DFT-based thermodynamics of fenton reactions rejects the 'pure' aquacomplex models / Zakharov, I.I.; Kudjukov, K.Y.; Bondar, V.V.; Tyupalo, N.F.; Minaev, B.F. // Computational And Theoretical Chemistry. – 2011. – Том 964. – Выпуск 1-3. – С. 94-99.</p> <p>189. DFT study of electronic structure and optical properties of some Ru- and Rh-based complexes for dye-sensitized solar cells / Oprea, C.I.; Frecus, B.; Minaev, B.F.; Girtu, M.A. // Molecular Physics. – 2011. – Том 109. – Выпуск 21. – С. 2511-2523.</p> <p>190. Dft calculations of the intermediate and transition state in the oxidation of no by oxygen in the gas phase / Zakharov, I.I.; Minaev, B.F. // Theoretical And Experimental Chemistry. – 2011. – Том 47. – Выпуск 2. – С. 93-100.</p> <p>191. Density Functional Theory Study of Photophysical Properties of Iridium(III) Complexes with Phenylisoquinoline and Phenylpyridine Ligands / Li, X.; Minaev, B.; Agren; Tian, H. // Journal Of Physical Chemistry C. – 2011. – Том 115. – Выпуск 42. – С. 20724-20731.</p> <p>192. Density functional theory study of electronic structure and spectra of tetraoxa[8]circulenes / Minaev, B.F.; Baryshnikov, G.V.; Minaeva, V.A. // Computational And Theoretical Chemistry. – 2011. – Том 972. – Выпуск 1-3. – С. 68-74.</p> <p>193. Density functional study of ortho-substituted phenyl cations in polar medium and in the gas phase / Bondarchuk, S.V.; Minaev, B.F. // Chemical Physics. – 2011. – Том 389. – Выпуск 1-3. – С. 68-74.</p> <p>194. Theoretical study of the dimerization of</p>
--	--	--	--	---	--

			<p>1532-1547.</p> <p>213. Б. Ф. Минаев. Строение и спектральные свойства труксенового красителя S5 / Г. В. Барышников, В. А. Минаева, Ч. Нинг, К. Чжан // Оптика и спектроскопия. – 2012. – Т. 112, № 2. – с. 193–199.</p> <p>214. Минаев Б. Ф. Строение и спектральные свойства трифениламинового красителя, функционализированного 3,4-пропилендиокситиофеном / Б. Ф. Минаев, Г. В. Барышников, А. А. Слепец // Оптика и спектроскопия. – 2012. – Т. 112, № 6. – с. 899–905.</p> <p>215. Б.Ф. Минаев. Строение и внутримолекулярная стабилизация геометрических изомеров би- и триазаолидин-4-онов и их метильных производных: DFT и QTAIM исследование / Г.В. Барышников, В.А. Минаева, А.Т. Подгорная // Журн. Структ. Хим. – 2012. – Т. 53, № 3. – С. 436–442.</p> <p>216. В. Ф. Minaev. Experimental and theoretical study of IR and Raman spectra of tetraoxa[8]circulenes / V. A. Minaeva, G. V. Baryshnikov, H. Agren, M. Pittelkow // Vib. Spectrosc. – 2012. – Vol. 61. – P. 156–166.</p> <p>217. Минаев Б. Ф. Теоретическое исследование строения и электронного спектра поглощения электролюминесцентного комплекса бис-[8-(3,5-дифторфенилсульфаниламино)хинолинат] цинка / Б. Ф. Минаев, Г. В. Барышников, А. А. Короп, В. А. Минаева, М. Г. Каплунов // Оптика и Спектроскопия. – 2012. – Т. 113, № 3. – с. 333–340.</p>	<p>rhodanine in various tautomeric forms / Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F.; Minaeva, V.A.; Podgornaya, A.T. // Chemistry Of Heterocyclic Compounds. – 2012. – Том 47. – Выпуск 10. – С. 1268-1279.</p> <p>195.Theoretical investigation of the structure and electronic absorption spectrum of a complex zinc bis-[8-(3,5-difluorophenylsulfanyl amino)quinolate] / Minaev, B.F.; Baryshnikov, G.V.; Korop, A.A.; Minaeva, V.A.; Kaplunov, M.G. // Optics And Spectroscopy. – 2012. – Том 113. – Выпуск 3. – С. 298-304.</p> <p>196.Synthesis of nanostructured polymetallic composites based on palladium and quantum-chemical simulation of initial stages of the process / Shishkina, S.N.; Galagan, R.L.; Minaev, B.F. // Russian Journal Of Applied Chemistry. – 2012. – Том 85. – Выпуск 4. – С. 564-574.</p> <p>197.Synthesis and Properties of Synthetic Analogs of Natural Humic Acids / Litvin, V.A.; Galagan, R.L.; Minaev, B.F. // Russian Journal Of Applied Chemistry. – 2012. – Том 85. – Выпуск 2. – С. 296-302.</p> <p>198.Structure and Spectral Properties of Truxene Dye S5 / Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F.; Minaeva, V.A.; Ning, Z.; Zhang, Q. // Optics And Spectroscopy. – 2012. – Том 112. – Выпуск 2. – С. 168-174.</p> <p>199.Structure and spectral properties of triphenylamine dye functionalized with 3,4-propylenedioxythiophene / Minaev, B.F.; Baryshnikov, G.V.; Slepets, AA // Optics And Spectroscopy. – 2012. – Том 112. – Выпуск 6. – С. 829-835.</p> <p>200.Structure and intramolecular stabilization of geometric isomers of Bi- and trithiazolidine-4-ones and their methyl derivatives: A DFT</p>
--	--	--	--	--

			<p>218. Б. Ф. Минаев. Квантово-химическое исследование структуры пероксида $O=NO-ON=O$ и механизма реакции окисления NO в газовой фазе / И. И. Захаров // Журн. Структ. Хим. – 2012. – Т. 53, № 1. – С. 7–17.</p> <p>219. Б. Ф. Минаев. Синтез наноструктурированных полиметаллических композитов на основе палладия и квантово-химическое моделирование начальных стадий процесса / С. Н. Шишкина, Р. Л. Галаган // Ж. Прикл. Хим. – 2012. – Т. 85, № 4. – С. 564–574.</p> <p>220. B. F. Minaev. Synthesis and properties of synthetic analogs of natural humic acids / V. A. Litvin, R. L. Galagan // Rus. J. Appl. Chem. – 2012. – Vol. 85, N 2. – P. 294-302.</p> <p>221. B. Minaev. Spin-spin and spin-orbit interactions in nanographene fragments: A quantum chemistry approach / S. Perumal and H. Ågren // J. Chem. Phys. 2012. – Vol. 136, N 10. – P. 104702–104718.</p> <p>222. B. F. Minaev. Application of Bader's Atoms in Molecules Theory to the Description of Coordination Bonds in the Complex Compounds of Ca^{2+} and Mg^{2+} with Methylidene Rhodanine and Its Anion / G. V. Baryshnikov, V. A. Minaeva, A. T. Podgornaya, and H. Ågren // Rus. J. Gen. Chem. – 2012. – Vol. 82, N 7. – P. 1254–1262.</p> <p>223. Minaev B. F. Structure and spectral properties of triphenylamine dye functionalized with 3,4-propylenedioxythiophene / B. F. Minaev, G. V. Baryshnikov, and A. A. Slepets // Optics and Spectroscopy. – 2012, Vol. 112, N. 6. – P. 829–835.</p>	<p>and QTAIM study / Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F.; Minaeva, V.A.; Baryshnikova, A.T. // Journal Of Structural Chemistry. – 2012. – Том 53. – Выпуск 3. – С. 428-435.</p> <p>201. Spin-spin and spin-orbit interactions in nanographene fragments: A quantum chemistry approach / Perumal, S.; Minaev, B.; Ågren, H. // Journal Of Chemical Physics. – 2012. – Том 136. – Выпуск 10. – Номер статьи: 104702.</p> <p>202. Raman spectra of tetraoxa[8]circulenes. p-dinaphthalenodiphenylenetetrauran and its tetraalkyl derivatives (DFT study and experiment) / Minaeva, V.A.; Minaev, B.F.; Baryshnikov, G.V.; Romeyko, O.N.; Pittelkow, M. // Journal Of Applied Spectroscopy. – 2012. – Том 79. – Выпуск 5. – С. 695-707.</p> <p>203. Kinetic and mechanism formation of silver nanoparticles coated by synthetic humic substances / Litvin, V.A.; Galagan, R.L.; Minaev, B.F. // Colloids And Surfaces A-Physicochemical And Engineering Aspects. – 2012. – Том 414. – С. 234-243.</p> <p>204. Experimental and theoretical study of IR and Raman spectra of tetraoxa[8]circulenes / Minaeva, V.A.; Minaev, B.F.; Baryshnikov, G.V.; Ågren, H.; Pittelkow, M. // Vibrational Spectroscopy. – 2012. – Том 61. – С. 156-166.</p> <p>205. Electronic structure and spectral properties of the triarylamine-dithienosilole dyes for efficient organic solar cells / Minaev, B.F.; Baryshnikov, G.V.; Minaeva, V.A. // Dyes And Pigments. – 2012. – Том 92. – Выпуск 1. – С. 531-536.</p> <p>206. DFT and QTAIM study of the tetra-tert-butyltetraoxa[8]circulene regioisomers structure / Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F.;</p>
--	--	--	--	---

			<p>224. Minaev B. F. Kinetic and mechanism formation of silver nanoparticles coated by synthetic humic substances / Litvin V. A., Galagan R. L. // <i>Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects.</i> – 2013. – Vol. 414. – P. 234-243.</p> <p>225. Minaeva V. A. Raman spectra of tetraoxa[8]circulenes. p-dinaphthaleno-diphenylenetetrafurans and its tetraalkyl derivatives (DFT study and experiment) / V. A. Minaeva, B. F. Minaev, G. V. Baryshnikov, O. N. Romeyko, M. Pittelkow // <i>J. Appl. Spectrosc.</i> – 2012. – Vol. 79, N 5. – P. 695–707.</p> <p>226. B. F. Minaev. Theoretical Investigation of the Structure and Electronic Absorption Spectrum of a Complex Zinc Bis-[8-(3,5-difluorophenylsulfanylamino)quinolate] / G. V. Baryshnikov, A. A. Korop, V. A. Minaeva, M. G. Kaplunov // <i>Optics and Spectroscopy.</i> – 2012. – Vol. 113, N. 3. – P. 298–304.</p> <p>227. Minaev B. F. Quantum-Chemical Investigation of the Structure and Electronic Absorption Spectra of Electroluminescent Zinc Complexes / B. F. Minaev, G. V. Baryshnikov, A. A. Korop, V. A. Minaeva, M. G. Kaplunov // <i>Optics and Spectroscopy.</i> – 2013. – Vol. 114, N 1. – P. 30–40.</p> <p>228. B. F. Minaev. Nucleus-independent chemical shift criterion for aromaticity in π-extended tetraoxa[8]circulenes / G. V. Baryshnikov, M. Pittelkow, C. B. Nielsen, R. Salcedo // <i>J. Mol. Model.</i> – 2013. Vol. 19, N 3. – P. 847–850.</p> <p>229. B. F. Minaev. Azatrioxa[8]circulenes: Planar Anti-Aromatic Cyclooctatetraenes / C. B. Nielsen, T. Brock-Nannestad, P. Hammershøj, T. K. Reenberg, M. Schau-</p>	<p>Minaeva, V.A.; Baryshnikova, A.T.; Pittelkow, M. // <i>Journal Of Molecular Structure.</i> – 2012. – Том 1026. – С. 127-132.</p> <p>207. Application of Bader's atoms in molecules theory to the description of coordination bonds in the complex compounds of Ca²⁺ and Mg²⁺ with methyldene rhodanine and its anion / Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F.; Minaeva, V.A.; Podgornaya, A.T.; Agren, H. // <i>Russian Journal Of General Chemistry.</i> – 2012. – Том 82. – Выпуск 7. – С. 1254-1262.</p> <p>208. A quantum chemical study of the structure of O=NO-ON=O peroxide and the reaction mechanism of no oxidation in the gas phase / Zakharov, I.I.; Minaev, B.F. // <i>Journal Of Structural Chemistry.</i> – 2012. – Том 53. – Выпуск 1. – С. 1-11.</p> <p>209. Triplet State Phosphorescence in Tris(8-hydroxyquinoline) Aluminum Light Emitting Diode Materials / Perumal, S.; Minaev, B.; Agren, H. // <i>Journal Of Physical Chemistry C.</i> – 2013. – Том 117. – Выпуск 7. – С. 3446-3455.</p> <p>210. The FTIR spectra of substituted tetraoxa[8]circulenes and their assignments based on DFT calculations / Minaeva, V.A.; Minaev, B.F.; Baryshnikov, G.V.; Romeyko, O.M.; Pittelkow, M. // <i>Vibrational Spectroscopy.</i> – 2013. – Том 65. – С. 147-158.</p> <p>211. Structure of zinc complexes with 3-(pyridin-2-yl)-5-(arylideneiminophenyl)-1H-1,2,4-triazoles in different tautomeric forms: DFT and QTAIM study / Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F.; Korop, A.A.; Minaeva, V.A.; Gusev, A.N. // <i>Russian Journal Of Inorganic Chemistry.</i> – 2013. – Том 58. – Выпуск 8. – С. 928-934.</p>
--	--	--	--	--

				<p>Magnussen, D. Trpceviski, T. Hensel, R. Salcedo, G. V. Baryshnikov, M. Pittelkow // Chem Eur. J. – Vol. 19, N 12. – P. 3898–3904.</p> <p>230. B. F. Minaev. Raman Spectra of Alkyl-Substituted Azaoxa[8]circulenes: DFT Calculation and Experiment / V. A. Minaeva, G. V. Baryshnikov, M. Pittelkow // Opt. Spectrosc. – 2013. – Vol. 114, N. 4. – P. 509–521.</p> <p>231. B F. Minaev. The FTIR spectra of substituted tetraoxa[8]circulenes and their assignments based on DFT calculations / V A. Minaeva, G V. Baryshnikov, O. M. Romeyko, M. Pittelkow // Vib. Spectrosc. – 2013. – Vol. 65. – P.147– 158.</p> <p>232. Б. Ф. Минаев. Структура комплексов цинка с 3-(пиридин-2-ил)-5-(арилдениминофенил)-1Н-1,2,4-триазолами в различных таутомерных формах: DFT и QТАИМ исследование / Г. В. Барышников, А. А. Корол, В. А. Минаева, А. Н. Гусев // Ж. Неорг. Хим. – 2013. – Т. 58, № 8. – С. 1–8.</p> <p>233. Б. Ф. Минаев. Строение и электронные спектры поглощения изотруксеновых красителей для сенсibilизированных красителем солнечных элементов: DFT, TD DFT и QТАИМ исследование / Г. В. Барышников, Е. В. Мышенко, В. А. Минаева // Опт. и Спектроск. – 2013. – Т. 115, № 4. – С. 555–562.</p> <p>234. B. F. Minaev. Electron density distribution in the ethylene complexes with Pd-containing bimetallic clusters / S. N. Filonenko, G. V. Baryshnikov // Molecular Simulation. – 2013. – Vol. 39, N. 8. – P. 660–668.</p>	<p>212. Structure and electronic absorption spectra of isotruxene dyes for dye-sensitized solar cells: Investigation by the DFT, TDDFT, and QТАИМ methods / Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F.; Myshenko, E.V.; Minaeva, V.A. // Optics And Spectroscopy. – 2013. – Том 115. – Выпуск 4. – С. 484-490.</p> <p>213. Structural and Electronic Properties of Poly(9,9-dialkylfluorene)-Based Alternating Copolymers in Solution: An NMR Spectroscopy and Density Functional Theory Study / Justino, L.L.G.; Ramos, M.L.; Abreu, P.E.; Charas, A.; Morgado, J.; Scherf, U.; Minaev, B.F.; Agren, H.; Burrows, H.D. // Journal Of Physical Chemistry C. – 2013. – Том 117. – Выпуск 35. – С. 17969-17982.</p> <p>214. Spectroscopy study of silver nanoparticles fabrication using synthetic humic substances and their antimicrobial activity / Litvin, V.A.; Minaev, B.F. // Spectrochimica Acta Part A-Molecular And Biomolecular Spectroscopy. – 2013. – Том 108. – С. 115-122.</p> <p>215. Single crystal architecture and absorption spectra of octathio[8]circulene and sym-tetraselenatetrathio[8]circulene: QТАИМ and TD-DFT approach / Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F.; Minaeva, V.A.; Nenajdenko, V.G. // Journal Of Molecular Modeling. – 2013. – Том 19. – Выпуск 10. – С. 4511-4519.</p> <p>216. Raman spectra of alkyl-substituted azaoxa[8]circulenes: DFT calculation and experiment / Minaeva, V.A.; Minaev, B.F.; Baryshnikov, G.V.; Pittelkow, M. // Optics And Spectroscopy. – 2013. – Том 114. – Выпуск 4. – С. 509-521.</p> <p>217. Quantum-chemical investigation of the structure and electronic absorption spectra of</p>
--	--	--	--	---	--

			<p>235. B.F. Minaev. Spectroscopy study of silver nanoparticles fabrication using synthetic humic substances and their antimicrobial activity / V.A. Litvin // <i>Spectrochimica Acta - Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy</i>. – 2013. – Vol. 108. – P. 115-122.</p> <p>236. B. F. Minaev. Comparative computational IR, Raman and phosphorescence study of Ru- and Rh-based complexes / C.I. Oprea, P. Panait, H. Ågren, F. Cimpoesu, M. Ferbinteanu, M.A. Gîrțu // <i>Mol. Phys.</i> – 2013. – Vol. 111, N 9-11. – P. 1526-1538..</p> <p>237. Minaev B.F. Dioxygen spectra and bioactivation / Minaev B. F., Murugan N. A., Ågren H. // <i>Int. J. Quant. Chem.</i> – 2013. – Vol. 113, N 14. – P. 1847–1867.</p> <p>238. B. Minaev. Triplet state phosphorescence in <i>tris</i>(8-hydroxyquinoline) aluminum light emitting diode materials / S. Perumal, H. Ågren // <i>Journal of Physical Chemistry C</i>. – 2013. – Vol. 117, N 7. P. 3446–3455.</p> <p>239. B. F. Minaev. Structural and electronic properties of poly(9,9-dialkylfluorene)-based alternating copolymers in solution: An NMR spectroscopy and density functional theory study / L. L. G. Justino, M. Luísa Ramos, P. E. Abreu, A. Charas, J. Morgado, U. Scherf, H. Ågren, H. D. Burrows // <i>J. Phys. Chem. C</i>. – 2013. – Vol. 117, N 35. – P. 17969–17982.</p> <p>240. B. F. Minaev. Theoretical study of the triplet state aryl cations recombination: A possible route to unusually stable doubly charged biphenyl cations / S.V. Bondarchuk, A. Y. Fesak // <i>Int. J. Quant. Chem.</i> – 2013. – Vol. 113, N 24. – P. 2580–2588.</p>	<p>electroluminescent zinc complexes / Minaev, B.F.; Baryshnikov, G.V.; Korop, A.A.; Minaeva, V.A.; Kaplunov, M.G. // <i>Optics And Spectroscopy</i>. – 2013. – Том 114. – Выпуск 1. – С. 30-40.</p> <p>218. Nucleus-independent chemical shift criterion for aromaticity in pi-extended tetraoxa[8]circulenes / Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F.; Pittelkow, M.; Nielsen, C.B.; Salcedo, R. // <i>Journal Of Molecular Modeling</i>. – 2013. – Том 19. – Выпуск 2. – С. 847-850.</p> <p>219. Highly Efficient Blue Organic Light-Emitting Diodes Based on Intermolecular Triplet-Singlet Energy Transfer / Voyniuk, D; Cherpak, V; Stakhira, P; Minaev, B.; Baryshnikov, G.; Chapran, M; Tomkeviciene, A; Keruckas, J; Grazulevicius, JV // <i>Journal Of Physical Chemistry C</i>. – 2013. – Том 117. – Выпуск 44. – С. 22538-22544.</p> <p>220. Electron density distribution in the ethylene complexes with Pd-containing bimetallic clusters / Filonenko, S.N.; Minaev, B.F.; Baryshnikov, G.V. // <i>Molecular Simulation</i>. – 2013. – Том 39. – Выпуск 8. – С. 660-669.</p> <p>221. Dioxygen spectra and bioactivation / Minaev, B.F.; Murugan, N.A.; Agren, H. // <i>International Journal Of Quantum Chemistry</i>. – 2013. – Том 113. – Выпуск 14. – С. 1847-1867.</p> <p>222. Diazadioxo[8]circulenes: Planar Antiaromatic Cyclooctatetraenes / Hensel, T.; Trpcevski, D.; Lind, C.; Grosjean, R.; Hammershoj, P.; Nielsen, C.B.; Brock-Nannestad, T.; Nielsen, B.E.; Schau-Magnussen, M.; Minaev, B. // <i>Chemistry-A European Journal</i>. – 2013. – Том 19. –</p>
--	--	--	---	---

			<p>241. Б. Ф. Минаев. В. Плазмонное усиление и тушение флуоресценции и фосфоресценции анионных и катионных красителей в различных средах / В. В. Брюханов, А. В. Цибульникова, Н. С. Тихомирова, В. А. Слежкин // Оптический журнал – 2014. – Т. 81 – Р. 7–14.</p> <p>242. B. F Minaev. Highly Efficient Blue OLEDs Based on Intermolecular Triplet-Singlet Energy Transfer / D. Volyniuk, V. Cherpak, P. Stakhira, G. V. Baryshnikov, M. Chapran, A. Tomkeviciene, J. Keruckas, J. V. Grazulevicius // J. Phys. Chem. C. – 2013. – Vol. 117, N 44. – P. 22538–22544.</p> <p>243. Boris F. Minaev. Design of nanoscaled materials based on tetraoxa[8]circulene / Gleb V. Baryshnikov, Nataliya N. Karaush, Valentina A. Minaeva // Phys. Chem. Chem. Phys. – 2014. – Vol. 16. – P. 6555–6559.</p> <p>244. B.F. Minaev. A Comparative Study of the Electronic Structure and Spectra of Tetraoxa[8]circulene and Octathio[8]circulene / N.N. Karaush, G.V. Baryshnikov, and V.A. Minaeva // Optics and Spectroscopy, 2014. – Vol. 116, No. 1. – P. 33–46.</p> <p>245. Б.Ф. Минаев. Роль орбитального обмена Хартри-Фока в формировании энергии первого синглетного возбужденного состояния с переносом заряда на примере молекул сенсibiliзирующих красителей JK_62 и JK_201 / Г.В. Барышников, А. А. Слепец, В. А. Минаева // Оптика и спектроскопия. – 2014. – Т. 116, № 3. – С. 462–468</p> <p>246. Minaev B. Fragmentation of the adenine and guanine molecules induced by electron collisions / Boris Minaev, Miroslav Shafranyosh, Yury Svida, Maria Sukhoviya,</p>	<p>Выпуск 50. – С. 17097-17102.</p> <p>223. Comparative computational IR, Raman and phosphorescence study of Ru- and Rh-based complexes / Oprea, C.I.; Panait, P.; Minaev, B.F.; Agren, H.; Cimpoesu, F.; Ferbinteanu, M.; Girtu, M.A. // Molecular Physics. – 2013. – Том 111. – Выпуск 9-11. – С. 1526-1538.</p> <p>224. Azatrioxa[8]circulenes: Planar Anti-Aromatic Cyclooctatetraenes / Nielsen, C.B.; Brock-Nannestad, T.; Hammershoj, P.; Reenberg, T.K.; Schau-Magnussen, M.; Trpcevski, D.; Hensel, T.; Salcedo, R.; Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F. // Chemistry-A European Journal. – 2013. – Том 19. – Выпуск 12. – С. 3898-3904.</p> <p>225. Analysis of intermolecular interactions in progesterone and 17 alpha-hydroxyprogesterone crystals / Cherkasova, O.P.; Minaev, B.F.; Baryshnikov, G.V.; Tkachenko, L.I.; Minaeva, V.A.; Smirnova, I.N.; Sapozhnikov, D.A.; Kargovsky, A.V.; Shkurinov, A.P. // 2013. – 38th International Conference On Infrared, Millimeter, And Terahertz Waves (Irrmmw-Thz).</p> <p>226. Theoretical Study of Relationships between Structural, Optical, Energetic, and Magnetic Properties and Reactivity Parameters of Benzidine and Its Oxidized Forms / Bondarchuk, S.V.; Minaev, B.F. // Journal Of Physical Chemistry A. – 2014. – Том 118. – Выпуск 38. – С. 8872-8882.</p> <p>227. The size-controllable, one-step synthesis and characterization of gold nanoparticles protected by synthetic humic substances / Litvin, V.A.; Minaev, B.F. // Materials Chemistry And Physics. – 2014. – Том 144. – Выпуск 1-2. – С. 168-178.</p> <p>228. The singlet-triplet energy splitting of pi-</p>
--	--	--	--	---

				<p>Ivan Shafranyosh, Gleb Baryshnikov, Valentina Minaeva // J. Chem. Phys. – 2014. – Vol. 140, N 17. – P. 175101.</p> <p>247. B. Minaev. The art of the possible: computational design of the 1D and 2D materials based on the tetraoxa[8]circulene monomer / G. Baryshnikov, N. Karaush, V. Minaeva // RSC Adv. – 2014. – Vol. 4, N 49. – P. 25843–25851.</p> <p>248. Minaev B. Principles of phosphorescent organic light emitting devices / B. Minaev, G. Baryshnikov, H. Agren // Phys. Chem. Chem. Phys. – 2014. – Vol. 16, N 5. – P. 1719–1758.</p> <p>249. B.F. Minaev. The size-controllable, one-step synthesis and characterization of gold nanoparticles protected by synthetic humic substances / V.A. Litvin // Materials Chemistry and Physics. – 2014. – Vol. 144, N 1-2. – P. 168–178.</p> <p>250. B.F. Minaev. State-dependent global and local electrophilicity of the aryl cations / S.V. Bondarchuk // J. Phys. Chem. A – 2014. – Vol. 118, N 17. – P. 3201–3210.</p> <p>251. B. F Minaev. Highly Efficient Blue OLEDs Based on Intermolecular Triplet-Singlet Energy Transfer / D. Volyniuk, V. Cherpak, P. Stakhira, G. V. Baryshnikov, M. Chapran, A. Tomkeviciene, J. Keruckas, J. V. Grazulevicius // J. Phys. Chem. C. – 2013. – Vol. 117, N 44. – P. 22538–22544.</p> <p>252. B. F. Minaev. The Singlet-Triplet Energy Splitting of π-Nucleophiles as a Measure of their Reaction Rate with Electrophilic Partners / S. V. Bondarchuk // Chem. Phys. Lett. – 2014. – Vol. 607. – P. 75–80.</p> <p>253. B. F. Minaev. The Electronic Structure of Heteroannelated Cyclooctatetraenes and</p>	<p>nucleophiles as a measure of their reaction rate with electrophilic partners / Bondarchuk, S.V.; Minaev, B.F. // Chemical Physics Letters. – 2014. – Том 607. – С. 75-80.</p> <p>229. The Electronic Structure of Heteroannelated Cyclooctatetraenes and their UV-Vis Absorption Spectra / Baryshnikov, G.V.; Karaush, N.N.; Minaev, B.F. // Chemistry Of Heterocyclic Compounds. – 2014. – Том 50. – Выпуск 3. – С. 349-363.</p> <p>230. The art of the possible: computational design of the 1D and 2D materials based on the tetraoxa[8] circulene monomer / Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F.; Karaush, N.N.; Minaeva, V.A. // Rsc Advances. – 2014. – Том 4. – Выпуск 49. – С. 25843-25851.</p> <p>231. State-Dependent Global and Local Electrophilicity of the Aryl Cations / Bondarchuk, S.V.; Minaev, B.F. // Journal Of Physical Chemistry A. – 2014. – Том 118. – Выпуск 17. – С. 3201-3210.</p> <p>232. Spin-orbit coupling effects in chemiluminescence / Minaev, B.; Agren, H.; Minaeva, V. // Luminescence. – 2014. – Том 29. – С. 81-82.</p> <p>233. Spin-orbit coupling and dissociation of CO₂ molecules / Ibragimova, L.B.; Minaev, B.F.; Irgibaeva, I.S. // Optics And Spectroscopy. – 2014. – Том 117. – Выпуск 5. – С. 695-702.</p> <p>234. Quantum-chemical simulation of the synthesis of structural fragments of humic substances analogs / Poshelyuzhnaya, M.A.; Litvin, V.A.; Galagan, R.L.; Minaev, B.F. // Russian Journal Of General Chemistry. – 2014. – Том 84. – Выпуск 5. – С. 848-852.</p> <p>235. Principles of phosphorescent organic light emitting devices / Minaev, B.; Baryshnikov,</p>
--	--	--	--	---	--

				<p>their UV-Vis Absorption Spectra / G. V. Baryshnikov, N. N. Karaush // Chem. Heterocycl. Compd. – 2014. – Vol. 50, N 3. – P. 349–363.</p> <p>254. B. F. Minaev. Quantum-Chemical Simulation of the Synthesis of Structural Fragments of Humic Analogs / M. A. Poshelyuzhnaya, V. A. Litvin, R. L. Galagan // Russ. J. Gen. Chem. – 2014. – Vol. 84, N. 5. – P. 848–852</p> <p>255. B.F. Minaev. Electronic descriptors for analytical use of the benzidine-based compounds and the mechanism of oxidative coupling of anilines / S. V. Bondarchuk // J. Phys. Org. Chem. – 2014. – Vol. 27, N. 8. – P. 640–651.</p> <p>256. B. Minaev. Aromaticity of the planar hetero[8]circulenes and of their doubly charged ions: NICS and GIMIC characterization / G. Baryshnikov, R. Valiev, N. Karaush // Phys. Chem. Chem. Phys. – 2014. – Vol. 16, N 29. – P. 15367–15374</p> <p>257. B. F. Minaev. DFT characterization of a new possible graphene allotrope / N. N. Karaush, G. V. Baryshnikov // Chem. Phys. Lett. – 2014. – Vol. 612. – P. 229–233.</p> <p>258. B. F. Minaev. The State-dependent global and local electrophilicity of the aryl cations / S.V. Bondarchuk // J. Phys. Chem. A. – 2014. – Vol. 118, N 17. – P. 3201-3210</p> <p>259. Б.Ф. Минаев. Температурные эффекты в низкочастотных спектрах комбинационного рассеяния света кортикостероидных / В.А. Минаева, Г.В. Барышников, Н.В. Суровцев, О.П. Черкасова, Л.И. Ткаченко, Н.Н. Карауш, Е.В. Стромьло // Оптика и Спектроскопия. – 2015. – Т. 118, № 2. – С. 25–34.</p>	<p>G.; Agren, H. // Physical Chemistry Chemical Physics. – 2014. – Том 16. – Выпуск 5. – С. 1719-1758.</p> <p>236. Plasmon amplification and quenching of the fluorescence and phosphorescence of anionic and cationic dyes in various media / Bryukhanov, V.V.; Minaev, B.F.; Tsibul'nikova, A.V.; Tikhomirova, N.S.; Slezhkin, V.A. // Journal Of Optical Technology. – 2014. – Том 81. – Выпуск 11. – С. 625-630.</p> <p>237. Fragmentation of the adenine and guanine molecules induced by electron collisions / Minaev, B.F.; Shafranyosh, M.I.; Svida, Y.Y.; Sukhoviya, M.I.; Shafranyosh, I.I.; Baryshnikov, G.V.; Minaeva, V.A. // Journal Of Chemical Physics. – 2014. – Том 140. – Выпуск 17. – Номер статьи 175101.</p> <p>238. Electronic descriptors for analytical use of the benzidine-based compounds and the mechanism of oxidative coupling of anilines / Bondarchuk, S.V.; Minaev, B.F. // Journal Of Physical Organic Chemistry. – 2014. – Том 27. – Выпуск 8. – С. 640-651.</p> <p>239. Efficient "Warm-White" OLEDs Based on the Phosphorescent bis-Cyclometalated iridium(III) Complex / Cherpak, V.; Stakhira, P.; Minaev, B.; Baryshnikov, G.; Stromylo, E.; Helzhynskyy, I.; Chapran, M.; Volyniuk, D.; Tomkute-Luksiene, D.; Malinauskas, T. // Journal Of Physical Chemistry C. – 2014. – Том 118. – Выпуск 21. – С. 11271-11278.</p> <p>240. DFT characterization of a new possible graphene allotrope / Karaush, N.N.; Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F. // Chemical Physics Letters. – 2014. – Том 612. – С. 229-233.</p> <p>241. Design of nanoscaled materials based on tetraoxa[8]circulene / Baryshnikov, G.V.;</p>
--	--	--	--	--	--

			<p>260. Б. Ф. Минаев. Влияние Гетероатома на Строение и Колебательные Спектры Гетероаннелированных Тетрафениленов / В. А. Минаева, Г. В. Барышников // <i>Опт. Спектроск.</i> – 2015. – Т. 119, № 4. – С. 604–616</p> <p>261. B.F. Minaev. Electronic structure, aromaticity and spectra of hetero[8]circulenes / G.V. Baryshnikov, V.A. Minaeva // <i>Russ. Chem. Rev.</i>, 2015. – Т. 84. – P. 455–484.</p> <p>262. B. Minaev. Mixing of Phosphorescent and Exciplex Emission in Efficient Organic Electroluminescent Devices / V. Cherpak, P. Stakhira, G. Baryshnikov, E. Stromylo, I. Helzhynskyy, M. Chapran, D. Volyniuk, Z. Hotra, A. Dabulienė, A. Tomkeviciene, L. Voznyak, J. V. Grazulevicius // <i>ACS Appl. Mater. Interfaces.</i> – 2015. – Vol. 7, N 2. – P. 1219–1225.</p> <p>263. B. F. Minaev. Synthesis and properties of synthetic fulvic acid derived from hematoxylin / V. A. Litvin, G. V. Baryshnikov // <i>J. Mol. Struct.</i> – 2015. – Vol. 1086. – P. 25–33.</p> <p>264. B. F. Minaev. Tetrathio and Tetraseleno[8]circulenes: Synthesis, Structures, and Properties / X. Xiong, C.-L. Deng, G. V. Baryshnikov, X.-S. Peng, H. N. C. Wong // <i>Chem. Asian J.</i> – 2015. – Vol. 10, N 4. – P. 969–975.</p> <p>265. B. F. Minaev. Quantum-Chemical Investigation of the Structure and Electronic Absorption Spectra of Symmetric Triphenylamine Oligomers Conjugated to Vinylene, Imine, Azine, and Ethynylene Groups / E. V. Stromylo, G. V. Baryshnikov, M. Grigoras // <i>Opt. Spectrosc.</i> – 2015. – Vol. 118, N. 5. – P. 703–710.</p>	<p>Minaev, B.F.; Karaush, N.N.; Minaeva, V.A. // <i>Physical Chemistry Chemical Physics.</i> – 2014. – Том 16. – Выпуск 14. – С. 6555-6559.</p> <p>242. Aromaticity of the planar hetero[8]circulenes and their doubly charged ions: NICS and GIMIC characterization / Baryshnikov, G.V.; Valiev, R.R.; Karaush, N.N.; Minaev, B.F. // <i>Physical Chemistry Chemical Physics.</i> – 2014. – Том 16. – Выпуск 29. – С. 15367-15374.</p> <p>243. A study of the role played by the Hartree-Fock orbital exchange in the formation of the energy of the first singlet charge-transfer excited state by the example of JK-62 and JK-201 sensitizing dye molecules / Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F.; Slepets, A.A.; Minaeva, V.A. // <i>Optics And Spectroscopy.</i> – 2014. – Том 116. – Выпуск 3. – С. 431-437.</p> <p>244. A comparative study of the electronic structure and spectra of tetraoxa[8]circulene and octathio[8]circulene / Karaush, N.N.; Minaev, B.F.; Baryshnikov, G.V.; Minaeva, V.A. // <i>Optics And Spectroscopy.</i> – 2014. – Том 116. – Выпуск 1. – С. 33-46.</p> <p>245. Tuning optical and electronic properties of poly(4,4'-triphenylamine vinylene)s by post-modification reactions / Grigoras, M.; Catargiu, A.M.; Ivan, T.; Vacareanu, L.; Minaev, B.; Stromylo, E. // <i>Dyes And Pigments.</i> – 2015. – Том 113. – С. 227-238.</p> <p>246. Thermally accessible triplet state of pi-nucleophiles does exist. Evidence from first principles study of ethylene interaction with copper species / Bondarchuk, S.V.; Minaev, B.F. // <i>Rsc Advances.</i> – 2015. – Том 5. – Выпуск 15. – С. 11558-11569.</p> <p>247. The effect of a heteroatom on the structure</p>
--	--	--	--	--

				<p>266. B. F. Minaev. Aromaticity of the completely annelated tetraphenylenes: NICS and GIMIC characterization / G. V. Baryshnikov, N. N. Karaush, R. R. Valiev // <i>J. Mol. Model.</i> – 2015. – Vol. 21., – P. 136(1-9).</p> <p>267. B.F. Minaev. Thermally accessible triplet state of π-nucleophiles does exist. Evidence from first principles study of ethylene interaction with copper species / S. V. Bondarchuk, // <i>RSC Adv.</i> – 2015. – Vol. 5, N 15. – P. 11558-11569.</p> <p>268. B. F. Minaev. A combined experimental and density functional study of 1-(arylsulfonyl)-2-<i>R</i>-4-chloro-2-butenes reactivity towards the allylic chlorine / S. V. Bondarchuk, V. V. Smalius // <i>J. Phys. Org. Chem.</i> – 2015. – Vol. 28, N 6. – P. 403-413.</p> <p>269. B.F. Minaev. Synthesis and spectroscopic characterization of a new (aryl-SCN)_n polymer: Polythiocyanatohydroquinone / G.V. Baryshnikov, R.L. Galagan, L.P. Shepetun, V.A. Litvin // <i>J. Mol. Struct.</i> – 2015. – Vol. 1086. – P. 25–33.</p> <p>270. B.F. Minaev. Alkali and alkaline-earth metal complexes with tetraoxa[8]circulene sheet: A computational study by DFT and QTAIM methods / N.N. Karaush, G.V. Baryshnikov // <i>RSC Adv.</i> – 2015. – Vol. 5, N 31. – P. 24299-24305</p> <p>271. B. F. Minaev. Structure and spectroscopic characterization of tetrathia- and tetraselena[8]circulenes as a new class of polyaromatic heterocycles / V. A. Minaeva, G. V. Baryshnikov, N. N. Karaush, X.-D. Xiong, M.-D. Li, D. Lee Phillips, H. N.C. Wong // <i>Spectrochimica Acta Part A.</i> – 2015. – Vol. 151. – P. 247–261.</p>	<p>and vibrational spectra of Heteroannulated tetraphenylenes / Minaeva, V.A.; Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F. // <i>Optics And Spectroscopy.</i> – 2015. – Том 119. – Выпуск 4. – С. 620-632.</p> <p>248. Tetrathio and Tetraselena[8]circulenes: Synthesis, Structures, and Properties / Xiong, X.D.; Deng, C.L.; Minaev, B.F.; Baryshnikov, G.V.; Peng, X.S.; Wong, H.N.C. // <i>Chemistry-An Asian Journal.</i> – 2015. – Том 10. – Выпуск 4. – С. 969-975.</p> <p>249. Temperature Effects in Low-Frequency Raman Spectra of Corticosteroid Hormones / Minaeva, V.A.; Minaev, B.F.; Baryshnikov, G.V.; Surovtsev, N.V.; Cherkasova, O.P.; Tkachenko, L.I.; Karaush, N.N.; Stromylo, E.V. // <i>Optics And Spectroscopy.</i> – 2015. – Том 118. – Выпуск 2. – С. 214-223.</p> <p>250. Synthesis and spectroscopic characterization of a new (aryl-SCN)_n polymer: Polythiocyanatohydroquinone / Baryshnikov, G.V.; Galagan, R.L.; Shepetun, L.P.; Litvin, V.A.; Minaev, B.F. // <i>Journal Of Molecular Structure.</i> – 2015. – Том 1096. – С. 15-20.</p> <p>251. Synthesis and properties of synthetic fulvic acid derived from hematoxylin / Litvin, V.A.; Minaev, B.F.; Baryshnikov, G.V. // <i>Journal Of Molecular Structure.</i> – 2015. – Том 1086. – С. 25-33.</p> <p>252. Structure and spectroscopic characterization of tetrathia- and tetraselena[8]circulenes as a new class of polyaromatic heterocycles / Minaeva, V.A.; Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F.; Karaush, N.N.; Xiong, X.D.; Li, M.D.; Phillips, D.L.; Wong, H.N.C. // <i>Spectrochimica Acta Part A-Molecular And Biomolecular Spectroscopy.</i> – 2015. – Том 151. – С. 247-261.</p> <p>253. Structure and spectral and luminescence</p>
--	--	--	--	--	---

			<p>272. B. Minaev. DFT and QTAIM study of the novel d-block metal complexes with tetraoxa[8]circulene-based ligand / N. Karaush, G. Baryshnikov, V. Minaeva // <i>New J. Chem.</i> – 2015. – Vol. 39, N 10. – P. 7815–7821</p> <p>273. Б. Ф. Минаев. Абсолютные эффективные сечения ионизации молекул аденина и гуанина электронным ударом / И. И. Шафраньош, Ю. Ю. Свида, М. И. Суховия, М. И. Шафраньош, Г. В. Барышников, В. А. Минаева // <i>ЖТФ.</i> – 2015. – Т. 85, № 10. – С. 16–22.</p> <p>274. B. Minaev. N-annelated perylenes as effective green emitters for OLEDs / A. Bučinskas, D. Volyniuk, Y. Danyliv, J. V. Grazulevicius, G. Baryshnikov, K. Ivaniuk, V. Cherpak, P. Stakhira // <i>RSC Adv.</i> – 2015. – Vol. 5, N 95. – P. 78150–78159.</p> <p>275. B. F. Minaev. DFT simulation of the heteroannelated octatetraenes vibronic spectra with the Franck–Condon and Herzberg–Teller approaches including Duschinsky effect / N. N. Karaush, R. R. Valiev, G. V. Baryshnikov, H. Ågren // <i>Chem. Phys.</i> – 2015. – Vol. 459. – P. 65–71.</p> <p>276. B. F. Minaev. Features of Terahertz Adsorption and Raman Scattering of Mineral-Corticoid Hormones / V. A. Minaeva, O. P. Cherkasova, G. V. Baryshnikov, A. V. Khmara // <i>Bull. Russ. Acad. Sci. Phys.</i> – 2015. – Vol. 79. – P. 1196–1201.</p> <p>277. B. F. Minaev. Structure and Spectral and Luminescence Properties of the Trinuclear Zinc Complex with (E)-5-((2,6-Diethylphenylimino)methyl)-2-methylquinolin-8-ol: Experimental and DFT Study / A. T. Baryshnikova, G. V.</p>	<p>properties of the trinuclear zinc complex with (E)-5-((2,6-diethylphenylimino)methyl)-2-methylquinolin-8-ol: Experimental and DFT study / Baryshnikova, A.T.; Minaev, B.F.; Baryshnikov, G.V.; Sun, W.H. // <i>Russian Journal Of Inorganic Chemistry.</i> – 2015. – Том 60. – Выпуск 12. – С. 1560-1567.</p> <p>254. Quantum-chemical investigation of the structure and electronic absorption spectra of symmetric triphenylamine oligomers conjugated to vinylene, imine, azine, and ethynylene groups / Stromylo, E.V.; Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F.; Grigoras, M. // <i>Optics And Spectroscopy.</i> – 2015. – Том 118. – Выпуск 5. – С. 703-710.</p> <p>255. N-annelated perylenes as effective green emitters for OLEDs / Bucinskas, A.; Volyniuk, D.; Danyliv, Y.; Grazulevicius, J.V.; Baryshnikov, G.; Minaev, B.; Ivaniuk, K.; Cherpak, V.; Stakhira, P. // <i>Rsc Advances.</i> – 2015. – Том 5. – Выпуск 95. – С. 78150-78159.</p> <p>256. Mixing of Phosphorescent and Exciplex Emission in Efficient Organic Electroluminescent Devices / Cherpak, V.; Stakhira, P.; Minaev, B.; Baryshnikov, G.; Stromylo, E.; Helzhynskyy, I.; Chapran, M.; Volyniuk, D.; Hotra, Z.; Dabulienė, A. // <i>Acs Applied Materials & Interfaces.</i> – 2015. – Том 7. – Выпуск 2. – С. 1219-1225.</p> <p>257. Electronic structure, aromaticity and spectra of hetero[8]circulenes / Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F.; Minaeva, V.A. // <i>Russian Chemical Reviews.</i> – 2015. – Том 84. – Выпуск 5. – С. 455-484.</p> <p>258. DFT simulation of the heteroannelated octatetraenes vibronic spectra with the Franck-Condon and Herzberg-Teller approaches including Duschinsky effect /</p>
--	--	--	---	---

				<p>Baryshnikov, Wen-Hua Sun // <i>Rus. J. Inorg. Chem.</i> – 2015. – Vol. 60, N. 12. – P. 1196–1201.</p> <p>278. В. Minaev. Tuning optical and electronic properties of poly(4,4'-triphenylamine-vinylene)s by post-modification reactions / M. Grigoras, A. M. Catargiu, T. Ivan, L. Vacareanu, E. Stromylo // <i>Dyes and Pigments</i> – 2015. – Vol. 113. – P. 227 – 238.</p> <p>279. Б.Ф. Минаев. Влияние наночастиц золота на обменные процессы в комплексах столкновения молекул триплетного и синглетного кислорода с возбужденными молекулами эозина / В.В. Брюханов, А.В. Цибульникова, В.А. Слежкин // <i>Опт и спектроск.</i> – 2015. – Т. 119, № 1. – С. 32–41.</p> <p>280. Minaev B. F. Computational and Experimental Investigation of the Optical Properties of the Chromene Dyes / B. F. Minaev, R. R. Valiev, E. N. Nikonova, R. M. Gadirov, T. A. Solodova, T. N. Kopylova, E. N. Tel'minov // <i>J. Phys. Chem. A</i> – 2015. – Vol. 119, N. 10. – P. 1948 – 1956.</p> <p>281. Б. Ф. Минаев. Ибрагимова Л. Б. Анализ процессов диссоциации-рекомбинации молекулы CO₂ с учетом спин-орбитального взаимодействия / Л. Б. Ибрагимова, // <i>Опт. и спектроск.</i> – 2016. – Т. 120, № 3. – С. 362–368.</p> <p>282. В. F. Minaev. Electroluminescence of halogen complexes with monovalent copper: OLED Devices And DFT Modeling / R. Valiev, R. M. Gadirov, E. N. Nikonova, T. A. Solodova, S. Yu. Nikonov, M. B. Bushuev, T. N. Kopylova // <i>Russ. Phys. J.</i> – 2016. – Vol. 58, N. 9. – P. 1205 – 1211.</p> <p>283. В. Minaev. Highly Luminous Sky-Blue</p>	<p>Karaush, N.N.; Valiev, R.R.; Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F.; Agren, H // <i>Chemical Physics.</i> – 2015. – Том 459. – С. 65-71.</p> <p>259. Computational and Experimental Investigation of the Optical Properties of the Chromene Dyes / Minaev, B.F.; Valiev, R.R.; Nikonova, E.N.; Gadirov, R.M.; Solodova, T.A.; Kopylova, T.N.; Tel'minov, E.N. // <i>Journal Of Physical Chemistry A.</i> – 2015. – Том 119. – Выпуск 10. – С. 1948-1956.</p> <p>260. Aromaticity of the completely annelated tetraphenylenes: NICS and GIMIC characterization / Baryshnikov, G.V.; Karaush, N.N.; Valiev, R.R.; Minaev, B.F. // <i>Journal Of Molecular Modeling.</i> – 2015. – Том 21. – Выпуск 6. – Номер статьи 136.</p> <p>261. Alkali and alkaline-earth metal complexes with tetraoxa[8]circulene sheet: a computational study by DFT and QTAIM methods / Karaush, N.N.; Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F. // <i>Rsc Advances.</i> – 2015. – Том 5. – Выпуск 31. – С. 24299-24305.</p> <p>262. Absolute effective cross sections of ionization of adenine and guanine molecules by electron impact / Shafranyosh, I.I.; Svida, Y.Y.; Sukhoviya, M.I.; Shafranyosh, M.I.; Minaev, B.F.; Baryshnikov, G.V.; Minaeva, V.A. // <i>Technical Physics.</i> – Том 60. – Выпуск 10. – С. 1430-1436.</p> <p>263. A DFT and QTAIM study of the novel d-block metal complexes with tetraoxa[8]circulene-based ligands / Karaush, N.N.; Baryshnikov, G.V.; Minaeva, V.A.; Minaev, B.F. // <i>New Journal Of Chemistry.</i> – Том 39. – Выпуск 10. – С. 7815-7821.</p> <p>264. A combined experimental and density functional study of 1-(arylsulfonyl)-2-R-4-chloro-2-butenes reactivity towards the</p>
--	--	--	--	--	--

				<p>Organic Light-Emitting Diodes Based on the Bis[(1,2)(5,6)]indoloanthracene Emissive Layer / K. Ivaniuk, V. Cherpak, P. Stakhira, Z. Hotra, G. Baryshnikov, E. Stromylo, D. Volyniuk, J. V. Grazulevicius, A. Lazauskas, S. Tamulevicius, B. Witulski, M. E. Light, P. Gawrys, R. J. Whitby, G. Wiosna-Salyga, B. Luszczynska // J. Phys. Chem. C – 2016. – Vol. 120, N.11. – P. 6206–6217.</p> <p>284. Minaev B. F. Spin-dependent effects in ethylene polymerization with <i>bis(imino)pyridine iron(II) complexes</i> / B. F. Minaev, A. Baryshnikova, Wen-Hua Sun // J. Organomet. Chem. – 2016. – Vol. 811, N. 1. – P. 48 – 65.</p> <p>285. B. Minaev. Nine-ring Angular Fused Biscarbazoloanthracene Displaying A Solid State Based Excimer Emission Suitable for OLED Application / G. V. Baryshnikov, P. Gawrys, K. Ivaniuk, B. Witulski, R. J. Whitby, A. Al-Muhammad, V. Cherpak, P. Stakhira, D. Volyniuk, G. Wiosna-Salyga, B. Luszczynska, A. Lazauskas, S. Tamulevicius, J.V. Grazulevicius // J. Mater. Chem. C – 2016. – Vol. 4, N. 24. – P. 5795 – 5805.</p> <p>286. B. F. Minaev. Aromaticity of the doubly charged [8]circulenes / G. V. Baryshnikov, R. R. Valiev, N. N. Karaush, D. Sundholme // Phys. Chem. Chem. Phys. – 2016. – Vol. 18, N 13. – P. 8980–8992.</p> <p>287. Б. Ф. Минаев. Квантово-химическое исследование строения и магнитных свойств моно- и биядерного комплексов Cu(II) с 1,3-<i>bis</i>(3-(пиримидин-2-ил)-1H-1,2,4-триазол-5-ил)пропаном / А. Т. Барышникова, Г. В. Барышников, В.-Х. Сунн // Журн. Неорг. Хим. – 2016. – Т. 61, № 5. – С. 616–622.</p>	<p>allylic chlorine / Bondarchuk, S.V.; Smalius, V.V.; Minaev, B.F. // Journal Of Physical Organic Chemistry. – Том 28. – Выпуск 6. – С. 403-413.</p> <p>265. Spin-dependent effects in ethylene polymerization with <i>bis(imino)pyridine iron(II) complexes</i> / Minaev, B.; Baryshnikova, A.; Sun, W.H. // Journal Of Organometallic Chemistry. – Том 811. – С. 48-65.</p> <p>266. Quantum-chemical study of the structure and magnetic properties of mono- and binuclear Cu(II) complexes with 1,3-bis(3-(pyrimidin-2-yl)-1H-1,2,4-triazol-5-yl)propane / Baryshnikova, A.T.; Minaev, B.F.; Baryshnikov, G.V.; Sun, W.H. // Russian Journal Of Inorganic Chemistry. – Том 61. – Выпуск 5. – С. 588-593.</p> <p>267. Nine-ring angular fused biscarbazoloanthracene displaying a solid state based excimer emission suitable for OLED application / Baryshnikov, G.V.; Gawrys, P.; Ivaniuk, K.; Witulski, B.; Whitby, R.J.; Al-Muhammad, A.; Minaev, B.; Cherpak, V.; Stakhira, P.; Volyniuk, D. // Journal Of Materials Chemistry C. – Том 4. – Выпуск 24. – С. 5795-5805.</p> <p>268. Highly Luminous Sky-Blue Organic Light-Emitting Diodes Based on the Bis[(1,2)(5,6)]indoloanthracene Emissive Layer / Ivaniuk, K.; Cherpak, V.; Stakhira, P.; Hotra, Z.; Minaev, B.; Baryshnikov, G.; Stromylo, E.; Volyniuk, D.; Grazulevicius, J.V.; Lazauskas, A. // Journal Of Physical Chemistry C. – Том 120. – Выпуск 11. – С. 6206-6217.</p> <p>269. Electroluminescence of Halogen Complexes with Monovalent Copper: OLED Devices and DFT Modeling / Valiev, R.R.; Minaev,</p>
--	--	--	--	---	--

			<p>288. B. Minaev. Computational study of the structure, UV-vis absorption spectra and conductivity of biphenylene-based polymers and their boron nitride analogues / N. N. Karaush, S. V Bondarchuk, G. Baryshnikov, V. Minaeva, W.-H. Sun // RSC. Adv. – 2016. – Vol. 6, N 55. – P. 49505–49516.</p> <p>289. Б. Ф. Минаев. Анализ электронных, ИК и ¹H ЯМР спектров сопряженных олигомеров на основе 4,4'-трифениламинвинилена / Г. В. Барышников, В. А. Минаева, В.-Х. Сунн, М. Григорас // Оптика и Спектроскопия – 2016. – № 3.</p> <p>290. B. F. Minaev. Benzoannelated aza-, oxa- and azaoxa[8]circulenes as promising blue organic emitters / G. V. Baryshnikov, R. R. Valiev, N. N. Karaush, V. A. Minaeva, A. N. Sinelnikov, S. K. Pedersen, M. Pittelkow, H. Ågren // Phys. Chem. Chem. Phys. – 2016. – Vol. 18, N 40. – P. 28040–28051.</p> <p>291. B. F. Minaev. Ab initio investigation of electric and magnetic dipole electronic transitions in the complex of oxygen with benzene / R. R. Valiev // J. Mol. Model. – 2016 – Vol. 22, N 9. – P. 214(1–8).</p> <p>292. B. F. Minaev. Anion-induced exchange interactions in binuclear complexes of Cu(II) with flexible hexadentate bispicolylamidrazone ligands / G. V. Baryshnikov, A. A. Baryshnikova, H. Ågren // Chem. Phys. Lett. – 2016. – Vol. 661. – P. 48–52.</p> <p>293. B. F. Minaev. <i>Ab Initio</i> Study of Electronic States of Astrophysically Important Molecules / R. R. Valiev, A. A. Berezhnoy, V. E. Chernov, V. N. Cherepanov // Russ. Phys. J. – 2016. – Vol. 59, N 4. – P. 336–543.</p>	<p>B.F.; Gadirov, R.M.; Nikonova, E.N.; Solodova, T.A.; Nikonov, S.Y.; Bushuev, M.B.; Kopylova, T.N. // Russian Physics Journal. – Том 58. – Выпуск 9. – С. 1205-1211.</p> <p>270. Computational study of the structure, UV-vis absorption spectra and conductivity of biphenylene-based polymers and their boron nitride analogues / Karaush, Nataliya N.; Bondarchuk, Sergey V.; Baryshnikov, Gleb V.; Minaeva, Valentina A.; Sun, Wen-Hua; Minaev, Boris F. // Rsc Advances. – Том 6. – Выпуск 55. – С. 49505-49516.</p> <p>271. Benzoannelated aza-, oxa- and azaoxa[8]circulenes as promising blue organic emitters / Baryshnikov, Gleb V.; Valiev, Rashid R.; Karaush, Nataliya N.; Minaeva, Valentina A.; Sinelnikov, Alexandr N.; Pedersen, Stephan K.; Pittelkow, Michael; Minaev, Boris F.; Agren, Hans // Physical Chemistry Chemical Physics. – Том 18. – Выпуск 40. – С. 28040-28051.</p> <p>272. Anion-induced exchange interactions in binuclear complexes of Cu(II) with flexible hexadentate bispicolylamidrazone ligands / Baryshnikov, Gleb V.; Minaev, Boris F.; Baryshnikova, Alina A.; Agren, Hans // Chemical Physics Letters. – Том 661. – С. 48-52.</p> <p>273. Anion-induced exchange interactions in binuclear complexes of Cu(II) with flexible hexadentate bispicolylamidrazone ligands / Baryshnikov, Gleb V.; Minaev, Boris F.; Baryshnikova, Alina A.; Agren, Hans // Chemical Physics Letters. – Том 661. – С. 48-52.</p> <p>274. Analysis of the electronic, IR, and H-1 NMR spectra of conjugated oligomers based on 4,4'-triphenylamine vinylene / Baryshnikov,</p>
--	--	--	---	---

			<p>294. Minaev B. F. Photochemistry and spectroscopy of singlet oxygen in solvents. Recent advances which support the old chemistry / B.F. Minaev // Chem. and Chem. Technocol. – 2016. – Vol. 10, N 4. – P. 519–530.</p> <p>295. B. Minaev. Synthesis and characterisation of carbazole-based bipolar exciplex-forming compound for efficient and color-tunable OLEDs / T. Deksnys, J. Simokaitiene, J. Keruckas, D. Volyniuk, O. Bezvikonnyi, V. Cherpak, P. Stakhira, K. Ivaniuk, I. Helzhynskyy, G. Baryshnikov, J. V. Grazulevicius // New J. Chem. – 2017 – Vol. 41, N 2. – P. 559–568.</p> <p>296. B. F. Minaev. Solvatochromic effect in absorption and emission spectra of star-shaped bipolar derivatives of 1,3,5-triazine and carbazole. A time-dependent density functional study / G. V. Baryshnikov, S. V. Bondarchuk, V. A. Minaeva, H. Ågren // J. Mol. Model. – 2017. – Vol. 23, N 2. – P. 55. IF 1.438</p> <p>297. B.F. Minaev. Super high-energy density single-bonded trigonal nitrogen allotrope—a chemical twin of the cubic <i>gauche</i> form of nitrogen / S. V. Bondarchuk // Phys.Chem.Chem.Phys. – 2017. – Vol. 19, N 9. – P. 6698–6706. IF 4.449</p> <p>298. B. F. Minaev. Recent progress in quantum chemistry of hetero[8]circulenes / N. N. Karaush, G. V. Baryshnikov, V. A. Minaeva, H. Ågren // Mol. Phys. – 2017. – Vol. 115, N 17-18. – P. 2218–2230. IF 1.837</p> <p>299. B. F. Minaev. Calculation of the optical spectra of the copper(I) complex with triphenylphosphine, iodine, and 3-pyridine-2-yl-5-phenyl-1H-1,2,4-triazole by the DFT method / V. A. Minaeva, G. V. Baryshnikov</p>	<p>G. V.; Minaeva, V. A.; Minaev, B. F.; Sun, V. -H.; Grigoras, M. // Optics And Spectroscopy. – Том 121. – Выпуск 3. – С. 348-356.</p> <p>275. Analysis of Dissociation-Recombination Processes for the CO₂ Molecule with the Spin-Orbit Coupling Taken into Account / Ibraguimova, L. B.; Minaev, B. F. / Optics And Spectroscopy. – Том 120. – Выпуск 3. – С. 345-351.</p> <p>276. Ab Initio Study of Electronic States of Astrophysically Important Molecules / Valiev, R. R.; Berezhnoy, A. A.; Minaev, B. F.; Chernov, V. E.; Cherepanov, V. N. // Russian Physics Journal. – Том 59. – Выпуск 4. – С. 536-543.</p> <p>277. Ab initio investigation of electric and magnetic dipole electronic transitions in the complex of oxygen with benzene / Valiev, R. R.; Minaev, B. F. // Journal Of Molecular Modeling. – Том 22. – Выпуск 9. – Номер статьи 214.</p> <p>278. Substituent-sensitive fluorescence of sequentially N-alkylated tetrabenzotetraaza[8]circulenes / Baryshnikov, Gleb V.; Valiev, Rashid R.; Minaev, Boris F.; Agren, Hans // New Journal Of Chemistry. – Том 41. – Выпуск 15. – С. 7621-7625.</p> <p>279. Recent progress in quantum chemistry of hetero[8]circulenes / Karaush, Nataliya N.; Baryshnikov, Gleb V.; Minaeva, Valentina A.; Agren, Hans; Minaev, Boris F. // Molecular Physics. – Том 115. – Выпуск 17-18. – С. 2218-2230.</p> <p>280. Influence of Molecular Oxygen on Ortho-Para Conversion of Water Molecules / Valiev, R. R.; Minaev, B. F. // Russian Physics Journal. – Том 60. – Выпуск 3. – С.</p>
--	--	--	---	--

				<p>// Opt. Spectroscop. – 2017. – Vol. 122, N 2. – P. 175–183. IF 0.531</p> <p>300. B. F. Minaev. A computational study of aromaticity and photophysical properties of unsymmetrical azatrioxa[8]circulenes / G. V. Baryshnikov, R. R. Valiev, H. Ågren // <i>New J. Chem.</i> – 2017. – Vol. 41, N 7. – P. 2717–2723. IF 3.277</p> <p>301. B. F. Minaev. New WOLEDs based on π-extended azatrioxa[8]circulenes / K. B. Ivaniuk, G. V. Baryshnikov, P. Y. Stakhira, S. K. Pedersen, M. Pittelkow, A. Lazauskas, D. Volyniuk, J. V. Grazulevicius, H. Ågren // <i>J. Mater.Chem. C.</i> – 2017. Vol. 5. – P. 4123–4128. IF 5.066</p> <p>302. B. F. Minaev. Two-dimensional honeycomb (A7) and zigzag sheet (ZS) type nitrogen monolayers. A first principles study of structural, electronic, spectral, and mechanical properties / S. V. Bondarchuk // <i>Comp. Mater. Science</i> – 2017. – Vol. 133. – P. 122–129. IF 2.086</p> <p>303. B. Minaev. Theory and calculation of the phosphorescence phenomenon / G. Baryshnikov, H. Ågren // <i>Chem. Rev.</i> – 2017. – Vol. 117, N 9. – P. 6500–6537. IF 37.369</p> <p>304. B. F. Minaev. Synthesis and Luminescent Properties of Copper(I) Complexes with 3-Pyridin-2-yl-5-(4-R-phenyl)-1H-1,2,4-Triazoles / A. N. Gusev, V. F. Shul'gin, G. V. Baryshnikov, V. A. Minaeva, A. T. Baryshnikova, M. A. Kiskin, I. L. Eremenko // <i>Rus. J. Inorg. Chem.</i> – 2017. – Vol. 62, No. 4. – P. 423–430. IF 0.696</p> <p>305. B. F. Minaev. DFT design of polyguanidine – a unique twodimensional material with high-energy density / S. V.</p>	<p>485-493.</p> <p>281. Comparative study of the structural and spectral properties of tetraaza- and tetraoxaannelated tetracirculenes / Minaeva, V. A.; Karaush, N. N.; Minaev, B. F.; Baryshnikov, G. V.; Chen, F.; Tanaka, T.; Osuka, A. // <i>Optics And Spectroscopy.</i> – Том 122. – Выпуск 4. – С. 523-540.</p> <p>282. A computational study of aromaticity and photophysical properties of unsymmetrical azatrioxa[8]circulenes / Baryshnikov, Gleb V.; Valiev, Rashid R.; Minaev, Boris F.; Agren, Hans // <i>New Journal Of Chemistry.</i> – Том 41. – Выпуск 7. – С. 2717-2723.</p> <p>283. Optical tuning of tetrabenzo[8]circulene derivatives through pseudorotational conformational isomerization / Baryshnikov, Gleb V.; Valiev, Rashid R.; Minaev, Boris F.; Agren, Hans // <i>Dyes And Pigments.</i> – Том 151. – С. 372-379.</p>
--	--	--	--	---	--

				<p>Bondarchuk // Molecular Physics. – 2017. – Vol. 115, N 19. – P. 2423–2430. IF 1.837</p> <p>306. B. F Minaev. Substituent-sensitive fluorescence of sequentially N-alkylated tetrabenzotetraaza[8]-circulenes / G. V Baryshnikov, R. R Valiev, H. Ågren // New. J. Chem. – 2017. – Vol. 41, N 15. – P. 7621–7625.</p> <p>307. Boris Minaev. BaZrO₃ perovskite nanoparticles as emissive material for organic/inorganic hybrid light-emitting diodes / K Ivaniuk, V Cherpak, P Stakhira, Gleb Baryshnikov, Z Hotra, P Turyk, Ya Zhydachevskii, D Volyniuk, O Aksimentyeva, B Penyukh, A Lazauskas, S Tamulevičius, JV Grazulevicius, Hans Ågren // Dyes and Pigments. – 2017. – Vol. 145. – P. 399–403.</p> <p>308. B.F. Minaev. Influence of Molecular Oxygen on Ortho-Para Conversion of Water Molecules / RR Valiev // Russian Physics Journal. – 2017. – Vol. 60, N 3. – P. 485-493</p> <p>309. B.F. Minaev. A computational study of structural and magnetic properties of bi-and trinuclear Cu (II) complexes with extremely long Cu---Cu distances / G.V. Baryshnikov, A.T. Baryshnikova, H. Ågren // Chem. Phys. – 2017. – Vol. 491. – P. 48–55</p> <p>310. Minaev B.F. Spin-orbit coupling mechanism of singlet oxygen $^1\Delta_g$ quenching by solvent vibrations / B.F. Minaev // Chem. Phys. – 2017. – Vol. 483. – P. 84–95</p> <p>311. Minaev B.F. Two isomeric solid carbon nitrides with 1:1 stoichiometry which exhibit strong mechanical anisotropy / Bondarchuk, S.V., Minaev, B.F. // New Journal of Chemistry. – 2017. – Vol. 41. – Issue 21. – P. 13140–13148</p>		
--	--	--	--	--	--	--

				<p>312. Minaev B.F. Spin-orbit coupling mechanism of singlet oxygen $^1\Delta_g$ quenching by solvent vibrations / Minaev B.F. // <i>Chemical Physics</i>. – 2017. – Vol. 483-484, 1 February. – P. 84-95</p> <p>313. Minaev B.F. Comparative study of the structural and spectral properties of tetraaza- and tetraoxaannelated tetracirculenes / Minaeva V.A., Karaush N.N., Minaev B.F., Baryshnikov G.V., Chen F., Tanaka T., Osuka A. // <i>Optics and Spectroscopy</i> (English translation of <i>Optika i Spektroskopiya</i>). – 2017. – Vol. 122, Issue 4, 1 April. – P. 523-540</p> <p>314. Minaev B.F. Singlet Oxygen Photophysics in Liquid Solvents: Converging on a Unified Picture / Bregnhøj M., Westberg M., Minaev B.F., Ogilby P.R. // <i>Accounts of Chemical Research</i>. – 15 August 2017. – Vol. 50. – Issue 8. – P. 1920-1927</p> <p>315. Minaev B.F. Contribution of TADF and exciplex emission for efficient "warm-white" OLEDs / Grybauskaite-Kaminskiene G., Ivaniuk K., Bagdziunas G., Turyk P., Stakhira P., Baryshnikov G., Volyniuk D., Cherpak V., Minaev B., Hotra Z., Ågren H., Grazulevicius J.V. // <i>Journal of Materials Chemistry C</i>. – 2018. – Vol. 6. – Issue 6. – P. 1543-1550</p> <p>316. Minaev B.F. The Electronic Structure and Spectra of Triphenylamines Functionalized by Phenylethynyl Groups / Baryshnikov G.V., Minaeva V.A., Minaev B.F., Grigoras M. // <i>Optics and Spectroscopy</i> (English translation of <i>Optika i Spektroskopiya</i>). – 1 January 2018. – Vol. 124. – Issue 1. – P. 57-64</p> <p>317. Minaev B.F. A theoretical study of new</p>	
--	--	--	--	--	--

				<p>representatives of closed- and open-circle benzofuran and benzocyclopentadienone oligomers / Karaush N.N., Baryshnikov G.V., Ågren H., Minaev B.F. // <i>New Journal of Chemistry</i>. – 2018. – Vol. 42. – Issue 14. – P. 11493-11505</p> <p>318. Minaev B.F. Optical tuning of tetrabenz[8]circulene derivatives through pseudorotational conformational isomerization / Baryshnikov G.V., Valiev R.R., Minaev B.F., Ågren H. // <i>Dyes and Pigments</i>. – April 2018. – Vol. 151. – P. 372-379</p> <p>319. Minaev B.F. Vibronic absorption spectra of the angular fused bisindolo- and biscarbazoloanthracene blue fluorophores for OLED applications / Baryshnikov G.V., Sunchugashev D.A., Valiev R.R., Minaev B.F., Ågren H. // <i>Chemical Physics</i>. – 24 September 2018. – Vol. 513. – P. 105-111</p> <p>320. Minaev B.F. Strong Topological States and High Charge Carrier Mobility in Tetraoxa[8]circulene Nanosheets / Kuklin A.V., Baryshnikov G.V., Minaev B.F., Ignatova N., Ågren H. // <i>Journal of Physical Chemistry C</i>. – 27 September 2018. – Vol. 122. – Issue 38. – P. 22216-22222</p> <p>321. Minaev B.F. Identification of tautomeric intermediates of a novel thiazolylazonaphthol dye – A density functional theory study / Karaush N.N., Minaeva V.A., Baryshnikov G.V., Minaev B.F., Ågren H. // <i>Spectrochimica Acta - Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy</i>. – 5 October 2018. – Vol. 203, P. 324-332</p> <p>322. Minaev B.F. Development of the Cyclic Reciprocal Derivative Chronopotentiometry with Alternating Current of Different</p>		
--	--	--	--	---	--	--

				<p>Frequencies / Lut H., Galagan R., Petrova T., Karaush N., Minaev B. // <i>Electroanalysis</i>. – November 2018. – Vol. 30. – Issue 11. – P. 2575-2579</p> <p>323. Minaev B.F. Synthesis and photophysical properties of Zn(II) Schiff base complexes possessing strong solvent-dependent solid-state fluorescence / Gusev A.N., Shul'gin V.F., Braga E.V., Nemeč I., Minaev B.F., Baryshnikov G.V., Trávníček Z., Ågren H., Eremenko I.L., Lyssenko K.A., Linert W. // <i>Polyhedron</i>. – 15 November 2018. – Vol. 155. – P. 202-208</p> <p>324. Minaev B.F. Dynamics of Thermoluminescence under Dual-Wavelength Vis-IR Laser Excitation of Eosin Molecules in a Polyvinyl Butyral Film Containing Oxygen and Silver Nanoparticles / Konstantinova E.I., Minaev B.F., Tsibul'nikova A.V., Borkunov R.Y., Tsar'kov M.V., Antipov Y.N., Samusev I.G., Bryukhanov V.V. // <i>Optics and Spectroscopy (English translation of Optika i Spektroskopiya)</i>. – 1 December 2018. – Vol. 125. – Issue 6. – P. 874-881.</p>		
ННІ природничих наук	хімії та нано-матеріалознавства	Мінаєва Валентина Олександрівна	69	<ol style="list-style-type: none"> Minaeva V.A. A quantum chemical approach to the mechanism of the biochemical action of nicotinamide / Minaev, B.F.a, Minaeva, V.A.b, Lyzhenkova, I.I.a, Boiko, V.I. // <i>Theoretical and Experimental Chemistry</i>. – Volume 35, Issue 5, 1999, Pages 258-264. Minaeva V.A. Ab Initio Study of the Phosphorescence of Nitrite Ions / Minaev, B.F.a, Minaeva, V.A. // <i>Journal of Fluorescence</i>. – Volume 9, Issue 3, 1999, Pages 221-232. Minaeva V.A. MCSCF response calculations of the excited states properties of the O₂ molecule and a part of its spectrum / Minaev 	59	<ol style="list-style-type: none"> Liquid-vapor phase equilibrium in acetone-methyl[acetate-ethyl formate system at atmospheric pressure] / Babich, S.; Minaeva, V.; Kushner, T.; Serafimo, L. // <i>Zhurnal Prikladnoi Khimii</i>. – 1971. – Том 44. – Выпуск 8. – С. 1837-& Effect of adsorbed impurities on surface properties of gallium-arsenide and characteristics of electroluminescent p-n-junctions / Minaeva, V.; Pantelee.Y.; Dmitruk, N. // <i>Izvestiya Vysshikh Uchebnykh Zavedenii Fizika</i>. – 1973. – Выпуск 12. – С. 72-77. Chemistry of acetylenic carbonyl-compounds

				<p>B. F., Minaeva V.A. // Phys. Chem. Chem. Phys. – 2001. – Vol. 3, N 5. – P. 720-729.</p> <p>4. Minaeva V.A. Calculation of structure of thiamine molecule by MO SCF method with RMZ approximation / Minaeva V.A., Lyzhenkova I.I., Bojko V.I. // Ukrainskij Khimicheskij Zhurnal. – Volume 67, Issue 11-12, 2001, Pages 48-53.</p> <p>5. Minaeva V.A. Electronic structure models of flavoproteides and mechanism of oxidases action / Minaev B.F., Minaeva V.A., Leschenko V.N. // Biopolymers and CellOpen Access. – Volume 20, Issue 3, 2004, Pages 224-232.</p> <p>6. Minaeva V.A. Quantum-chemical modelling radiation damage of DNA components during inelastic interaction with slow electrons. Desoxyribose irradiation / Minaev B.F., Yevtukhov Y.V., Minaeva V.A. // Biopolymers and CellOpen Access. – Volume 21, Issue 4, 2005, Pages 351-357.</p> <p>7. Minaev B.F., Minaeva V.A. Study of infrared spectrum of the 17-beta-estradiol using quantum chemical density functional method // Biopolymers and Cell. – 2006. – Vol. 22, N 5. – P. 363-374.</p> <p>8. Minaeva V.A. Vibrational spectra of the steroid hormones, estradiol and estriol, calculated by density functional theory. The role of low-frequency vibrations / Minaeva V.A., Minaev B.F., Hovorun D.M. // Ukrain'skyi Biokhimichnyi Zhurnal. – Volume 80, Issue 4, 2008, Pages 82-95.</p> <p>9. Minaeva V. Study on models of O2 binding to heme using density functional theory / Minaev, B.F.aEmail Author, Minaeva, V.A.a, Obushko, E.N.a, Hovorun, D.M. // Biopolymers and CellOpen Access. – Volume 25, Issue 4, 2009, Pages 298-306.</p>	<p>.3. Effect of substituents on reaction-kinetics of phenylbenzoylacetylenes with morpholine in alcohol / Pisareva, V.; Korzhova, N.; Minaeva, V.; Kazantse.V.; Korshuno.S. // Zhurnal Organicheskoi Khimii. – 1974. – Том 10. – Выпуск 9. – С. 1900-1905.</p> <p>4. Ab initio study of the phosphorescence of nitrite ions / Minaev, B.F.; Minaeva, V.A.// Journal Of Fluorescence. – 1999. – Том 9. – Выпуск 3. – С. 221-232.</p> <p>5. MCSCF response calculations of the excited states properties of the O-2 molecule and a part of its spectrum / Minaev, B.F.; Minaeva, V.A.// Physical Chemistry Chemical Physics – 2001. – Том 3. – Выпуск 5. – С. 720-729.</p> <p>6. Theoretical Study of Vibration Spectra of Sensitizing Dyes for Photoelectrical Converters Based on Ruthenium(II) and Iridium(III) Complexes / Minaev, B.F.; Minaeva, V.A.; Baryshnikov, G.V.; Girtu, M.A.; Agren, H. // Russian Journal Of Applied Chemistry. – 2009. – Том 82. – Выпуск 7. – С. 1211-1221.</p> <p>7. Theoretical Study of the Cyclometalated Iridium(III) Complexes Used as Chromophores for Organic Light-Emitting Diodes / Minaev, B.; Minaeva, V.; Agren, H. // Journal Of Physical Chemistry A. – 2009. – Том 113. – Выпуск 4. – С. 726-735.</p> <p>8. Quantum-Chemical Study of the Singlet Oxygen Emission / Minaev, B.F.; Minaeva, V.A.; Evtuhov, Y.V. // International Journal Of Quantum Chemistry. – 2009. – Том 109. – Выпуск 3. – С. 500-515.</p> <p>9. DFT Calculations of IR and Raman Spectra of Ru(bpy)(2)(CN)(2) Complex / Minaev, B.; Minaeva, V.; Baryshnikov, G.; Agren, H.; Girtu, M. // Nanotech Conference & Expo 2009, Vol 3, Technical Proceedings:</p>
--	--	--	--	---	---

			<p>10. Minaeva V. DFT study on Raman spectra of Fe(II)-porphin / Minaeva V.A., Minaev B.F., Hovorun D.M. // Biopolymers and Cell Open Access Volume 25, Issue 1, 2009, Pages 62-72.</p> <p>11. Minaeva V. Theoretical study of highly phosphorescent green emitting Ir complex for OLED / Minaev B., Agren H., Minaeva V. // J. Phys. Chem. A. – 2009. – Vol. 113. – № 4. – P. 726-735.</p> <p>12. Minaev Boris F., Minaeva Valentina A., Evtuhov Yuriy V. Quantum-Chemical Study of the Singlet Oxygen Emission // Intern. Journ. of Quantum Chemistry. – 2009. – Vol. 109, N 3. – P. 500–515.</p> <p>13. Minaev B.F., Minaeva V.A., Baryshnikov G.V., Girtu M.A., Agren H. Theoretical study of vibration spectra of sensitizing dyes for photoelectrical converters based on ruthenium (II) and iridium (III) complexes // Rus. J. Appl. Chem. – 2009. – Vol. 82, N 7. – P. 1211–1221.</p> <p>14. Minaeva V.A. DFT calculations of IR and Raman spectra of Ru(bpy)₂(CN)₂ complex / Minaev B., Minaeva V., Baryshnikov G., Agren H., Girtu M. // Technical Proceedings of the 2009 NSTI Nanotechnology Conference and Expo, NSTI-Nanotech 2009. – Volume 3, 2009, Pages 152-155.</p> <p>15. Minaeva V.A. Quantum_Chemical Study of the Structure and Optical Properties of Sensitized Dyes of an Indoline–Thiazolidine Series / Baryshnikov G.V., Minaev B.F., and Minaeva V.A. // Optics and Spectroscopy. – 2010. – Vol. 108, N 1. – P. 16-22.</p> <p>16. V. A. Minaeva. Study of IR spectrum of the testosterone and ethyniltestosterone by quantum-chemical density functional theory / Minaeva V.A., Minaev B.F., Kapinus S.S. // Biopolymers and Cell Open Access Volume</p>	<p>Nanotechnology 2009: Biofuels, Renewable Energy, Coatings Fluidics And Compact Modeling. – 2009. – Отредактировано: Laudon, M; Romanowicz, B. – С. 152-155.</p> <p>10. Vibrational spectra of corticosteroid hormones in the terahertz range / Cherkasova, O.P.; Nazarov, M.M.; Sapozhnikov, D.A.; Man'kova, A.A.; Fedulova, E.V.; Volodin, V.A.; Minaeva, V.A.; Minaev, B.F.; Baryshnikov, G.V. // Laser Applications In Life Sciences. – 2010. – Отредактировано: Kinnunen, M; Myllyla, R. – Серия книг: Proceedings of SPIE. – Том 7376. – Номер статьи UNSP 73760P.</p> <p>11. Theoretical study of the conformational structure and thermodynamic properties of 5-(4-oxo-1,3-thiazolidine-2-ylidene)-rhodanine and ethyl-5-(4-oxo-1,3-thiazolidine-2-ylidene)-rhodanine-3-acetic acid as acceptor groups of indoline dyes / Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F.; Minaeva, V.A.; Agren, H. // Journal Of Structural Chemistry. – 2010. – Том 51. – Выпуск 5. – С. 817-823.</p> <p>12. Quantum-chemical study of the structure and optical properties of sensitized dyes of an indoline-thiazolidine series / Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F.; Minaeva, V.A. // Optics And Spectroscopy. – 2010. – Том 108. – Выпуск 1. – С. 16-22.</p> <p>13. Investigation of spectral features of progesterone, 17α-hydroxyprogesterone and cortisol in THz range / Cherkasova, O.P.; Nazarov, M.M.; Sapozhnikov, D.A.; Shkurinov, A.P.; Volodin, V.A.; Minaeva, V.A.; Minaev, B.F.; Baryshnikov, G.V. // 35th International Conference On Infrared, Millimeter, And Terahertz Waves (Irmw-Thz 2010).</p>
--	--	--	--	--

			<p>26, Issue 1, 2010, Pages 62-71.</p> <p>17. V. A. Minaeva. Fluorescence and FTIR spectra analysis of some trans-A₂B₂-substituted di- and tetra-phenyl porphyrins / Sen P., Hirel C., Andraud C., Aronica C., Bretonnière Y., Mohammed A., Agren H., Minaev B., Minaeva V., Baryshnikov G., Lee H.-H., Duboisset J., Lindgren M. // <i>Materials</i>. – 2010. – Vol. 3, N 8. – P. 4446-4475.</p> <p>18. Minaeva V.A. Theoretical study of the conformational structure and thermodynamic properties of 5-(4-oxo-1,3-thiazolidine-2-ylidene)-rhodanine and ethyl-5-(4-oxo-1,3-thiazolidine-2-ylidene)-rhodanine-3'-acetic acid as acceptor groups of indoline dyes / Baryshnikov G.V., Minaev B.F., Minaeva V.A., Ågren H. // <i>J. Struct. Chem.</i> – 2010. – T. 51, №5. – C. 817-823.</p> <p>19. Minaeva V.A. Terahertz time-domain spectroscopy of testosterone, estradiol and estriol / Cherkasova O.P., Nazarov M.M., Man'kova A.A., Fedulova E.V., Volodin V.A., Minaeva V.A., Minaev B.F., Baryshnikov G.V. // 2010 International Kharkov Symposium on Physics and Engineering of Microwaves, Millimeter and Submillimeter Waves, MSMW'20102010, Article number 5546033.</p> <p>20. Minaeva V.A. Investigation of spectral features of progesterone, 17-ahydroxyprogesterone and cortisone in THz range / Cherkasova O.P., Nazarov M.M., Sapozhnikov D.A., Shkurinov A.P., Volodin V.A., Minaeva V.A., Minaev B.F., Baryshnikov G.V. // IRMMW-THz 2010 - 35th International Conference on Infrared, Millimeter, and Terahertz Waves, Conference Guide. – 2010, Article number</p>		<p>14. Fluorescence and FTIR Spectra Analysis of Trans-A(2)B(2)-Substituted Di- and Tetra-Phenyl Porphyrins / Sen, P.; Hirel, C.; Andraud, C.; Aronica, C.; Bretonniere, Y.; Mohammed, A.; Agren, H.; Minaev, B.; Minaeva, V.; Baryshnikov, G. // <i>Materials</i>. – 2011. – Том 3. – Выпуск 8. – С. 4446-4475.</p> <p>15. Theoretical study of the models of Ca²⁺ and Mg²⁺ ions binding by the methyldiene rhodanine neutral and anionic forms / Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F.; Minaeva, V.A.// <i>Russian Journal Of General Chemistry</i>. – 2011. – Том 81. – Выпуск 3. – С. 576-585.</p> <p>16. Study of structure and spectral characteristics of the binuclear zinc complex with (E)-2-({2-[3-(pyridin-2-yl)-1H-1,2,4-triazol-5-yl]phenylimino}methyl)phenol / Minaeva, V.A.; Minaev, B.F.; Baryshnikov, G.V.; Kopylova, T.N.; Gadirov, R.M.; Eremina, N.S. // <i>Russian Journal Of General Chemistry</i>. – 2011. – Том 81. – Выпуск 11. – С. 2332-2344.</p> <p>17. Stabilizing hydrogen-hydrogen interactions in cationic indopolycarbocyanine dyes / Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F.; Minaeva, V.A.// <i>Journal Of Structural Chemistry</i>. – 2011. – Том 52. – Выпуск 6. – С. 1051-1056.</p> <p>18. Quantum-chemical study of structure and spectral properties of triphenylamine-rhodanine dye 2-(5-(4-(diphenylamine)benzylidene)-4-oxo-2-thioxothiazolidine-3-yl) acetic acid / Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F.; Minaeva, V.A./ <i>Optics And Spectroscopy</i>. – 2011. – Том 110. – Выпуск 2. – С. 216-223.</p> <p>19. Quantum-chemical study of effect of conjugation on structure and spectral</p>
--	--	--	---	--	---

			<p>5612353. – 35th International Conference on Infrared, Millimeter, and Terahertz Waves, IRMMW-THz 2010; Rome; Italy; 5 September 2010 through 10 September 2010; Category number CFP101MM-ART; Code 82573.</p> <p>21. V.A. Minaeva. Vibrational spectra of corticosteroid hormones in the terahertz range / Cherkasova O.P., Nazarov M.M., Sapozhnikov D.A., Mañkova A.A., Fedulova E.V., Volodin V.A., Minaeva V.A., Minaev B.F., Baryshnikov G.V. // Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering. – Volume 7376, 2010, Article number 73760P. – Laser Applications in Life Sciences; Oulu; Finland; 9 June 2010 through 11 June 2010; Code 84406.</p> <p>22. Quantum-Chemical Study of Structure and Spectral Properties of Triphenylamine–Rhodanine Dye 2-(5-(4-(Diphenylamine)Benzylidene)-4-Oxo-2-Thioxothiazolidine-3-yl) Acetic Acid / G. V. Baryshnikov, B. F. Minaev // Optics and Spectroscopy. – 2011. – Vol. 110, N 2. – P. 216-223.</p> <p>23. V. A. Minaeva. Theoretical study of the models of Ca²⁺ and Mg²⁺ ions binding by the methyldene rhodanine neutral and anionic forms / Baryshnikov G.V., Minaev B.F., Minaeva V.A. // Russian Journal of General Chemistry. – March 2011. – Volume 81, Issue 3. – Pages 576-585.</p> <p>24. V. Minaeva. IR, Raman and UV-Visible Spectra of the Ru(II) Cyano Complexes Studied by DFT / B. Minaev, G. Baryshnikov, M. Girtu, H. Agren // Molecular Simulation. – 2011. – Vol. 37, N 8. – P. 670-677.</p> <p>25. V. Minaeva. Stabilizing hydrogen-hydrogen</p>	<p>properties of C105 sensitizing dye / Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F.; Minaeva, V.A. // Optics And Spectroscopy. – 2011. – Том 110. – Выпуск 3. – С. 393-400.</p> <p>20. IR, Raman and UV-vis spectra of the Ru(II) cyano complexes studied by DFT / Minaev, B.; Minaeva, V.; Baryshnikov, G.; Girtu, M.; Agren, H. // Molecular Simulation. – 2011. – Том 37. – Выпуск 8. – С. 670-677.</p> <p>21. Density functional theory study of electronic structure and spectra of tetraoxa[8]circulenes / Minaev, B.F.; Baryshnikov, G.V.; Minaeva, V.A. // Computational And Theoretical Chemistry. – 2011. – Том 972. – Выпуск 1-3. – С. 68-74.</p> <p>22. Theoretical study of the dimerization of rhodanine in various tautomeric forms / Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F.; Minaeva, V.A.; Podgornaya, A.T. // Chemistry Of Heterocyclic Compounds. – 2012. – Том 47. – Выпуск 10. – С. 1268-1279.</p> <p>23. Theoretical investigation of the structure and electronic absorption spectrum of a complex zinc bis-[8-(3,5-difluorophenylsulfanylamino)quinolate] / Minaev, B.F.; Baryshnikov, G.V.; Korop, A.A.; Minaeva, V.A.; Kaplunov, M.G. // Optics And Spectroscopy. – 2012. – Том 113. – Выпуск 3. – С. 298-304.</p> <p>24. Structure and Spectral Properties of Truxene Dye S5 / Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F.; Minaeva, V.A.; Ning, Z.; Zhang, Q. // Optics And Spectroscopy. – 2012. – Том 112. – Выпуск 2. – С. 168-174.</p> <p>25. Structure and intramolecular stabilization of geometric isomers of Bi- and trithiazolidine-4-ones and their methyl derivatives: A DFT and QTAIM study / Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F.; Minaeva, V.A.; Baryshnikova,</p>
--	--	--	---	--

				<p>interactions in cationic indopolycarboyanine dyes / Baryshnikov G.V., Minaev B.F., Minaeva V.A. // Journal of Structural Chemistry. – December 2011. – Volume 52, Issue 6. – Pages 1051-1056.</p> <p>26. V. A. Minaeva. Quantum-chemical study of effect of conjugation on structure and spectral properties of C105 sensitizing dye / G. V. Baryshnikov, B. F. Minaev // Optics and Spectroscopy. – 2011. – Vol. 110, N. 3. – P. 393–400.</p> <p>27. V. A. Minaeva. Study of structure and spectral characteristics of the binuclear zinc complex with (E)-2-({2-[3-(pyridin-2-yl)-1H-1,2,4-triazol-5-yl]phenylimino}methyl)phenol // Minaeva V.A., Minaev B.F., Baryshnikov G.V., Kopylova T.N., Gadirov R.M., Eremina N.S. // Russian Journal of General Chemistry. – November 2011. – Volume 81, Issue 11. – Pages 2332-2344.</p> <p>28. Minaev B. F., Baryshnikov G. V., Minaeva V. A. Density functional theory study of electronic structure and spectra of tetraoxa[8]circulenes // Comp. Theor. Chem. – 2011. – Vol. 972, N 1-3. – P. 68-74.</p> <p>29. Minaeva V.A. Theoretical study of the dimerization of rhodanine in various tautomeric forms / Baryshnikov G.V., Minaev B.F., Minaeva V.A., Podgornaya A.T. // Chemistry of Heterocyclic Compounds. – January 2012. – Volume 47, Issue 10. – Pages 1268-1279.</p> <p>30. Minaeva V.A. Spin-orbit coupling in enzymatic reactions and the role of spin in biochemistry / Minaev B.F., Minaeva V.O., Ågren H. // Handbook of Computational Chemistry. – 1 January 2012, Pages 1067-1094.</p>	<p>A.T. // Journal Of Structural Chemistry. – 2012. Том 53. – Выпуск 3. – С. 428-435.</p> <p>26. Raman spectra of tetraoxa[8]circulenes. p-dinaphthalenodiphenylenetetrafulan and its tetraalkyl derivatives (DFT study and experiment) / Minaeva, V.A.; Minaev, B.F.; Baryshnikov, G.V.; Romeyko, O.N.; Pittelkow, M. // Journal Of Applied Spectroscopy. – 2012. – Том 79. – Выпуск 5. – С. 695-707.</p> <p>27. Experimental and theoretical study of IR and Raman spectra of tetraoxa[8]circulenes / Minaeva, V.A.; Minaev, B.F.; Baryshnikov, G.V.; Agren, H.; Pittelkow, M. // Vibrational Spectroscopy. – 2012. – Том 61. – С. 156-166.</p> <p>28. Electronic structure and spectral properties of the triarylamine-dithienosilole dyes for efficient organic solar cells / Minaev, B.F.; Baryshnikov, G.V.; Minaeva, V.A. // Dyes And Pigments. – 2012. – Том 92. – Выпуск 1. – С. 531-536.</p> <p>29. DFT and QTAIM study of the tetra-tert-butyltetraoxa[8]circulene regioisomers structure / Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F.; Minaeva, V.A.; Baryshnikova, A.T.; Pittelkow, M. // Journal Of Molecular Structure. – 2012. – Том 1026. – С. 127-132.</p> <p>30. Application of Bader's atoms in molecules theory to the description of coordination bonds in the complex compounds of Ca²⁺ and Mg²⁺ with methyldiene rhodanine and its anion / Baryshnikov, G.V.; Minaev B.F.; Minaeva, V.A.; Podgornaya, A.T.; Agren, H. // Russian Journal Of General Chemistry. – 2012. – Том 82. – Выпуск 7. – С. 1254-1262.</p> <p>31. The FTIR spectra of substituted tetraoxa[8]circulenes and their assignments</p>
--	--	--	--	---	--

			<p>31. Minaeva V.A. Experimental and theoretical study of IR and Raman spectra of tetraoxa[8]circulenes / V. A. Minaeva, B. F. Minaev, G. V. Baryshnikov, H. Agren, M. Pittelkow // <i>Vib. Spectrosc.</i> – 2012. – Vol. 61. – P. 156–166.</p> <p>32. Minaeva V. A. Electronic structure and spectral properties of the triarylamine-dithienosilole dyes for efficient organic solar cells / Minaev B.F., Baryshnikov G.V., Minaeva V.A. – <i>Dyes and Pigments.</i> – January 2012. – Volume 92, Issue 1 – Pages 531-536.</p> <p>33. Minaeva V. A. Structure and spectral properties of truxene dye S5 / Baryshnikov G.V., Minaev B.F.a, Minaeva V.A., Ning Z., Zhang Q. // <i>Optics and Spectroscopy (English translation of Optika i Spektroskopiya).</i> – February 2012. – Volume 112, Issue 2 – Pages 168-174.</p> <p>34. Minaeva V. A. Structure and intramolecular stabilization of geometric isomers of Bi- and trithiazolidine-4-ones and their methyl derivatives: A DFT and QTAIM study / Baryshnikov G.V., Minaev B.F., Minaeva V.A., Baryshnikova A.T. // <i>Journal of Structural Chemistry.</i> – May 2012. – Volume 53, Issue 3. – Pages 428-435.</p> <p>35. V. A. Minaeva. Application of Bader's Atoms in Molecules Theory to the Description of Coordination Bonds in the Complex Compounds of Ca²⁺ and Mg²⁺ with Methylidene Rhodanine and Its Anion / G. V. Baryshnikov, B. F. Minaev, A. T. Podgornaya, and H. Agren // <i>Rus. J. Gen. Chem.</i> – 2012. – Vol. 82, N 7. – P. 1254–1262.</p> <p>36. Minaeva V. A. Raman spectra of tetraoxa[8]circulenes. p-dinaphthaleno-</p>	<p>based on DFT calculations / Minaeva, V.A.; Minaev, B.F.; Baryshnikov, G.V.; Romeyko, O.M.; Pittelkow, M. // <i>Vibrational Spectroscopy.</i> – 2013. – Том 65. – С. 147-158.</p> <p>32. Structure of zinc complexes with 3-(pyridin-2-yl)-5-(arylideneiminophenyl)-1H-1,2,4-triazoles in different tautomeric forms: DFT and QTAIM study / Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F.; Korop, A.A.; Minaeva, V.A.; Gusev, A.N. // <i>Russian Journal Of Inorganic Chemistry.</i> – 2013. – Том 58. – Выпуск 8. – С. 928-934.</p> <p>33. Structure and electronic absorption spectra of isotruxene dyes for dye-sensitized solar cells: Investigation by the DFT, TDDFT, and QTAIM methods / Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F.; Myshenko, E.V.; Minaeva, V.A. // <i>Optics And Spectroscopy.</i> – 2013. – Том 115. – Выпуск 4. – С. 484-490.</p> <p>34. Single crystal architecture and absorption spectra of octathio[8]circulene and sym-tetraselenatetrathio[8]circulene: QTAIM and TD-DFT approach / Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F.; Minaeva, V.A.; Nenajdenko, V.G. // <i>Journal Of Molecular Modeling.</i> – 2013. – Том 19. – Выпуск 10. – С. 4511-4519.</p> <p>35. Raman spectra of alkyl-substituted azaoxa[8]circulenes: DFT calculation and experiment / Minaeva, V.A.; Minaev, B.F.; Baryshnikov, G.V.; Pittelkow, M. // <i>OPTICS And Spectroscopy.</i> – 2013. – Том 114. – Выпуск 4. – С. 509-521.</p> <p>36. Quantum-chemical investigation of the structure and electronic absorption spectra of electroluminescent zinc complexes / Minaev, B.F.; Baryshnikov, G.V.; Korop, A.A.; Minaeva, V.A.; Kaplunov, M.G. // <i>Optics</i></p>
--	--	--	--	--

				<p>diphenylenetetrafuran and its tetraalkyl derivatives (DFT study and experiment) / V. A. Minaeva, B. F. Minaev, G. V. Baryshnikov, O. N. Romeyko, M. Pittelkow // J. Appl. Spectrosc. – 2012. – Vol. 79, N 5. – P. 695–707.</p> <p>37. Minaeva V. A. DFT and QTAIM study of the tetra-tert-butyltetraoxa[8]circulene regioisomers structure / Baryshnikov G.V., Minaev B.F., Minaeva V.A., Baryshnikova A.T., Pittelkow M. // Journal of Molecular Structure. – 24 October 2012. – Volume 1026. – Pages 127-132.</p> <p>38. V. A. Minaeva. Theoretical Investigation of the Structure and Electronic Absorption Spectrum of a Complex Zinc Bis-[8-(3,5-difluorophenylsulfanylamino)quinolinat] / B. F. Minaev, G. V. Baryshnikov, A. A. Korop, M. G. Kaplunov // Optics and Spectroscopy. – 2012. – Vol. 113, N. 3. – P. 298–304.</p> <p>39. V. A. Minaeva. Quantum-Chemical Investigation of the Structure and Electronic Absorption Spectra of Electroluminescent Zinc Complexes / B. F. Minaev, G. V. Baryshnikov, A. A. Korop, M. G. Kaplunov // Optics and Spectroscopy. – 2013. – Vol. 114, N 1. – P. 30–40.</p> <p>40. Minaeva V. A. Analysis of intermolecular interactions in progesterone and 17α-hydroxyprogesterone crystals / Cherkasova O.P., Minaev B.F., Baryshnikov G.V., Tkachenko L.I., Minaeva V.A., Smirnova I.N., Sapozhnikov D.A., Kargovsky A.V., Shkurinov, A.P. // International Conference on Infrared, Millimeter, and Terahertz Waves, IRMMW-THz. – 2013, Article number 6665632. – 2013 38th International Conference on Infrared, Millimeter, and</p>	<p>And Spectroscopy. – 2013. – Том 114. – Выпуск 1. – С. 30-40.</p> <p>37. Analysis of intermolecular interactions in progesterone and 17 alpha-hydroxyprogesterone crystals / Cherkasova, O.P.; Minaev, B.F.; Baryshnikov, G.V.; Tkachenko, L.I.; Minaeva, V.A.; Smirnova, I.N.; Sapozhnikov, D.A.; Kargovsky, A.V.; Shkurinov, A.P. // 2013 38th International Conference On Infrared, Millimeter, And Terahertz Waves (Irrmmw-Thz).</p> <p>38. The art of the possible: computational design of the 1D and 2D materials based on the tetraoxa[8] circulene monomer / Baryshnikov, G.V. Minaev, B.F.; Karaush, N.N.; Minaeva, V.A.// RSC Advances. – 2014. – Том 4. – Выпуск 49. – С. 25843-25851.</p> <p>39. Spin-orbit coupling effects in chemiluminescence / Minaev, B.; Agren, H.; Minaeva, V. // Luminescence. – 2014. – Том 29. – С. 81-82.</p> <p>40. Fragmentation of the adenine and guanine molecules induced by electron collisions / Minaev, B.F.; Shafranyosh, M.I.; Svida, Y.Y.; Sukhoviya, M.I.; Shafranyosh, I.I.; Baryshnikov, G.V.; Minaeva, V.A.// Journal Of Chemical Physics. – 2014. – Том 140. – Выпуск 17. – Номер статьи 175101.</p> <p>41. Design of nanoscaled materials based on tetraoxa[8]circulene / Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F.; Karaush, N.N.; Minaeva, V.A.// Physical Chemistry Chemical Physics. – 2014. – Том 16. – Выпуск 14. – С. 6555-6559.</p> <p>42. A study of the role played by the Hartree-Fock orbital exchange in the formation of the energy of the first singlet charge-transfer excited state by the example of JK-62 and</p>
--	--	--	--	--	---

				<p>Terahertz Waves, IRMMW-THz 2013; Mainz; Germany; 1 September 2013 through 6 September 2013; Code 102316.</p> <p>41. Minaeva V. A. Raman Spectra of Alkyl-Substituted Azaoxa[8]circulenes: DFT Calculation and Experiment / V. A. Minaeva, B. F. Minaev, G. V. Baryshnikov, M. Pittelkow // Opt. Spectrosc. – 2013. – Vol. 114, N. 4. – P. 509–521.</p> <p>42. Minaeva V. A. Structure and electronic absorption spectra of isotruxene dyes for dye-sensitized solar cells: Investigation by the DFT, TDDFT, and QTAIM methods // Baryshnikov G.V., Minaev B.F., Myshenko E.V., Minaeva V.A. // Optics and Spectroscopy (English translation of Optika i Spektroskopiya). – October 2013. – Volume 115, Issue 4. – Pages 484-490.</p> <p>43. Minaeva V.A. Single crystal architecture and absorption spectra of octathio[8]circulene and sym-tetraselenatetraphio[8]circulene: QTAIM and TD-DFT approach / Baryshnikov G.V., Minaev B.F., Minaeva V.A., Nenajdenko V.G. // Journal of Molecular Modeling. – October 2013. – Volume 19, Issue 10. – Pages 4511-4519.</p> <p>44. Minaeva V. A. The FTIR spectra of substituted tetraoxa[8]circulenes and their assignments based on DFT calculations / V. A. Minaeva, B. F. Minaev, G. V. Baryshnikov, O. M. Romeyko, M. Pittelkow // Vib. Spectrosc. – 2013. – Vol. 65. – P.147– 158.</p> <p>45. Minaeva V. A. Structure of zinc complexes with 3-(pyridin-2-yl)-5-(arylideneiminophenyl)-1H-1,2,4-triazoles in different tautomeric forms: DFT and QTAIM study / Baryshnikov G.V., Minaev B.F., Korop, A.A., Minaeva V.A., Gusev</p>	<p>JK-201 sensitizing dye molecules / Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F.; Slepets, A.A.; Minaeva, V.A.// Optics And Spectroscopy. – 2014. – Том 116. – Выпуск 3. – С. 431-437.</p> <p>43. A comparative study of the electronic structure and spectra of tetraoxa[8]circulene and octathio[8]circulene / Karaush, NN; Minaev, B.F.; Baryshnikov, G.V.; Minaeva, V.A.// Optics And Spectroscopy. – 2014. – Том 116. – Выпуск 1. – С. 33-46.</p> <p>44. The effect of a heteroatom on the structure and vibrational spectra of Heteroannulated tetraphenylenes / Minaeva, V.A.; Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F. // Optics And Spectroscopy. – 2015. – Том 119. – Выпуск 4. – С. 620-632.</p> <p>45. Temperature Effects in Low-Frequency Raman Spectra of Corticosteroid Hormones / Minaeva, VA; Minaev, B.F.; Baryshnikov, G.V.; Surovtsev, N.V.; Cherkasova, O.P.; Tkachenko, L.I.; Karaush, N.N.; Stromylo, E.V. // Optics And Spectroscopy. – 2015. – Том 118. – Выпуск 2. – С. 214-223.</p> <p>46. Structure and spectroscopic characterization of tetrathia- and tetraselena[8]circulenes as a new class of polyaromatic heterocycles / Minaeva, VA; Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F.; Karaush, NN; Xiong, XD; Li, MD; Phillips, DL; Wong, HNC // Spectrochimica Acta Part A-Molecular And Biomolecular Spectroscopy. – 2015. – Том 151. – С. 247-261.</p> <p>47. Electronic structure, aromaticity and spectra of hetero[8]circulenes / Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F.; Minaeva, V.A.// Russian Chemical Reviews. – 2015. – Том 84. – Выпуск 5. – С. 455-484.</p> <p>48. Absolute effective cross sections of</p>
--	--	--	--	--	---

				<p>A.N. // Russian Journal of Inorganic Chemistry. – August 2013. – Volume 58, Issue 8. – Pages 928-934.</p> <p>46. Valentina A. Minaeva. Design of nanoscaled materials based on tetraoxa[8]circulene / Gleb V. Baryshnikov, Boris F. Minaev, Nataliya N. Karaush // Phys. Chem. Chem. Phys. – 2014. – Vol. 16. – P. 6555—6559.</p> <p>47. V.A. Minaeva. A study of the role played by the Hartree-Fock orbital exchange in the formation of the energy of the first singlet charge-transfer excited state by the example of JK-62 and JK-201 sensitizing dye molecules / Baryshnikov G.V., Minaev B.F., Slepets A.A., Minaeva V.A. // Optics and Spectroscopy (English translation of Optika i Spektroskopiya). – March 2014. – Volume 116, Issue 3. – Pages 431-437.</p> <p>48. V.A. Minaeva. A Comparative Study of the Electronic Structure and Spectra of Tetraoxa[8]circulene and Octathio[8]circulene / N.N. Karaush, B.F. Minaev, G.V. Baryshnikov // Optics and Spectroscopy, 2014. – Vol. 116, No. 1. – P. 33–46.</p> <p>49. Valentina Minaeva. Fragmentation of the adenine and guanine molecules induced by electron collisions / Boris Minaev, Miroslav Shafranyosh, Yury Svida, Maria Sukhoviya, Ivan Shafranyosh, Gleb Baryshnikov // J. Chem. Phys. – 2014. – Vol. 140, N 17. – P. 175101.</p> <p>50. V. Minaeva. The art of the possible: computational design of the 1D and 2D materials based on the tetraoxa[8]circulene monomer / G. Baryshnikov, B. Minaev, N. Karaush, // RSC Adv. – 2014. – Vol. 4, N 49. – P. 25843–25851.</p> <p>51. Minaeva V. A. Temperature effects in low-</p>	<p>ionization of adenine and guanine molecules by electron impact / Shafranyosh, I.I.; Svida, Y.Y.; Sukhoviya, M.I.; Shafranyosh, M.I.; Minaev, B.F.; Baryshnikov, G.V.; Minaeva, V.A.// Technical Physics. – 2015. – Том 60. – Выпуск 10. – С. 1430-1436.</p> <p>49. A DFT and QTAIM study of the novel d-block metal complexes with tetraoxa[8]circulene-based ligands / Karaush, N.N.; Baryshnikov, G.V.; Minaeva, V.A.; Minaev, B.F. // New Journal Of Chemistry. – 2015. – Том 39. – Выпуск 10. – С. 7815-7821.</p> <p>50. Computational study of the structure, UV-vis absorption spectra and conductivity of biphenylene-based polymers and their boron nitride analogues / Karaush, N.N.; Bondarchuk, S.V.; Baryshnikov, G.V.; Minaeva, V.A.; Sun, W.H.; Minaev, B.F. // RSC Advances. – 2016. – Том 6. – Выпуск 55. – С. 49505-49516.</p> <p>51. Benzoannelated aza-, oxa- and azaoxa[8]circulenes as promising blue organic emitters / Baryshnikov, G.V.; Valiev, R.R.; Karaush, N.N.; Minaeva, V.A.; Sinelnikov, A.N.; Pedersen, S.K.; Pittelkow, M.; Minaev, B.F.; Agren, H. // Physical Chemistry Chemical Physics. – 2016. – Том 18. – Выпуск 40. – С. 28040-28051.</p> <p>52. Analysis of the electronic, IR, and H-1 NMR spectra of conjugated oligomers based on 4,4'-triphenylamine vinylene / Baryshnikov, G.V.; Minaeva, V.A.; Minaev, B.F.; Sun, V.H.; Grigoras, M. // Optics And Spectroscopy. – 2016. – Том 121. – Выпуск 3. – С. 348-356.</p> <p>53. Synthesis and Luminescent Properties of Copper(I) Complexes with 3-Pyridin-2-yl-5-(4-R-phenyl)-1H-1,2,4-Triazoles / Gusev,</p>
--	--	--	--	---	---

				<p>frequency Raman spectra of corticosteroid hormones / Minaeva V.A., Minaev B.F., Baryshnikov G.V., Surovtsev N.V., Cherkasova O.P., Tkachenko L.I., Karaush N.N., Stromylo E.V. // Optics and Spectroscopy (English translation of Optika i Spektroskopiya). – 2015. – Volume 118, Issue 2. – Pages 214-223</p> <p>52. V.A. Minaeva. Electronic structure, aromaticity and spectra of hetero[8]circulenes / G.V. Baryshnikov; B.F. Minaev // Russ. Chem. Rev., 2015. – T. 84. – P. 455–484.</p> <p>53. Minaeva V. A. Structure and spectroscopic characterization of tetrathia- and tetraselena[8]circulenes as a new class of polyaromatic heterocycles / V. A. Minaeva, G. V. Baryshnikov, B. F. Minaev, N. N. Karaush, X.-D. Xiong, M.-D. Li, D. Lee Phillips, H. N.C. Wong // Spectrochimica Acta Part A. – 2015. – Vol. 151. – P. 247–261.</p> <p>54. V. Minaeva. DFT and QTAIM study of the novel d-block metal complexes with tetraoxa[8]circulene-based ligand / N. Karaush, G. Baryshnikov, B. Minaev // New J. Chem. – 2015. – Vol. 39, N 10. – P. 7815–7821</p> <p>55. Minaeva V. A. Absolute effective cross sections of ionization of adenine and guanine molecules by electron impact / Shafranyosh I.I., Svida Y.Y., Sukhoviya M.I., Shafranyosh M.I., Minaev B.F., Baryshnikov G.V., Minaeva V.A. // Technical Physics. – 1 October 2015. – Volume 60, Issue 10. – Pages 1430-1436.</p> <p>56. Minaeva V. A. Features of Terahertz Adsorption and Raman Scattering of Mineral-Corticoid Hormones / V. A.</p>	<p>A.N.; Shul'gin, V.F.; Minaev, B.F.; Baryshnikov, G.V.; Minaeva, V.A.; Baryshnikova, A.T.; Kiskin, M.A.; Eremenko, I.L. // Russian Journal Of Inorganic Chemistry. – 2017. – Том 62. – Выпуск 4. – С. 423-430.</p> <p>54. Solvatochromic effect in absorption and emission spectra of star-shaped bipolar derivatives of 1,3,5-triazine and carbazole. A time-dependent density functional study / Baryshnikov, G.V.; Bondarchuk, S.V.; Minaeva, V.A.; Agren, H.; Minaev, B.F. // Journal Of Molecular Modeling. – 2017. – Том 23. – Выпуск 2. – Номер статьи 55.</p> <p>55. Recent progress in quantum chemistry of hetero[8]circulenes / Karaush, N.N.; Baryshnikov, G.V.; Minaeva, V.A.; Agren, H.; Minaev, B.F. // Molecular Physics. – 2017. – Том 115. – Выпуск 17-18. – С. 2218-2230.</p> <p>56. Comparative study of the structural and spectral properties of tetraaza- and tetraoxaannelated tetracirculenes / Minaeva, V.A.; Karaush, N.N.; Minaev, B.F.; Baryshnikov, G.V.; Chen, F.; Tanaka, T.; Osuka, A. // Optics And Spectroscopy. – 2017. – Том 122. – Выпуск 4. – С. 523-540.</p> <p>57. Calculation of the optical spectra of the copper(I) complex with triphenylphosphine, iodine, and 3-pyridine-2-yl-5-phenyl-1H-1,2,4-triazole by the DFT method / Minaeva, V.A.; Minaev, B.F.; Baryshnikov, G.V. // Optics And Spectroscopy. – 2017. – Том 122. – Выпуск 2. – С. 175-183.</p> <p>58. Surface-enhanced infrared spectroscopy for cortisol analysis / Milekhin, I.A.; Cherkasova, O.P.; Milekhin, A.G.; Kuznetsov, S.A.; Rodyakina, E.E.; Minaeva, V.A.; Latyshev, A.V. // 2018 International</p>
--	--	--	--	--	---

				<p>Minaeva, O. P. Cherkasova, B. F. Minaev, G. V. Baryshnikov, A. V. Khmara // Bull. Russ. Acad. Sci. Phys. – 2015. – Vol. 79. – P. 1196–1201.</p> <p>57. Minaeva V. A. The effect of a heteroatom on the structure and vibrational spectra of Heteroannulated tetraphenylenes / Minaeva V.A., Baryshnikov G.V., Minaev B.F. // Optics and Spectroscopy (English translation of Optika i Spektroskopiya). – 1 October 2015. – Volume 119, Issue 4. – Pages 620-632.</p> <p>58. V. Minaeva. Computational study of the structure, UV-vis absorption spectra and conductivity of biphenylene-based polymers and their boron nitride analogues / N. N. Karaush, S. V Bondarchuk, G. Baryshnikov, W.-H. Sun, B. Minaev // RSC. Adv. – 2016. – Vol. 6, N 55. – P. 49505–49516.</p> <p>59. Minaeva V. A. Analysis of the electronic, IR, and ¹H NMR spectra of conjugated oligomers based on 4,4'-triphenylamine vinylene / Baryshnikov G.V., Minaeva V.A., Minaev B.F., Sun V.-H., Grigoras M. // Optics and Spectroscopy (English translation of Optika i Spektroskopiya). – 1 September 2016. – Volume 121, Issue 3. – Pages 348-356.</p> <p>60. V. A. Minaeva. Benzoannelated aza-, oxa- and azaoxa[8]circulenes as promising blue organic emitters / G. V. Baryshnikov, R. R. Valiev, N. N. Karaush, A. N. Sinelnikov, S. K. Pedersen, M. Pittelkow, B. F. Minaev, H. Ågren // Phys. Chem. Chem. Phys. – 2016. – Vol. 18, N 40. – P. 28040–28051.</p> <p>61. V. A. Minaeva. Solvatochromic effect in absorption and emission spectra of star-shaped bipolar derivatives of 1,3,5-triazine and carbazole. A time-dependent density</p>	<p>Conference Laser Optics (Iclo 2018). – C. 551-551.</p> <p>59. Identification of tautomeric intermediates of a novel thiazolylazonaphthol dye - A density functional theory study / Karaush, N.N.; Minaeva, V.A.; Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F.; Agren, H. // Spectrochimica Acta Part A-Molecular And Biomolecular Spectroscopy. – 2018. – Том 203. – C. 324-332.</p>
--	--	--	--	---	--

				<p>functional study / G. V. Baryshnikov, S. V. Bondarchuk, H. Ågren, B. F. Minaev // <i>J. Mol. Model.</i> – 2017. – Vol. 23, N 2. – P. 55. IF 1.438</p> <p>62. V.A. Minaeva. Recent progress in quantum chemistry of hetero[8]circulenes / N. N. Karaush, G. V. Baryshnikov, H. Ågren, B. F. Minaev // <i>Mol. Phys.</i> – 2017. – Vol. 115, N 17-18. – P. 2218–2230. IF 1.837</p> <p>63. Minaeva V. A. Calculation of the optical spectra of the copper(I) complex with triphenylphosphine, iodine, and 3-pyridine-2-yl-5-phenyl-1H-1,2,4-triazole by the DFT method / V. A. Minaeva, B. F. Minaev, G. V. Baryshnikov // Opt. Spectroscop. – 2017. – Vol. 122, N 2. – P. 175–183. IF 0.531</p> <p>64. V.A. Minaeva. Synthesis and Luminescent Properties of Copper(I) Complexes with 3-Pyridin-2-yl-5-(4-R-phenyl)-1H-1,2,4-Triazoles / A. N. Gusev, V. F. Shul'gin, B. F. Minaev, G. V. Baryshnikov, A. T. Baryshnikova, M. A. Kiskin, I. L. Eremenko // <i>Rus. J. Inorg. Chem.</i> – 2017. – Vol. 62, No. 4. – P. 423–430. IF 0.696</p> <p>65. Minaeva V.O. Spin-orbit coupling in enzymatic reactions and the role of spin in biochemistry / Minaev B.F., Ågren H., Minaeva V.O. // <i>Handbook of Computational Chemistry.</i> – 1 January 2017. – Pages 1557-1587</p> <p>66. Minaeva V.A. Comparative study of the structural and spectral properties of tetraaza- and tetraoxaannelated tetracirculenes / Minaeva V.A., Karaush N.N., Minaev B.F., Baryshnikov G.V., Chen F., Tanaka T., Osuka A. // <i>Optics and Spectroscopy (English translation of Optika i Spektroskopiya).</i> – 1 April 2017. – Volume</p>		
--	--	--	--	---	--	--

				<p>122, Issue 4, Pages 523-540</p> <p>67. Minaeva V.A. The Electronic Structure and Spectra of Triphenylamines Functionalized by Phenylethynyl Groups / Baryshnikov G.V., Minaeva V.A., Minaev B.F., Grigoras M. // Optics and Spectroscopy (English translation of Optika i Spektroskopiya). – 1 January 2018. – Volume 124, Issue 1, Pages 57-64</p> <p>68. Minaeva V.A. Surface-enhanced infrared spectroscopy for cortisol analysis / Milekhin I.A., Cherkasova O.P., Milekhin A.G., Kuznetsov S.A., Rodyakina E.E., Minaeva V.A., Latyshev A.V. // Proceedings - International Conference Laser Optics 2018, ICLO 2018. 13 August 2018, Article number 8435798, Page 551. 2018 International Conference Laser Optics, ICLO 2018; St. Petersburg; Russian Federation; 4 June 2018 through 8 June 2018; Category numberCFP1836X-ART; Code 138711</p> <p>69. Minaeva V.A. Identification of tautomeric intermediates of a novel thiazolylazonaphthol dye – A density functional theory study / Karaush N.N., Minaeva V.A., Baryshnikov G.V., Minaev B.F., Ågren H. // Spectrochimica Acta - Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy. – Volume 203, 5 October 2018, Pages 324-332</p>		
ННІ природничих наук	хімії та наноматеріалознавства	Литвин Валентина Анатоліївна	8	<p>1. Litvin, V.A., Galagan, R.L., Minaev, B.F. Kinetic and mechanism formation of silver nanoparticles coated by synthetic humic substances // Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects, Volume 414, 20 November 2012, Pages 234-243.</p> <p>2. Litvin, V.A., Galagan, R.L., Minaev, B.F. Synthesis and properties of synthetic analogs</p>	8	<p>1. Synthesis and Properties of Synthetic Analogs of Natural Humic Acids / Litvin, V.A.; Galagan, R.L.; Minaev, B.F. // Russian Journal Of Applied Chemistry. – 2012. – Том 85. – Выпуск 2. – С. 296-302.</p> <p>2. Kinetic and mechanism formation of silver nanoparticles coated by synthetic humic substances/ Litvin, V.A.; Galagan, R.L.; Minaev, B.F. // Colloids And Surfaces A-</p>

				<p>of natural humic acids // Russian Journal of Applied Chemistry, 2012. Vol, 85, N 2. – P. 294-302.</p> <p>3. Litvin, V.A., Minaev, B.F. Spectroscopy study of silver nanoparticles fabrication using synthetic humic substances and their antimicrobial activity // Spectrochimica Acta - Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy, 2013. – Volume 108. – P. 115-122.</p> <p>4. Litvin, V.A., Minaev, B.F. The size-controllable, one-step synthesis and characterization of gold nanoparticles protected by synthetic humic substances // Materials Chemistry and Physics, 2014. – Volume 144. – P. 168-178.</p> <p>5. Poshelyuzhnaya, M.A., Litvin, V.A., Galagan, R.L., Minaev, B.F. Quantum-chemical simulation of the synthesis of structural fragments of humic substances analogs // Russian Journal of General Chemistry, 2014. – Volume 84, 5. – P. 848-852.</p> <p>6. Litvin, V.A., Minaev, B.F., Baryshnikov, G.V. Synthesis and properties of synthetic fulvic acid derived from hematoxylin // Journal of Molecular Structure, Volume 1086, 15 April 2015, Pages 25-33.</p> <p>7. Baryshnikov, G.V., Galagan, R.L., Shepetun, L.P., Litvin, V.A., Minaev, B.F. Synthesis and spectroscopic characterization of a new (aryl-SCN)_n polymer: Polythiocyanatohydroquinone // Journal of Molecular Structure, 2015, Volume 1096. – P. 15-20.</p> <p>8. Litvin, V.A., Galagan, R.L. Synthesis and properties of Co-carbon nanocomposites using synthetic fulvic acids // Materials Chemistry and Physics, Volume 201, 1 November 2017, Pages 207-213.</p>	<p>Physicochemical And Engineering Aspects. – 2012. – Том 414. – С. 234-243.</p> <p>3. Spectroscopy study of silver nanoparticles fabrication using synthetic humic substances and their antimicrobial activity / Litvin, V.A.; Minaev, B.F. // Spectrochimica Acta Part A-Molecular And Biomolecular Spectroscopy. – 2013. – Том 108. – С. 115-122.</p> <p>4. The size-controllable, one-step synthesis and characterization of gold nanoparticles protected by synthetic humic substances / Litvin, V.A.; Minaev, B.F. // Materials Chemistry And Physics. – 2014. – Том 144. – Выпуск 1-2. – С. 168-178.</p> <p>5. Quantum-chemical simulation of the synthesis of structural fragments of humic substances analogs / Poshelyuzhnaya, M.A.; Litvin, V.A.; Galagan, R.L.; Minaev, B.F. // Russian Journal Of General Chemistry. – 2014. – Том 84. – Выпуск 5. – С. 848-852.</p> <p>6. Synthesis and spectroscopic characterization of a new (aryl-SCN)_n polymer: Polythiocyanatohydroquinone / Baryshnikov, G.V.; Galagan, R.L.; Shepetun, L.P.; Litvin, V.A.; Minaev, B.F. // Journal Of Molecular Structure. – 2015. – Том 1096. – С. 15-20.</p> <p>7. Synthesis and properties of synthetic fulvic acid derived from hematoxylin / Litvin, V.A.; Minaev, B.F.; Baryshnikov, G.V. // Journal Of Molecular Structure. – 2015. – Том 1086. – С. 25-33.</p> <p>8. Synthesis and properties of Co-carbon nanocomposites using synthetic fulvic acids / Litvin, V.A.; Galagan, R.L. // Materials Chemistry And Physics. – 2017. – Том 201. – С. 207-213.</p>
--	--	--	--	--	--

<p>ННІ природничих наук</p>	<p>хімії та наноматеріалознавства</p>	<p>Баришніков Гліб Володимирович</p>	<p>97</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Baryshnikov G. V. Theoretical study of vibration spectra of sensitizing dyes for photoelectrical converters based on ruthenium (II) and iridium (III) complexes / Minaev B.F., Minaeva V.A., Baryshnikov G.V., Girtu M.A., Agren H. // <i>Rus. J. Appl. Chem.</i> – 2009. – Vol. 82, N 7. – P. 1211–1221. 2. Baryshnikov G. V. DFT calculations of IR and Raman spectra of Ru(bpy)₂(CN)₂ complex / Minaev B., Minaeva V., Baryshnikov G., Agren H., Girtu, M. // <i>Technical Proceedings of the 2009 NSTI Nanotechnology Conference and Expo, NSTI-Nanotech 2009.</i> – Volume 3, 2009, Pages 152-155. 3. Baryshnikov G. V. Quantum_Chemical Study of the Structure and Optical Properties of Sensitized Dyes of an Indoline–Thiazolidine Series / Baryshnikov G.V., Minaev B.F., and Minaeva V.A. // <i>Optics and Spectroscopy.</i> – 2010. – Vol. 108, N 1. – P. 16-22. 4. Baryshnikov G. V. Theoretical study of the conformational structure and thermodynamic properties of 5-(4-oxo-1,3-thiazolidine-2-ylidene)-rhodanine and ethyl-5-(4-oxo-1,3-thiazolidine-2-ylidene)-rhodanine-3'-acetic acid as acceptor groups of indoline dyes / Baryshnikov G.V., Minaev B.F., Minaeva V.A., Ågren H. // <i>J. Struct. Chem.</i> – 2010. – T. 51, №5. – С. 817-823. 5. Baryshnikov G. V. Terahertz time-domain spectroscopy of testosterone, estradiol and estriol / Cherkasova, O.P., Nazarov M.M., Man'kova A.A., Fedulova E.V., Volodin V.A., Minaeva V.A., Minaev B.F., Baryshnikov G.V. // <i>2010 International Kharkov Symposium on Physics and</i> 	<p>93</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Theoretical Study of Vibration Spectra of Sensitizing Dyes for Photoelectrical Converters Based on Ruthenium(II) and Iridium(III) Complexes / Minaev, B.F.; Minaeva, V.A.; Baryshnikov, G.V.; Girtu, M.A.; Agren, H. // <i>Russian Journal Of Applied Chemistry.</i> – 2009. – Том 82. – Выпуск 7. – С. 1211-1221. 2. Vibrational spectra of corticosteroid hormones in the terahertz range / Cherkasova, O.P.; Nazarov, M.M.; Man'kova, A.A.; Fedulova, E.V.; Volodin, V.A.; Minaeva, V.A.; Minaev, B.F.; Baryshnikov, G.V. // <i>Laser Applications In Life Sciences.</i> – 2010. – Отредактировано: Kinnunen, M; Myllyla, R. – Серия книг: Proceedings of SPIE. – Том 7376. – Номер статьи UNSP 73760P. 3. Theoretical study of the conformational structure and thermodynamic properties of 5-(4-oxo-1,3-thiazolidine-2-ylidene)-rhodanine and ethyl-5-(4-oxo-1,3-thiazolidine-2-ylidene)-rhodanine-3-acetic acid as acceptor groups of indoline dyes / Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F.; Minaeva, V.A.; Agren, H. // <i>Journal Of Structural Chemistry.</i> – 2010. – Том 51. – Выпуск 5. – С. 817-823. 4. Quantum-chemical study of the structure and optical properties of sensitized dyes of an indoline-thiazolidine series / Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F.; Minaeva, V.A. // <i>Optics And Spectroscopy.</i> – 2010. – Том 108. – Выпуск 1. – С. 16-22. 5. Investigation of spectral features of progesterone, 17a-hydroxyprogesterone and cortisone in THz range / Cherkasova, O.P.; Nazarov, M.M.; Sapozhnikov, D.A.; Shkurinov, A.P.; Volodin, V.A.; Minaeva, V.A.; Minaev, B.F.; Baryshnikov, G.V. //
-----------------------------	---------------------------------------	--------------------------------------	-----------	---	-----------	--

				<p>Engineering of Microwaves, Millimeter and Submillimeter Waves, MSMW'2010. – 2010, Article number 5546033.</p> <p>6. Baryshnikov G. V. Investigation of spectral features of progesterone, 17-ahydroxyprogesterone and cortisone in THz range / Cherkasova O.P., Nazarov M.M., Sapozhnikov D.A., Shkurinov A.P., Volodin V.A., Minaeva V.A., Minaev B.F., Baryshnikov G.V. // IRMMW-THz 2010 - 35th International Conference on Infrared, Millimeter, and Terahertz Waves, Conference Guide. – 2010, Article number 5612353</p> <p>7. Baryshnikov G. V. Fluorescence and FTIR spectra analysis of trans-A2B2-substituted di- and tetra-phenyl porphyrins / Şen P., Hirel C., Andraud, C., Aronica C., Bretonniere Y., Mohammed A., Ågren H., Minaev B., Minaeva V., Baryshnikov G., Lee H.-H., Duboisset J., Lindgren M. // MaterialsOpen Access. – Volume 3, Issue 8, 2010, Pages 4446-4475.</p> <p>8. Baryshnikov G. V. Vibrational spectra of corticosteroid hormones in the terahertz range / Cherkasova O.P., Nazarov M.M., Sapozhnikov D.A., Maňkova A.A., Fedulova E.V., Volodin V.A., Minaeva V.A., Minaev B.F., Baryshnikov G.V. // Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering. – Volume 7376, 2010, Article number 73760P.</p> <p>9. Baryshnikov G. V. Quantum-Chemical Study of Structure and Spectral Properties of Triphenylamine–Rhodanine Dye 2-(5-(4-(Diphenylamine)Benzylidene)-4-Oxo-2-Thioxothiazolidine-3-yl) Acetic Acid / G. V. Baryshnikov, B. F. Minaev, and V. A. Minaeva // Optics and Spectroscopy. – 2011.</p>	<p>35th International Conference On Infrared, Millimeter, And Terahertz Waves (Irmw-Thz 2010).</p> <p>6. Fluorescence and FTIR Spectra Analysis of Trans-A(2)B(2)-Substituted Di- and Tetra-Phenyl Porphyrins / Sen, P.; Hirel, C.; Andraud, C.; Aronica, C.; Bretonniere, Y.; Mohammed, A.; Agren, H.; Minaev, B.; Minaeva, V.; Baryshnikov, G. // Materials. – 2010. – Том 3. – Выпуск 8. – С. 4446-4475.</p> <p>7. Theoretical study of the models of Ca2+ and Mg2+ ions binding by the methyldiene rhodanine neutral and anionic forms / Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F.; Minaeva, V.A.// Russian Journal Of General Chemistry. – 2011. – Том 81. – Выпуск 3. – С. 576-585.</p> <p>8. Study of structure and spectral characteristics of the binuclear zinc complex with (E)-2-({2-[3-(pyridin-2-yl)-1H-1,2,4-triazol-5-yl]phenylimino}methyl)phenol / Minaeva, V.A.; Minaev, B.F.; Baryshnikov, G.V.; Kopylova, T.N.; Gadirov, R.M.; Eremina, N.S. // Russian Journal Of General Chemistry. – 2011. – Том 81. – Выпуск 11. – С. 2332-2344.</p> <p>9. Stabilizing hydrogen-hydrogen interactions in cationic indopolycarbocyanine dyes / Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F.; Minaeva, V.A.// Journal Of Structural Chemistry. – 2011. – Том 52. – Выпуск 6. – С. 1051-1056.</p> <p>10. Quantum-chemical study of structure and spectral properties of triphenylamine-rhodanine dye 2-(5-(4-(diphenylamine)benzylidene)-4-oxo-2-thioxothiazolidine-3-yl) acetic acid / Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F.; Minaeva, V.A.// Optics And Spectroscopy. – 2011. –</p>
--	--	--	--	---	--

				<p>– Vol. 110, N 2. – P. 216-223.</p> <p>10. G. Baryshnikov. IR, Raman and UV-Visible Spectra of the Ru(II) Cyano Complexes Studied by DFT / B. Minaev, V. Minaeva, M. Girtu, H. Agren // Molecular Simulation. – 2011. – Vol. 37, N 8. – P. 670-677.</p> <p>11. Baryshnikov G. V. Quantum-chemical study of effect of conjugation on structure and spectral properties of C105 sensitizing dye / G. V. Baryshnikov, B. F. Minaev, V. A. Minaeva // Optics and Spectroscopy. – 2011. – Vol. 110, N. 3. – P. 393–400.</p> <p>12. G. V. Baryshnikov. Study of structure and spectral characteristics of the binuclear zinc complex with (E)-2-({2-[3-(pyridin-2-yl)-1H-1,2,4-triazol-5-yl]phenylimino} methyl)phenol / Minaeva V.A., Minaev B.F., Baryshnikov G.V., Kopylova T.N., Gadirov R.M., Eremina N.S. // Russian Journal of General Chemistry. – Volume 81, Issue 11, November 2011, Pages 2332-2344.</p> <p>13. G. V. Baryshnikov. Stabilizing hydrogen-hydrogen interactions in cationic indopolycarbocyanine dyes / Baryshnikov G.V., Minaev B.F., Minaeva V.A. // Journal of Structural Chemistry. – Volume 52, Issue 6, December 2011, Pages 1051-1056.</p> <p>14. G. V. Baryshnikov. Theoretical study of the models of Ca²⁺ and Mg²⁺ ions binding by the methyldene rhodanine neutral and anionic forms / Baryshnikov G.V., Minaev B.F., Minaeva V.A. // Russian Journal of General Chemistry. – Volume 81, Issue 3, March 2011, Pages 576-585.</p> <p>15. G. V. Baryshnikov. Density functional theory study of electronic structure and spectra of tetraoxa[8]circulenes / Minaev B. F., Baryshnikov G. V., Minaeva V. A. // Comp. Theor. Chem. – 2011. – Vol. 972, N</p>	<p>Том 110. – Выпуск 2. – С. 216-223.</p> <p>11. Quantum-chemical study of effect of conjugation on structure and spectral properties of C105 sensitizing dye / Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F.; Minaeva, V.A. // Optics And Spectroscopy. – 2011. – Том 110. – Выпуск 3. – С. 393-400.</p> <p>12. IR, Raman and UV-vis spectra of the Ru(II) cyano complexes studied by DFT / Minaev, B.; Minaeva, V.; Baryshnikov, G.; Girtu, M.; Agren, H. // Molecular Simulation. – 2011. – Том 37. – Выпуск 8. – С. 670-677.</p> <p>13. Density functional theory study of electronic structure and spectra of tetraoxa[8]circulenes / Minaev, B.F.; Baryshnikov, G.V.; Minaeva, V.A. // Computational And Theoretical Chemistry. – 2011. – Том 972. – Выпуск 1-3. – С. 68-74.</p> <p>14. Theoretical study of the dimerization of rhodanine in various tautomeric forms / Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F.; Minaeva, VA; Podgornaya, A.T. // Chemistry Of Heterocyclic Compounds. – 2012. – Том 47. – Выпуск 10. – С. 1268-1279.</p> <p>15. Theoretical investigation of the structure and electronic absorption spectrum of a complex zinc bis-[8-(3,5-difluorophenylsulfanylamino)quinolate] / Minaev, B.F.; Baryshnikov, G.V.; Korop, A.A.; Minaeva, V.A.; Kaplunov, M.G. // Optics And Spectroscopy. – 2012. – Том 113. – Выпуск 3. – С. 298-304.</p> <p>16. Structure and Spectral Properties of Truxene Dye S5 / Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F.; Minaeva, V.A.; Ning, Z.; Zhang, Q. // Optics And Spectroscopy. – 2012. – Том 112. – Выпуск 2. – С. 168-174.</p> <p>17. Structure and spectral properties of triphenylamine dye functionalized with 3,4-</p>
--	--	--	--	--	---

			<p>1-3. – P. 68-74.</p> <p>16. G. V. Baryshnikov. Theoretical study of the dimerization of rhodanine in various tautomeric forms / Baryshnikov G.V., Minaev B.F., Minaeva V.A., Podgornaya A.T. // Chemistry of Heterocyclic Compounds. – Volume 47, Issue 10, January 2012, Pages 1268-1279.</p> <p>17. G. V. Baryshnikov. Experimental and theoretical study of IR and Raman spectra of tetraoxa[8]circulenes / V. A. Minaeva, B. F. Minaev, H. Agren, M. Pittelkow // Vib. Spectrosc. – 2012. – Vol. 61. – P. 156–166.</p> <p>18. Baryshnikov G. V. Application of Bader's Atoms in Molecules Theory to the Description of Coordination Bonds in the Complex Compounds of Ca²⁺ and Mg²⁺ with Methylidene Rhodanine and Its Anion / G. V. Baryshnikov, B. F. Minaev, V. A. Minaeva, A. T. Podgornaya, and H. Agren // Rus. J. Gen. Chem. – 2012. – Vol. 82, N 7. – P. 1254–1262.</p> <p>19. G. V. Baryshnikov. Structure and spectral properties of triphenylamine dye functionalized with 3,4-propylenedioxythiophene / B. F. Minaev, and A. A. Slepets // Optics and Spectroscopy. – 2012, Vol. 112, N. 6. – P. 829–835.</p> <p>20. G. V. Baryshnikov. Electronic structure and spectral properties of the triarylamine-dithienosilole dyes for efficient organic solar cells / Minaev, B.F., Baryshnikov G.V., Minaeva V.A. // Dyes and Pigments. – Volume 92, Issue 1, January 2012, Pages 531-536.</p> <p>21. G. V. Baryshnikov. Structure and spectral properties of truxene dye S5 / Baryshnikov G.V., Minaev B.F., Minaeva V.A., Ning Z., Zhang Q. // Optics and Spectroscopy</p>		<p>propylenedioxythiophene / Minaev, B.F.; Baryshnikov, G.V.; Slepets, A.A. // Optics And Spectroscopy. – 2012. – Том 112. – Выпуск 6. – С. 829-835.</p> <p>18. Structure and intramolecular stabilization of geometric isomers of Bi- and trithiazolidine-4-ones and their methyl derivatives: A DFT and QTAIM study / Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F.; Minaeva, V.A.; Baryshnikova, A.T. // Journal Of Structural Chemistry. – 2012. – Том 53. – Выпуск 3. – С. 428-435.</p> <p>19. Raman spectra of tetraoxa[8]circulenes. p-dinaphthalenodiphenylenetetrafulan and its tetraalkyl derivatives (DFT study and experiment) / Minaeva, V.A.; Minaev, B.F.; Baryshnikov, G.V.; Romeyko, O.N.; Pittelkow, M. // Journal Of Applied // Pectroscopy. – 2012. – Том 79. – Выпуск 5. – С. 695-707.</p> <p>20. Experimental and theoretical study of IR and Raman spectra of tetraoxa[8]circulenes / Minaeva, V.A.; Minaev, B.F.; Baryshnikov, G.V.; Agren, H.; Pittelkow, M. // Vibrational Spectroscopy. – 2012. – Том 61. – С. 156-166.</p> <p>21. Electronic structure and spectral properties of the triarylamine-dithienosilole dyes for efficient organic solar cells / Minaev, B.F.; Baryshnikov, G.V.; Minaeva, V.A. // Dyes And Pigments. – 2012. – Том 92. – Выпуск 1. – С. 531-536.</p> <p>22. DFT and QTAIM study of the tetra-tert-butyltetraoxa[8]circulene regioisomers structure / Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F.; Minaeva, V.A.; Baryshnikova, A.T.; Pittelkow, M. // Journal Of Molecular Structure. – 2012. – Том 1026. – С. 127-132.</p> <p>23. Application of Bader's atoms in molecules theory to the description of coordination</p>
--	--	--	---	--	---

				<p>(English translation of <i>Optika i Spektroskopiya</i>). – Volume 112, Issue 2, February 2012, Pages 168-174.</p> <p>22. G. V. Baryshnikov. Structure and intramolecular stabilization of geometric isomers of Bi- and trithiazolidine-4-ones and their methyl derivatives: A DFT and QTAIM study / Baryshnikov G.V., Minaev B.F., Minaeva V.A., Baryshnikova A.T. // <i>Journal of Structural Chemistry</i>/ – Volume 53, Issue 3, May 2012, Pages 428-435/</p> <p>23. G. V. Baryshnikov. Raman spectra of tetraoxa[8]circulenes. p-dinaphthaleno-diphenylenetetrafulan and its tetraalkyl derivatives (DFT study and experiment) / V. A. Minaeva, B. F. Minaev, O. N. Romeyko, M. Pittelkow // <i>J. Appl. Spectrosc.</i> – 2012. – Vol. 79, N 5. – P. 695–707.</p> <p>24. Baryshnikov G. V. Theoretical Investigation of the Structure and Electronic Absorption Spectrum of a Complex Zinc Bis-[8-(3,5-difluorophenylsulfanylamino)quinolate] / B. F. Minaev, G. V. Baryshnikov, A. A. Korop, V. A. Minaeva, M. G. Kaplunov // <i>Optics and Spectroscopy</i>. – 2012. – Vol. 113, N. 3. – P. 298–304.</p> <p>25. G. V. Baryshnikov. DFT and QTAIM study of the tetra-tert-butyltetraoxa[8]circulene regioisomers structure / Baryshnikov G.V., Minaev B.F., Minaeva V.A., Baryshnikova A.T., Pittelkow M. // <i>Journal of Molecular Structure</i>/ – Volume 1026, 24 October 2012, Pages 127-132/</p> <p>26. G. V. Baryshnikov. Quantum-Chemical Investigation of the Structure and Electronic Absorption Spectra of Electroluminescent Zinc Complexes / B. F. Minaev, A. A. Korop, V. A. Minaeva, M. G. Kaplunov // <i>Optics and Spectroscopy</i>. – 2013. – Vol. 114,</p>	<p>bonds in the complex compounds of Ca²⁺ and Mg²⁺ with methyldene rhodanine and its anion / Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F.; Minaeva, V.A.; Podgornaya, A.T.; Agren, H. // <i>Russian Journal Of General Chemistry</i>. – 2012. – Том 82. – Выпуск 7. – С. 1254-1262.</p> <p>24. The FTIR spectra of substituted tetraoxa[8]circulenes and their assignments based on DFT calculations / Minaeva, V.A.; Minaev, B.F.; Baryshnikov, G.V.; Romeyko, O.M.; Pittelkow, M. // <i>Vibrational Spectroscopy</i>. – 2013. – Том 65. – С. 147-158.</p> <p>25. Structure of zinc complexes with 3-(pyridin-2-yl)-5-(arylideneiminophenyl)-1H-1,2,4-triazoles in different tautomeric forms: DFT and QTAIM study / Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F.; Korop, A.A.; Minaeva, V.A.; Gusev, A.N. // <i>Russian Journal Of Inorganic Chemistry</i>. – 2013. – Том 58. – Выпуск 8. – С. 928-934.</p> <p>26. Structure and electronic absorption spectra of isotruxene dyes for dye-sensitized solar cells: Investigation by the DFT, TDDFT, and QTAIM methods / Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F.; Myshenko, E.V.; Minaeva, V.A. // <i>Optics And Spectroscopy</i>. – 2013. – Том 115. – Выпуск 4. – С. 484-490.</p> <p>27. Single crystal architecture and absorption spectra of octathio[8]circulene and sym-tetraselenatetrathio[8]circulene: QTAIM and TD-DFT approach / Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F.; Minaeva, V.A.; Nenajdenko, V.G. // <i>Journal Of Molecular Modeling</i>. – 2013. – Том 19. – Выпуск 10. – С. 4511-4519.</p> <p>28. Raman spectra of alkyl-substituted azaoxa[8]circulenes: DFT calculation and</p>
--	--	--	--	---	---

			<p>N 1. – P. 30–40.</p> <p>27. Baryshnikov G. V. Nucleus-independent chemical shift criterion for aromaticity in π-extended tetraoxa[8]circulenes / G. V. Baryshnikov, B. F. Minaev, M. Pittelkow, C. B. Nielsen, R. Salcedo // <i>J. Mol. Model.</i> – 2013. Vol. 19, N 3. – P. 847–850.</p> <p>28. G. V. Baryshnikov. Raman Spectra of Alkyl-Substituted Azaoxa[8]circulenes: DFT Calculation and Experiment / V. A. Minaeva, B. F. Minaev, , M. Pittelkow // <i>Opt. Spectrosc.</i> – 2013. – Vol. 114, N. 4. – P. 509–521.</p> <p>29. G V. Baryshnikov. The FTIR spectra of substituted tetraoxa[8]circulenes and their assignments based on DFT calculations / V A. Minaeva, B F. Minaev, , O. M. Romeyko, M. Pittelkow // <i>Vib. Spectrosc.</i> – 2013. – Vol. 65. – P.147– 158.</p> <p>30. G. V. Baryshnikov. Structure of zinc complexes with 3-(pyridin-2-yl)-5-(arylideneiminophenyl)- 1H-1,2,4-triazoles in different tautomeric forms: DFT and QTAIM study / Baryshnikov G.V., Minaev B.F., Korop A.A., Minaeva V.A., Gusev A.N. // <i>Russian Journal of Inorganic Chemistry.</i> – Volume 58, Issue 8, August 2013, Pages 928-934.</p> <p>31. G. V. Baryshnikov. Azatrioxa[8]circulenes: Planar anti-aromatic cyclooctatetraenes / Nielsen C.B., Brock-Nannestad T., Hammershøj P., Reenberg T.K., Schau-Magnussen M., Trpcevski D., Hensel T., Salcedo R., Baryshnikov G.V., Minaev B.F., Pittelkow M. // <i>Chemistry - A European Journal.</i> – Volume 19, Issue 12, 18 March 2013, Pages 3898-3904.</p> <p>32. G. V. Baryshnikov. Electron density distribution in the ethylene complexes with</p>	<p>experiment / Minaeva, VA; Minaev, B.F.; Baryshnikov, G.V.; Pittelkow, M // <i>Optics And Spectroscopy.</i> – 2013. – Том 114. – Выпуск 4. – С. 509-521.</p> <p>29. Quantum-chemical investigation of the structure and electronic absorption spectra of electroluminescent zinc complexes / Minaev, B.F.; Baryshnikov, G.V.; Korop, A.A.; Minaeva, V.A.; Kaplunov, M.G. // <i>Optics And Spectroscopy.</i> – Том 114. – Выпуск 1. – С. 30-40.</p> <p>30. Nucleus-independent chemical shift criterion for aromaticity in π-extended tetraoxa[8]circulenes / Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F.; Pittelkow, M.; Nielsen, C.B.; Salcedo, R. // <i>Journal Of Molecular Modeling.</i> – 2013. – Том 19. – Выпуск 2. – С. 847-850.</p> <p>31. Highly Efficient Blue Organic Light-Emitting Diodes Based on Intermolecular Triplet-Singlet Energy Transfer / Voyniuk, D.; Cherpak, V.; Stakhira, P.; Minaev, B.; Baryshnikov, G.; Chapran, M.; Tomkeviciene, A.; Keruckas, J.; Grazulevicius, J.V. // <i>Journal Of Physical Chemistry C.</i> – 2013.– Том 117. – Выпуск 44. – С. 22538-22544.</p> <p>32. Electron density distribution in the ethylene complexes with Pd-containing bimetallic clusters / Filonenko, S.N.; Minaev, B.F.; Baryshnikov, G.V. // <i>Molecular Simulation.</i> – 2013. – Том 39. – Выпуск 8. – С. 660-669.</p> <p>33. Diazadioxo[8]circulenes: Planar Antiaromatic Cyclooctatetraenes / Hensel, T.; Trpcevski, D.; Lind, C.; Grosjean, R.; Hammershøj, P.; Nielsen, C.B.; Brock-Nannestad, T.; Nielsen, B.E.; Schau-Magnussen, M.; Minaev, B. // <i>Chemistry-A</i></p>
--	--	--	---	--

				<p>Pd-containing bimetallic clusters / S. N. Filonenko, B. F. Minaev // <i>Molecular Simulation</i>. – 2013. – Vol. 39, N. 8. – P. 660–669.</p> <p>33. G. V. Baryshnikov. Single crystal architecture and absorption spectra of octathio[8]circulene and sym-tetraselenatetrathio[8]circulene: QTAIM and TD-DFT approach / Baryshnikov G.V., Minaev B.F., Minaeva V.A., Nenajdenko V.G. // <i>Journal of Molecular Modeling</i>. – Volume 19, Issue 10, October 2013, Pages 4511-4519.</p> <p>34. G. V. Baryshnikov. Structure and electronic absorption spectra of isotruxene dyes for dye-sensitized solar cells: Investigation by the DFT, TDDFT, and QTAIM methods / Baryshnikov G.V., Minaev B.F., Myshenko E.V., Minaeva V.A. // <i>Optics and Spectroscopy (English translation of Optika i Spektroskopiya)</i>. – Volume 115, Issue 4, October 2013, Pages 484-490.</p> <p>35. G. V. Baryshnikov. Highly Efficient Blue OLEDs Based on Intermolecular Triplet-Singlet Energy Transfer / D. Volyniuk, V. Cherpak, P. Stakhira, B. F. Minaev, M. Chapran, A. Tomkeviciene, J. Keruckas, J. V. Grazulevicius // <i>J. Phys. Chem. C</i>. – 2013. – Vol. 117, N 44. – P. 22538–22544.</p> <p>36. Baryshnikov G.V. Analysis of intermolecular interactions in progesterone and 17α-hydroxyprogesterone crystals / Cherkasova O.P., Minaev B.F., Baryshnikov G.V., Tkachenko L.I., Minaeva V.A., Smirnova I.N., Sapozhnikov D.A., Kargovsky A.V., Shkurinov A.P. // <i>International Conference on Infrared, Millimeter, and Terahertz Waves, IRMMW-THz</i>. – 2013, Article number 6665632</p>	<p>European Journal.– 2013. – Том 19. – Выпуск 50. – С. 17097-17102.</p> <p>34. Azatrioxa[8]circulenes: Planar Anti-Aromatic Cyclooctatetraenes / Nielsen, C.B.; Brock-Nannestad, T.; Hammershoj, P.; Reenberg, T.K.; Schau-Magnussen, M.; Trpcevski, D.; Hensel, T.; Salcedo, R.; Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F. // <i>Chemistry-A European Journal</i>. – 2013. – Том 19. – Выпуск 12. – С. 3898-3904.</p> <p>35. Analysis of intermolecular interactions in progesterone and 17 alpha-hydroxyprogesterone crystals / Cherkasova, O.P.; Minaev, B.F.; Baryshnikov, G.V.; Tkachenko, L.I.; Minaeva, V.A.; Smirnova, I.N.; Sapozhnikov, D.A.; Kargovsky, A.V.; Shkurinov, A.P. // <i>2013 38th International Conference On Infrared, Millimeter, And Terahertz Waves (Irmw-Thz)</i>.</p> <p>36. The Electronic Structure of Heteroannulated Cyclooctatetraenes and their UV-Vis Absorption Spectra / Baryshnikov, G.V.; Karaush, N.N.; Minaev, B.F. // <i>Chemistry Of Heterocyclic Compounds</i>. – 2014. – Том 50. – Выпуск 3. – С. 349-363.</p> <p>37. The art of the possible: computational design of the 1D and 2D materials based on the tetraoxa[8]circulene monomer / Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F.; Karaush, N.N.; Minaeva, V.A. // <i>RSC Advances</i>. – 2014. – Том 4. – Выпуск 49. – С. 25843-25851.</p> <p>38. Principles of phosphorescent organic light emitting devices / Minaev, B.; Baryshnikov, G.; Agren, H. // <i>Physical Chemistry Chemical Physics</i>. – 2014. – Том 16. – Выпуск 5. – С. 1719-1758.</p> <p>39. Fragmentation of the adenine and guanine molecules induced by electron collisions /</p>
--	--	--	--	---	---

			<p>37. Baryshnikov G.V. Diazadioxo[8]circulenes: Planar antiaromatic cyclooctatetraenes / Hensel T., Trpcevski D., Lind C., Grosjean R., Hammershøj P., Nielsen C.B., Brock-Nannestad T., Nielsen B.E., Schau-Magnussen M., Minaev B., Baryshnikov G.V., Pittelkow M. // Chemistry - A European Journal. – Volume 19, Issue 50, 9 December 2013, Pages 17097-17102.</p> <p>38. Baryshnikov G.V. Design of nanoscaled materials based on tetraoxa[8]circulene / Gleb V. Baryshnikov, Boris F. Minaev, Nataliya N. Karaush, Valentina A. Minaeva // Phys. Chem. Chem. Phys. – 2014. – Vol. 16. – P. 6555—6559.</p> <p>39. G.V. Baryshnikov. A Comparative Study of the Electronic Structure and Spectra of Tetraoxa[8]circulene and Octathio[8]circulene / N.N. Karaush, B.F. Minaev, and V.A. Minaeva // Optics and Spectroscopy, 2014. – Vol. 116, No. 1. – P. 33–46.</p> <p>40. Gleb Baryshnikov. Fragmentation of the adenine and guanine molecules induced by electron collisions / Boris Minaev, Miroslav Shafranyosh, Yury Svida, Maria Sukhoviya, Ivan Shafranyosh, Valentina Minaeva // J. Chem. Phys. – 2014. – Vol. 140, N 17. – P. 175101.</p> <p>41. Baryshnikov G. The art of the possible: computational design of the 1D and 2D materials based on the tetraoxa[8]circulene monomer / G. Baryshnikov, B. Minaev, N. Karaush, V. Minaeva // RSC Adv. – 2014. – Vol. 4, N 49. – P. 25843–25851.</p> <p>42. G. Baryshnikov. A study of the role played by the Hartree-Fock orbital exchange in the formation of the energy of the first singlet charge-transfer excited state by the example</p>	<p>Minaev, B.F.; Shafranyosh, M.I.; Svida, Y.Y.; Sukhoviya, M.I.; Shafranyosh, I.I.; Baryshnikov, G.V.; Minaeva, V.A. // Journal Of Chemical Physics. – 2014.– Том 140. – Выпуск 17. – Номер статьи 175101.</p> <p>40. Efficient "Warm-White" OLEDs Based on the Phosphorescent bis-Cyclometalated iridium(III) Complex / Cherpak, V.; Stakhira, P.; Minaev, B.; Baryshnikov, G.; Stromylo, E.; Helzhynskyy, I.; Chapran, M.; Volyniuk, D.; Tomkute-Luksiene, D.; Malinauskas, T. // Journal Of Physical Chemistry C. – 2014. – Том 118. – Выпуск 21. – С. 11271-11278.</p> <p>41. DFT characterization of a new possible graphene allotrope / Karaush, N.N.; Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F. // Chemical Physics Letters. – 2014. – Том 612. – С. 229-233.</p> <p>42. Design of nanoscaled materials based on tetraoxa[8]circulene / Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F.; Karaush, N.N; Minaeva, V.A. // Physical Chemistry Chemical Physics. – 2014. – Том 16. – Выпуск 14. – С. 6555-6559.</p> <p>43. Aromaticity of the planar hetero[8]circulenes and their doubly charged ions: NICS and GIMIC characterization / Baryshnikov, G.V.; Valiev, R.R.; Karaush, N.N.; Minaev, B.F. // Physical Chemistry Chemical Physics. – 2014. – Том 16. – Выпуск 29. – С. 15367-15374.</p> <p>44. A study of the role played by the Hartree-Fock orbital exchange in the formation of the energy of the first singlet charge-transfer excited state by the example of JK-62 and JK-201 sensitizing dye molecules / Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F.; Slepets, A.A.; Minaeva, V.A. // Optics And Spectroscopy. – Том 116. – Выпуск 3. – С.</p>
--	--	--	---	---

				<p>of JK-62 and JK-201 sensitizing dye molecules / Baryshnikov G.V., Minaev B.F., Slepets A.A., Minaeva V.A. // Optics and Spectroscopy (English translation of Optika i Spektroskopiya). – Volume 116, Issue 3, March 2014, Pages 431-437.</p> <p>43. G. Baryshnikov. Principles of phosphorescent organic light emitting devices / B. Minaev, H. Agren // Phys. Chem. Chem. Phys. – 2014. – Vol. 16, N 5. – P. 1719–1758.</p> <p>44. Baryshnikov G. V. The Electronic Structure of Heteroannelated Cyclooctatetraenes and their UV-Vis Absorption Spectra / G. V. Baryshnikov, N. N. Karaush, B. F. Minaev // Chem. Heterocycl. Compd. – 2014. – Vol. 50, N 3. – P. 349–363.</p> <p>45. Baryshnikov G. Efficient "warm-white" OLEDs based on the phosphorescent bis-cyclometalated iridium(III) complex / Cherpak V., Stakhira P., Minaev B., Baryshnikov G., Stromylo E., Helzhynskyy I., Chapran M., Volyniuk D., Tomkutė-Lukšienė D., Malinauskas T., Getautis V., Tomkeviciene A., Simokaitiene J., Grazulevicius J.V. // Journal of Physical Chemistry C. – Volume 118, Issue 21, 29 May 2014, Pages 11271-11278.</p> <p>46. Baryshnikov G. Aromaticity of the planar hetero[8]circulenes and of their doubly charged ions: NICS and GIMIC characterization / G. Baryshnikov, R. Valiev, N. Karaush, B. Minaev // Phys. Chem. Chem. Phys. – 2014. – Vol. 16, N 29. – P. 15367–15374</p> <p>47. G. V. Baryshnikov. DFT characterization of a new possible graphene allotrope / N. N. Karaush, B. F. Minaev // Chem. Phys. Lett. – 2014. – Vol. 612. – P. 229–233.</p>	<p>431-437.</p> <p>45. A comparative study of the electronic structure and spectra of tetraoxa[8]circulene and octathio[8]circulene / Karaush, N.N.; Minaev, B.F.; Baryshnikov, G.V.; Minaeva, V.A. // Optics And Spectroscopy. – 2014. – Том 116. – Выпуск 1. – С. 33-46.</p> <p>46. The effect of a heteroatom on the structure and vibrational spectra of Heteroannelated tetraphenylenes / Minaeva, V.A.; Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F. // Optics And Spectroscopy. – 2015. – Том 119. – Выпуск 4. – С. 620-632.</p> <p>47. Tetrathio and Tetraselena[8]circulenes: Synthesis, Structures, and Properties / Xiong, X.D.; Deng, C.L.; Minaev, B.F.; Baryshnikov, G.V.; Peng, X.S.; Wong, H.N.C. // Chemistry-An Asian Journal. – 2015. – Том 10. – Выпуск 4. – С. 969-975.</p> <p>48. Temperature Effects in Low-Frequency Raman Spectra of Corticosteroid Hormones / Minaeva, VA; Minaev, B.F.; Baryshnikov, G.V.; Surovtsev, N.V.; Cherkasova, O.P.; Tkachenko, L.I.; Karaush, N.N.; Stromylo, E.V. // Optics And Spectroscopy. – 2015. – Том 118. – Выпуск 2. – С. 214-223.</p> <p>49. Synthesis and spectroscopic characterization of a new (aryl-SCN)_n polymer: Polythiocyanatohydroquinone / Baryshnikov, G.V.; Galagan, R.L.; Shepetun, L.P.; Litvin, V.A.; Minaev, B.F. // Journal Of Molecular Structure. – 2015. – Том 1096. – С. 15-20.</p> <p>50. Synthesis and properties of synthetic fulvic acid derived from hematoxylin / Litvin, V.A.; Minaev, B.F.; Baryshnikov, G.V. // Journal Of Molecular Structure. – 2015. – Том 1086. – С. 25-33.</p> <p>51. Structure and spectroscopic characterization of tetrathia- and tetraselena[8]circulenes as a</p>
--	--	--	--	---	---

				<p>48. Baryshnikov G.V. Electronic structure, aromaticity and spectra of hetero[8]circulenes / G.V. Baryshnikov; B.F. Minaev; V.A. Minaeva // Russ. Chem. Rev., 2015. – T. 84. – P. 455–484.</p> <p>49. G. Baryshnikov. Mixing of Phosphorescent and Exciplex Emission in Efficient Organic Electroluminescent Devices / V. Cherpak, P. Stakhira, B. Minaev, E. Stromylo, I. Helzhynskyy, M. Chapran, D. Volyniuk, Z. Hotra, A. Dabulienė, A. Tomkeviciene, L. Voznyak, J. V. Grazulevicius // ACS Appl. Mater. Interfaces. – 2015. – Vol. 7, N 2. – P. 1219–1225.</p> <p>50. G. V. Baryshnikov. Synthesis and properties of synthetic fulvic acid derived from hematoxylin / V. A. Litvin, B. F. Minaev // J. Mol. Struct. – 2015. – Vol. 1086. – P. 25–33.</p> <p>51. G. V. Baryshnikov. Temperature effects in low-frequency Raman spectra of corticosteroid hormones / Minaeva V.A., Minaev B.F., Baryshnikov G.V., Surovtsev N.V., Cherkasova O.P., Tkachenko L.I., Karaush N.N., Stromylo E.V. // Optics and Spectroscopy (English translation of Optika i Spektroskopiya). – Volume 118, Issue 2, 2015, Pages 214-223.</p> <p>52. G. V. Baryshnikov. Tetrathio and Tetraseleno[8]circulenes: Synthesis, Structures, and Properties / X. Xiong, C.-L. Deng, B. F. Minaev, X.-S. Peng, H. N. C. Wong // Chem. Asian J. – 2015. – Vol. 10, N 4. – P. 969–975.</p> <p>53. G. V. Baryshnikov. Quantum-Chemical Investigation of the Structure and Electronic Absorption Spectra of Symmetric Triphenylamine Oligomers Conjugated to Vinylene, Imine, Azine, and Ethynylene Groups / E. V. Stromylo, B. F. Minaeva, M.</p>	<p>new class of polyaromatic heterocycles / Minaeva, V.A.; Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F.; Karaush, N.N.; Xiong, X.D.; Li, M.D.; Phillips, D.L.; Wong, H.N.C. // Spectrochimica Acta Part A-Molecular And Biomolecular Spectroscopy. – 2015. – Tom 151. – C. 247-261.</p> <p>52. Structure and spectral and luminescence properties of the trinuclear zinc complex with (E)-5-((2,6-diethylphenylimino)methyl)-2-methylquinolin-8-ol: Experimental and DFT study / Baryshnikova, A.T.; Minaev, B.F.; Baryshnikov, G.V.; Sun, W.H. // Russian Journal Of Inorganic Chemistry. – 2015. – Tom 60. – Выпуск 12. – C. 1560-1567.</p> <p>53. Quantum-chemical investigation of the structure and electronic absorption spectra of symmetric triphenylamine oligomers conjugated to vinylene, imine, azine, and ethynylene groups / Stromylo, E.V.; Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F.; Grigoras, M. // Optics And Spectroscopy. – 2015. – Tom 118. – Выпуск 5. – C. 703-710.</p> <p>54. N-annelated perylenes as effective green emitters for OLEDs / Bucinkas, A.; Volyniuk, D.; Danyliv, Y.; Grazulevicius, J.V.; Baryshnikov, G.; Minaev, B.; Ivaniuk, K.; Cherpak, V.; Stakhira, P. // RSC Advances. – 2015. – Tom 5. – Выпуск 95. – C. 78150-78159.</p> <p>55. Mixing of Phosphorescent and Exciplex Emission in Efficient Organic Electroluminescent Devices / Cherpak, V.; Stakhira, P.; Minaev, B.; Baryshnikov, G.; Stromylo, E.; Helzhynskyy, I.; Chapran, M.; Volyniuk, D.; Hotra, Z.; Dabulienė, A. // ACS Applied Materials & Interfaces. – 2015. – Tom 7. – Выпуск 2. – C. 1219-1225.</p> <p>56. Electronic structure, aromaticity and spectra</p>
--	--	--	--	---	--

				<p>Grigoras / Opt. Spectrosc. – 2015. - Vol. 118, N. 5. – P. 703–710.</p> <p>54. G. V. Baryshnikov Aromaticity of the completely annelated tetraphenylenes: NICS and GIMIC characterization / G. V. Baryshnikov, N. N. Karaush, R. R. Valiev, B. F. Minaev // J. Mol. Model. – 2015. – Vol. 21,. – P. 136(1-9).</p> <p>55. Baryshnikov G.V. Synthesis and spectroscopic characterization of a new (aryl-SCN)_n polymer: Polythiocyanatohydroquinone / G.V. Baryshnikov, R.L. Galagan, L.P. Shepetun, V.A. Litvin, B.F. Minaev // J. Mol. Struct. – 2015. – Vol. 1086. – P. 25–33.</p> <p>56. G.V. Baryshnikov. Alkali and alkaline-earth metal complexes with tetraoxa[8]circulene sheet: A computational study by DFT and QTAIM methods / N.N. Karaush, B.F. Minaev // RSC Adv. – 2015. – Vol. 5, N 31. – P. 24299-24305</p> <p>57. G. V. Baryshnikov. Synthesis and spectroscopic characterization of a new (aryl-SCN)_n polymer: Polythiocyanatohydroquinone / Baryshnikov G.V., Galagan R.L., Shepetun L.P., Litvin V.A., Minaev B.F. // Journal of Molecular Structure. – Volume 1096, 7 April 2015, Pages 15-20.</p> <p>58. G. V. Baryshnikov. Structure and spectroscopic characterization of tetrathia- and tetraselena[8]circulenes as a new class of polyaromatic heterocycles / V. A. Minaeva, B. F. Minaev, N. N. Karaush, X.-D. Xiong, M.-D. Li, D. Lee Phillips, H. N.C. Wong // Spectrochimica Acta Part A. – 2015. – Vol. 151. – P. 247–261.</p> <p>59. G. Baryshnikov. DFT and QTAIM study of the novel d-block metal complexes with</p>	<p>of hetero[8]circulenes / Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F.; Minaeva, V.A.// Russian Chemical Reviews. – 2015. – Том 84. – Выпуск 5. – С. 455-484.</p> <p>57. DFT simulation of the heteroannelated octatetraenes vibronic spectra with the Franck-Condon and Herzberg-Teller approaches including Duschinsky effect / Karaush, N.N.; Valiev, R.R.; Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F.; Agren, H. // Chemical Physics. – 2015. – Том 459. – С. 65-71.</p> <p>58. Aromaticity of the completely annelated tetraphenylenes: NICS and GIMIC characterization / Baryshnikov, G.V.; Karaush, N.N.; Valiev, R.R.; Minaev, B.F. // Journal Of Molecular Modeling. – 2015. – Том 21. – Выпуск 6. – Номер статьи 136.</p> <p>59. Alkali and alkaline-earth metal complexes with tetraoxa[8]circulene sheet: a computational study by DFT and QTAIM methods / Karaush, N.N.; Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F. // RSC Advances. – 2015. – Том 5. – Выпуск 31. – С. 24299-24305.</p> <p>60. Absolute effective cross sections of ionization of adenine and guanine molecules by electron impact / Shafranyosh, I.I.; Svida, Y.Y.; Sukhoviya, M.I.; Shafranyosh, M.I.; Minaev, B.F.; Baryshnikov, G.V.; Minaeva, V.A.// Technical Physics. – 2015. – Том 60. – Выпуск 10. – С. 1430-1436.</p> <p>61. A DFT and QTAIM study of the novel d-block metal complexes with tetraoxa[8]circulene-based ligands / Karaush, N.N.; Baryshnikov, G.V.; Minaeva, V.A.; Minaev, B.F. // New Journal Of Chemistry. – 2015. – Том 39. – Выпуск 10. – С. 7815-7821.</p> <p>62. Quantum-chemical study of the structure and</p>
--	--	--	--	---	---

				<p>tetraoxa[8]circulene-based ligand / N. Karaush, V. Minaeva, B. Minaev // <i>New J. Chem.</i> – 2015. – Vol. 39, N 10. – P. 7815–7821.</p> <p>60. G. Baryshnikov. N-annelated perylenes as effective green emitters for OLEDs / A. Bučinskas, D. Volyniuk, Y. Danyliv, J. V. Grazulevicius, B. Minaev, K. Ivaniuk, V. Cherpak, P. Stakhira // <i>RSC Adv.</i> – 2015. – Vol. 5, N 95. – P. 78150–78159.</p> <p>61. G. V. Baryshnikov. N. DFT simulation of the heteroannelated octatetraenes vibronic spectra with the Franck–Condon and Herzberg–Teller approaches including Duschinsky effect / N. N. Karaush, R. R. Valiev, B. F. Minaev, H. Ågren // <i>Chem. Phys.</i> – 2015. – Vol. 459. – P. 65–71.</p> <p>62. G. V. Baryshnikov. Features of Terahertz Adsorption and Raman Scattering of Mineral-Corticoid Hormones / V. A. Minaeva, O. P. Cherkasova, B. F. Minaev, A. V. Khmara // <i>Bull. Russ. Acad. Sci. Phys.</i> – 2015. – Vol. 79. – P. 1196–1201.</p> <p>63. G. V. Baryshnikov. Absolute effective cross sections of ionization of adenine and guanine molecules by electron impact / Shafranyosh I.I., Svida Y.Y., Sukhoviya M.I., Shafranyosh M.I., Minaev B.F., Baryshnikov G.V., Minaeva V.A. // <i>Technical Physics.</i> – Volume 60, Issue 10, 1 October 2015, Pages 1430-1436.</p> <p>64. G. V. Baryshnikov. The effect of a heteroatom on the structure and vibrational spectra of Heteroannulated tetraphenylenes / Minaeva V.A., Baryshnikov G.V., Minaev B.F. // <i>Optics and Spectroscopy (English translation of Optika i Spektroskopiya).</i> – Volume 119, Issue 4, 1 October 2015, Pages 620-632.</p>		<p>magnetic properties of mono- and binuclear Cu(II) complexes with 1,3-bis(3-(pyrimidin-2-yl)-1H-1,2,4-triazol-5-yl)propane / Baryshnikova, A.T.; Minaev, B.F.; Baryshnikov, G.V.; Sun, W.H. // <i>Russian Journal Of Inorganic Chemistry.</i> – 2016. – Том 61. – Выпуск 5. – С. 588-593.</p> <p>63. Nine-ring angular fused biscarbazoloanthracene displaying a solid state based excimer emission suitable for OLED application / Baryshnikov, G.V.; Gawrys, P.; Ivaniuk, K.; Witulski, B.; Whitby, R.J.; Al-Muhammad, A.; Minaev, B.; Cherpak, V.; Stakhira, P.; Volyniuk, D. // <i>Journal Of Materials Chemistry C.</i> – 2016. – Том 4. – Выпуск 24. – С. 5795-5805.</p> <p>64. Highly Luminous Sky-Blue Organic Light-Emitting Diodes Based on the Bis[(1,2)(5,6)]indoloanthracene Emissive Layer / Ivaniuk, K.; Cherpak, V.; Stakhira, P.; Hotra, Z.; Minaev, B.; Baryshnikov, G.; Stromylo, E.; Volyniuk, D.; Grazulevicius, J.V.; Lazauskas, A. // <i>Journal Of Physical Chemistry C.</i> – 2016. – Том 120. – Выпуск 11. – С. 6206-6217.</p> <p>65. Computational study of the structure, UV-vis absorption spectra and conductivity of biphenylene-based polymers and their boron nitride analogues / Karaush, N.N.; Bondarchuk, S.V.; Baryshnikov, G.V.; Minaeva, V.A.; Sun, W.H.; Minaev, B.F. // <i>RSC Advances.</i> – 2016. – Том 6. – Выпуск 55. – С. 49505-49516.</p> <p>66. Benzoannelated aza-, oxa- and azaoxa[8]circulenes as promising blue organic emitters / Baryshnikov, G.V.; Valiev, R.R.; Karaush, N.N.; Minaeva, V.A.; Sinelnikov, A.N.; Pedersen, S.K.; Pittelkow, M.; Minaev, B.F.; Agren, H. // <i>Physical</i></p>
--	--	--	--	---	--	--

			<p>65. G. V. Baryshnikov. Structure and Spectral and Luminescence Properties of the Trinuclear Zinc Complex with (E)-5-((2,6-Diethylphenylimino)methyl)-2-methylquinolin-8-ol: Experimental and DFT Study / A.T. Baryshnikova, B. F. Minaev, Wen-Hua Sun // <u>Russian Journal of Inorganic Chemistry</u> Volume 60, Issue 12, 1 December 2015, Pages 1560-1567.</p> <p>66. G. Baryshnikov. Highly Luminous Sky-Blue Organic Light-Emitting Diodes Based on the Bis[(1,2)(5,6)]indoloanthracene Emissive Layer / K. Ivaniuk, V. Cherpak, P. Stakhira, Z. Hotra, B. Minaev, E. Stromylo, D. Volyniuk, J. V. Grazulevicius, A. Lazauskas, S. Tamulevicius, B. Witulski, M. E. Light, P. Gawrys, R. J. Whitby, G. Wiosna-Salyga, B. Luszczynska // <u>J. Phys. Chem. C</u> – 2016. – Vol. 120, N.11. – P. 6206–6217.</p> <p>67. Baryshnikov G. V. Nine-ring Angular Fused Biscarbazoloanthracene Displaying A Solid State Based Excimer Emission Suitable for OLED Application / G. V. Baryshnikov, P. Gawrys, K. Ivaniuk, B. Witulski, R. J. Whitby, A. Al-Muhammad, B. Minaev, V. Cherpak, P. Stakhira, D. Volyniuk, G. Wiosna-Salyga, B. Luszczynska, A. Lazauskas, S. Tamulevicius, J.V. Grazulevicius // <u>J. Mater. Chem. C</u> – 2016. – Vol. 4, N. 24. – P. 5795 – 5805.</p> <p>68. Baryshnikov G. V. Aromaticity of the doubly charged [8]circulenes / G. V. Baryshnikov, R. R. Valiev, N. N. Karaush, D. Sundholme, B. F. Minaev // <u>Phys. Chem. Chem. Phys.</u> – 2016. – Vol. 18, N 13. – P. 8980–8992.</p> <p>69. G. Baryshnikov. Computational study of the structure, UV-vis absorption spectra and conductivity of biphenylene-based polymers and their boron nitride analogues / N. N.</p>	<p>Chemistry Chemical Physics. – 2016. – Том 18. – Выпуск 40. – С. 28040-28051.</p> <p>67. Aromaticity of the doubly charged [8]circulenes / Baryshnikov, G.V.; Valiev, R.R.; Karaush, N.N.; Sundholm, D.; Minaev, B.F. // <u>Physical Chemistry Chemical Physics.</u> – 2016. – Том 18. – Выпуск 13. – С. 8980-8992.</p> <p>68. Anion-induced exchange interactions in binuclear complexes of Cu(II) with flexible hexadentate bispicolylamidrazone ligands / Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F.; Baryshnikova, A.A.; Agren, H. // <u>Chemical Physics Letters.</u> – 2016. – Том 661. – С. 48-52.</p> <p>69. Analysis of the electronic, IR, and H-1 NMR spectra of conjugated oligomers based on 4,4'-triphenylamine vinylene / Baryshnikov, G.V.; Minaeva, V.A.; Minaev, B.F.; Sun, V.H.; Grigoras, M. // <u>Optics And Spectroscopy.</u> – 2016. – Том 121. – Выпуск 3. – С. 348-356.</p> <p>70. Theory and Calculation of the Phosphorescence Phenomenon / Baryshnikov, G.; Minaev, B.; Agren, H. // <u>Chemical Reviews.</u> – 2017. – Том 117. – Выпуск 9. – С. 6500-6537.</p> <p>71. Synthesis and Luminescent Properties of Copper(I) Complexes with 3-Pyridin-2-yl-5-(4-R-phenyl)-1H-1,2,4-Triazoles / Gusev, A.N.; Shul'gin, V.F.; Minaev, B.F.; Baryshnikov, G.V.; Minaeva, V.A.; Baryshnikova, A.T.; Kiskin, M.A.; Eremenko, I.L. // <u>Russian Journal Of Inorganic Chemistry.</u> – 2017. – Том 62. – Выпуск 4. – С. 423-430.</p> <p>72. Synthesis and characterisation of a carbazole-based bipolar exciplex-forming compound for efficient and color-tunable</p>
--	--	--	---	---

				<p>Karaush, S. V Bondarchuk, V. Minaeva, W.-H. Sun, B. Minaev // RSC. Adv. – 2016. – Vol. 6, N 55. – P. 49505–49516.</p> <p>70. Baryshnikov G. V. Analysis of the electronic, IR, and ¹H NMR spectra of conjugated oligomers based on 4,4'-triphenylamine vinylene / Baryshnikov G.V., Minaeva V.A., Minaev B.F., Sun V.-H., Grigoras M. // Optics and Spectroscopy (English translation of Optika i Spektroskopiya). – Volume 121, Issue 3, 1 September 2016, Pages 348-356.</p> <p>71. Baryshnikov G. V. Quantum-chemical study of the structure and magnetic properties of mono- and binuclear Cu(II) complexes with 1,3-bis(3-(pyrimidin-2-yl)-1H-1,2,4-triazol-5-yl)propane / Baryshnikova A.T., Minaev B.F., Baryshnikov G.V., Sun W.-H. // Russian Journal of Inorganic Chemistry. – Volume 61, Issue 5, 1 May 2016, Pages 588-593.</p> <p>72. Baryshnikov G. V. Benzoannelated aza-, oxa- and azaoxa[8]circulenes as promising blue organic emitters / G. V. Baryshnikov, R. R. Valiev, N. N. Karaush, V. A. Minaeva, A. N. Sinelnikov, S. K. Pedersen, M. Pittelkow, B. F. Minaev, H. Ågren // Phys. Chem. Chem. Phys. – 2016. – Vol. 18, N 40. – P. 28040–28051.</p> <p>73. Baryshnikov G. V. Anion-induced exchange interactions in binuclear complexes of Cu(II) with flexible hexadentate bispicolylamidrazone ligands / G. V. Baryshnikov, B. F. Minaev, A. A. Baryshnikova, H. Ågren // Chem. Phys. Lett. – 2016. – Vol. 661. – P. 48–52.</p> <p>74. <u>G. Baryshnikov</u>. Synthesis and characterisation of carbazole-based bipolar exciplex-forming compound for efficient and</p>	<p>OLEDs / Deksnys, T.; Simokaitiene, J.; Keruckas, J.; Volyniuk, D.; Bezikonny, O.; Cherpak, V.; Stakhira, P.; Ivaniuk, K.; Helzhynskyy, I.; Baryshnikov, G. // New Journal Of Chemistry. – 2017. – Том 41. – Выпуск 2. – С. 559-568.</p> <p>73. Substituent-sensitive fluorescence of sequentially N-alkylated tetrabenzotetraaza[8]circulenes / Baryshnikov, G.V.; Valiev, R.R.; Minaev, B.F.; Agren, H. // New Journal Of Chemistry. – 2017. – Том 41. – Выпуск 15. – С. 7621-7625.</p> <p>74. Solvatochromic effect in absorption and emission spectra of star-shaped bipolar derivatives of 1,3,5-triazine and carbazole. A time-dependent density functional study / Baryshnikov, G.V.; Bondarchuk, S.V.; Minaeva, V.A.; Agren, H.; Minaev, B.F. // Journal Of Molecular Modeling. – 2017. – Том 23. – Выпуск 2. – Номер статьи 55.</p> <p>75. Recent progress in quantum chemistry of hetero[8]circulenes / Karaush, N.N.; Baryshnikov, G.V.; Minaeva, V.A.; Agren, H.; Minaev, B.F. // Molecular Physics. – 2017. – Том 115. – Выпуск 17-18. – С. 2218-2230.</p> <p>76. New WOLEDs based on pi-extended azatrioxa[8]circulenes / Ivaniuk, K.B.; Baryshnikov, G.V.; Stakhira, P.Y.; Pedersen, S.K.; Pittelkow, M.; Lazauskas, A.; Volyniuk, D.; Grazulevicius, J.V.; Minaev, B.F.; Agren, H. // Journal Of Materials Chemistry C. – 2017. – Том 5. – Выпуск 17. – С. 4123-4128.</p> <p>77. Comparative study of the structural and spectral properties of tetraaza- and tetraoxaannelated tetracirculenes / Minaeva, V.A.; Karaush, N.N.; Minaev, B.F.;</p>
--	--	--	--	---	---

				<p>color-tunable OLEDs / T. Deksnys, J. Simokaitiene, J. Keruckas, D. Volyniuk, O. Bezikonnyi, V. Cherpak, P. Stakhira, K. Ivaniuk, I. Helzhynskyy, B. Minaev, J. V. Grazulevicius // <i>New J. Chem.</i> – 2017 – Vol. 41, N 2. – P. 559–568. IF 3.277</p> <p>75. Baryshnikov G. V. Solvatochromic effect in absorption and emission spectra of star-shaped bipolar derivatives of 1,3,5-triazine and carbazole. A time-dependent density functional study / G. V. Baryshnikov, S. V. Bondarchuk, V. A. Minaeva, H. Ågren, B. F. Minaev // <i>J. Mol. Model.</i> – 2017. – Vol. 23, N 2. – P. 55. IF 1.438</p> <p>76. G.V. Baryshnikov. Comparative study of the structural and spectral properties of tetraaza- and tetraoxaannelated tetracirculenes / V.A. Minaeva, N.N. Karaush, B.F. Minaev, F. Chen, T. Tanaka, A. Osuka // <i>Opt. Spectrosc.</i> – 2017. – Vol. 122, N 4. – P. 523–540. IF 0.531</p> <p>77. G. V. Baryshnikov. Recent progress in quantum chemistry of hetero[8]circulenes / N. N. Karaush, V. A. Minaeva, H. Ågren, B. F. Minaev // <i>Mol. Phys.</i> – 2017. – Vol. 115, N 17-18. – P. 2218–2230. IF 1.837</p> <p>78. G. V. Baryshnikov. Calculation of the optical spectra of the copper(I) complex with triphenylphosphine, iodine, and 3-pyridine-2-yl-5-phenyl-1H-1,2,4-triazole by the DFT method / V. A. Minaeva, B. F. Minaev // <i>Opt. Spectroscop.</i> – 2017. – Vol. 122, N 2. – P. 175–183. IF 0.531</p> <p>79. Baryshnikov G. V. A computational study of aromaticity and photophysical properties of unsymmetrical azatrioxa[8]circulenes / G. V. Baryshnikov, R. R. Valiev, B. F. Minaev, H. Ågren // <i>New J. Chem.</i> – 2017. – Vol. 41, N 7. – P. 2717–2723. IF 3.277</p>		<p>Baryshnikov, G.V.; Chen, F.; Tanaka, T.; Osuka, A. // <i>Optics And Spectroscopy.</i> – 2017. – Том 122. – Выпуск 4. – С. 523-540.</p> <p>78. Calculation of the optical spectra of the copper(I) complex with triphenylphosphine, iodine, and 3-pyridine-2-yl-5-phenyl-1H-1,2,4-triazole by the DFT method / Minaeva, V.A.; Minaev, B.F.; Baryshnikov, G.V. // <i>Optics And Spectroscopy.</i> – 2017. – Том 122. – Выпуск 2. – С. 175-183.</p> <p>79. BaZrO₃ perovskite nanoparticles as emissive material for organic/inorganic hybrid light-emitting diodes / Ivaniuk, K.; Cherpak, V.; Stakhira, P.; Baryshnikov, G.; Minaev, B.; Hotra, Z.; Turyk, P.; Zhydachevskii, Y.; Volyniuk, D.; Aksimentyeva, O. // <i>Dyes And Pigments.</i> – 2017. – Том 145. – С. 399-403.</p> <p>80. A computational study of structural and magnetic properties of bi- and trinuclear Cu(II) complexes with extremely long Cu-Cu distances / Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F.; Baryshnikova, A.T.; Agren, H. // <i>Chemical Physics.</i> – 2017. – Том 491. – С. 48-55.</p> <p>81. A computational study of aromaticity and photophysical properties of unsymmetrical azatrioxa[8]circulenes / Baryshnikov, G.V.; Valiev, R.R.; Minaev, B.F.; Agren, H. // <i>New Journal Of Chemistry.</i> – 2017. – Том 41. – Выпуск 7. – С. 2717-2723.</p> <p>82. Vibronic absorption spectra of the angular fused bisindolo- and biscarbazoloanthracene blue fluorophores for OLED applications / Baryshnikov, G.V.; Sunchugashev, D.A.; Valiev, R.R.; Minaev, B.F.; Agren, H. // <i>Chemical Physics.</i> – 2018. – Том 513. – С. 105-111.</p> <p>83. The Electronic Structure and Spectra of Triphenylamines Functionalized by Phenylethynyl Groups / Baryshnikov, G.V.;</p>
--	--	--	--	--	--	---

				<p>80. G. V. Baryshnikov. B. New WOLEDs based on π-extended azatrioxa[8]circulenes / K. B. Ivaniuk, P. Y. Stakhira, S. K. Pedersen, M. Pittelkow, A. Lazauskas, D. Volyniuk, J. V. Grazulevicius, B. F. Minaev, H. Ågren // <i>J. Mater.Chem. C.</i> – 2017. Vol. 5. – P. 4123–4128. IF 5.066</p> <p>81. Baryshnikov G. Theory and calculation of the phosphorescence phenomenon / G. Baryshnikov, B. Minaev, H. Ågren // <i>Chem. Rev.</i> – 2017. – Vol. 117, N 9. – P. 6500–6537. IF 37.369</p> <p>82. G. V. Baryshnikov. Synthesis and Luminescent Properties of Copper(I) Complexes with 3-Pyridin-2-yl-5-(4-R-phenyl)-1H-1,2,4-Triazoles / A. N. Gusev, V. F. Shul'gin, B. F. Minaev, V. A. Minaeva, A. T. Baryshnikova, M. A. Kiskin, I. L. Eremenko // <i>Rus. J. Inorg. Chem.</i> – 2017. – Vol. 62, No. 4. – P. 423–430. IF 0.696</p> <p>83. G. V Baryshnikov. Substituent-sensitive fluorescence of sequentially N-alkylated tetrabenzotetraaza[8]-circulenes / R. R Valiev, B. F Minaev, H. Ågren // <i>New. J. Chem.</i> – 2017. – Vol. 41, N 15. – P. 7621–7625.</p> <p>84. Gleb Baryshnikov. BaZrO₃ perovskite nanoparticles as emissive material for organic/inorganic hybrid light-emitting diodes / K Ivaniuk, V Cherpak, P Stakhira, Boris Minaev, Z Hotra, P Turyk, Ya Zhdachevskii, D Volyniuk, O Aksimentyeva, B Penyukh, A Lazauskas, S Tamulevičius, JV Grazulevicius, Hans Ågren // <i>Dyes and Pigments.</i> – 2017. – Vol. 145. – P. 399–403.</p> <p>85. Baryshnikov G.V. A computational study of structural and magnetic properties of bi-and trinuclear Cu (II) complexes with extremely</p>	<p>Minaeva, V.A.; Minaev, B.F.; Grigoras, M. // <i>Optics And Spectroscopy.</i> – 2018. – Том 124. – Выпуск 1. – С. 57-64.</p> <p>84. Synthesis and photophysical properties of Zn(II) Schiff base complexes possessing strong solvent-dependent solid-state fluorescence // Gusev, A.N.; Shul'gin, V.F.; Braga, E.V.; Nemeč, I.; Minaev, B.F.; Baryshnikov, G.V.; Travnicek, Z.; Agren, H.; Eremenko, I.L.; Lyssenko, K.A. // <i>Polyhedron.</i> – 2018. – Том 155. – С. 202-208.</p> <p>85. Strong Topological States and High Charge Carrier Mobility in Tetraoxa[8]circulene Nanosheets / Kuklin, A.V.; Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F.; Ignatova, N.; Agren, H. // <i>Journal Of Physical Chemistry C.</i> – 2018. – Том 122. – Выпуск 38. – С. 22216-22222.</p> <p>86. Relations between the aromaticity and magnetic dipole transitions in the electronic spectra of hetero[8]circulenes / Valiev, R.R.; Baryshnikov, G.V.; Sundholm, D. // <i>Physical Chemistry Chemical Physics.</i> – 2018. – Том 20. – Выпуск 48. – С. 30239-30246.</p> <p>87. Optical tuning of tetrabenzo[8]circulene derivatives through pseudorotational conformational isomerization / Baryshnikov, G.V.; Valiev, R.R.; Minaev, B.F.; Agren, H. // <i>Dyes And Pigments.</i> – 2018. – Том 151. – С. 372-379.</p> <p>88. One-step solvothermal synthesis of high-emissive amphiphilic carbon dots via rigidity derivation / Zhao, P.; Li, X.P.; Baryshnikov, G.; Wu, B.; Agren, H.; Zhang, J.J.; Zhu, L.L. // <i>Chemical Science.</i> – 2018. – Том 9. – Выпуск 5. – С. 1323-1329.</p> <p>89. Identification of tautomeric intermediates of a novel thiazolylazonaphthol dye - A density functional theory study / Karaush, N.N.;</p>
--	--	--	--	--	---

				<p>long Cu--Cu distances / G.V. Baryshnikov, B.F. Minaev, A.T. Baryshnikova, H. Ågren // Chem. Phys. – 2017. – Vol. 491. – P. 48–55.</p> <p>86. Baryshnikov G. Synthesis and photophysical properties of Zn(II) Schiff base complexes possessing strong solvent-dependent solid-state fluorescence / Gusev A.N., Shul'gin V.F., Braga E.V., Nemeč I., Minaev B.F., Baryshnikov G.V., Trávníček Z., Ågren H., Eremenko I.L., Lyssenko K.A., Linert W. // Polyhedron. – Volume 155, 15 November 2018, Pages 202-208.</p> <p>87. Baryshnikov G. Anti-Kasha's Rule Emissive Switching Induced by Intermolecular H-Bonding / Zhou Y., Baryshnikov G., Li X., Zhu M., Ågren H., Zhu L. // Chemistry of Materials. – Volume 30, Issue 21, 13 November 2018, Pages 8008-8016.</p> <p>88. Baryshnikov G. Identification of tautomeric intermediates of a novel thiazolylazonaphthol dye – A density functional theory study / Karaush N.N., Minaeva V.A., Baryshnikov G.V., Minaev B.F., Ågren H. // Spectrochimica Acta - Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy. – Volume 203, 5 October 2018, Pages 324-332.</p> <p>89. Baryshnikov G. Strong Topological States and High Charge Carrier Mobility in Tetraoxa[8]circulene Nanosheets / Kuklin A.V., Baryshnikov G.V., Minaev B.F., Ignatova N., Ågren H. // Journal of Physical Chemistry C. – Volume 122, Issue 38, 27 September 2018, Pages 22216-22222.</p> <p>90. Baryshnikov G. Vibronic absorption spectra of the angular fused bisindolo- and biscarbazoanthracene blue fluorophores for OLED applications / Baryshnikov G.V., Sunchugashev D.A., Valiev R.R., Minaev</p>	<p>Minaeva, V.A.; Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F.; Ågren, H. // Spectrochimica Acta Part A-Molecular And Biomolecular Spectroscopy. – 2018. – Том 203. – С. 324-332.</p> <p>90. First-principles method for calculating the rate constants of internal-conversion and intersystem-crossing transitions / Valiev, R.R.; Cherepanov, V.N.; Baryshnikov, G.V.; Sundholm, D. // Physical Chemistry Chemical Physics. – 2018. – Том 20. – Выпуск 9. – С. 6121-6133.</p> <p>91. Contribution of TADF and exciplex emission for efficient "warm-white" OLEDs / Grybauskaite-Kaminskiene, G.; Ivaniuk, K.; Bagdziunas, G.; Turyk, P.; Stakhira, P.; Baryshnikov, G.; Volyniuk, D.; Cherpak, V.; Minaev, B.; Hotra, Z. // Journal Of Materials Chemistry C. – 2018. – Том 6. – Выпуск 6. – С. 1543-1550.</p> <p>92. Anti-Kasha's Rule Emissive Switching Induced by Intermolecular H-Bonding / Zhou, Y.Y.; Baryshnikov, G.; Li, X.P.; Zhu, M.J.; Ågren, H.; Zhu, L.L. // Chemistry Of Materials. – 2018. – Том 30. – Выпуск 21. – С. 8008-8016.</p> <p>93. A theoretical study of new representatives of closed- and open-circle benzofuran and benzocyclopentadienone oligomers / Karaush, N.N.; Baryshnikov, G.V.; Ågren, H.; Minaev, B.F. // New Journal Of Chemistry. – 2018. – 2018. – Том 42. – Выпуск 14. – С. 11493-11505.</p>
--	--	--	--	---	---

				<p>B.F., Ågren H. // <u>Chemical Physics</u> Volume 513, 24 September 2018, Pages 105-111.</p> <p>91. Baryshnikov G. Optical tuning of tetrabenzo[8]circulene derivatives through pseudorotational conformational isomerization / Baryshnikov G.V., Valiev R.R., Minaev B.F., Ågren H. // <u>Dyes and Pigments</u>. – Volume 151, April 2018, Pages 372-379.</p> <p>92. Baryshnikov G. Relations between the aromaticity and magnetic dipole transitions in the electronic spectra of hetero[8]circulenes / Valiev R.R., Baryshnikov G.V., Sundholm D. // <u>Physical Chemistry Chemical Physics</u>. – Volume 20, Issue 48, 2018, Pages 30239-30246.</p> <p>93. Baryshnikov G. A theoretical study of new representatives of closed- and open-circle benzofuran and benzocyclopentadienone oligomers / Karaush N.N., Baryshnikov G.V., Ågren H., Minaev B.F. // <u>New Journal of Chemistry</u>. – Volume 42, Issue 14, 2018, Pages 11493-11505.</p> <p>94. Baryshnikov G. The Electronic Structure and Spectra of Triphenylamines Functionalized by Phenylethynyl Groups / Baryshnikov G.V., Minaeva V.A., Minaev B.F., Grigoras M. // <u>Optics and Spectroscopy (English translation of Optika i Spektroskopiya)</u>. – Volume 124, Issue 1, 1 January 2018, Pages 57-64.</p> <p>95. Baryshnikov G. First-principles method for calculating the rate constants of internal-conversion and intersystem-crossing transitions / Valiev R.R., Cherepanov V.N., Baryshnikov G.V., Sundholm D. // <u>Physical Chemistry Chemical Physics</u>. – Volume 20, Issue 9, 2018, Pages 6121-6133.</p> <p>96. Baryshnikov G. One-step solvothermal</p>	
--	--	--	--	--	--

				<p>synthesis of high-emissive amphiphilic carbon dots: Via rigidity derivation / Zhao P., Li X., Baryshnikov G., Wu B., Ågren H., Zhang J., Zhu L. // <i>Chemical ScienceOpen Access</i>. – Volume 9, Issue 5, 2018, Pages 1323-1329.</p> <p>97. Baryshnikov G. Contribution of TADF and exciplex emission for efficient "warm-white" OLEDs / Grybauskaite-Kaminskiene G., Ivaniuk K., Bagdziunas G., Turyk P., Stakhira P., Baryshnikov G., Volyniuk D., Cherpak V., Minaev B., Hotra Z., Ågren H., Grazulevicius J.V. // <i>Journal of Materials Chemistry C</i>. – Volume 6, Issue 6, 2018, Pages 1543-1550.</p>		
<p>ННІ природничих наук</p>	<p>хімії та наноматеріалознавства</p>	<p>Галаган Ростислав Левкович</p>	<p>7</p>	<ol style="list-style-type: none"> Galagan R.L. Kinetic and mechanism formation of silver nanoparticles coated by synthetic humic substances / Litvin V.A., Galagan R.L., Minaev B.F. // <i>Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects</i>, Volume 414, 20 November 2012, Pages 234-243. Galagan R.L. Synthesis and properties of synthetic analogs of natural humic acids / Litvin V.A., Galagan R.L., Minaev B.F. // <i>Russian Journal of Applied Chemistry</i>, 2012. Vol, 85, N 2. – P. 296-302. Galagan R.L. Synthesis of nanostructured polymetallic composites based on palladium and quantum-chemical simulation of initial stages of the process / Shishkina S.N., Galagan R.L., Minaev B.F. // <i>Russian Journal of Applied Chemistry</i>, 2012. Vol. 85, No. 4, pp. 564–574. Galagan R.L. Quantum-chemical simulation of the synthesis of structural fragments of humic substances analogs / Poshelyuzhnaya M.A., Litvin V.A., Galagan R.L., Minaev B.F. // <i>Russian Journal of General</i> 	<p>7</p>	<ol style="list-style-type: none"> Synthesis of nanostructured polymetallic composites based on palladium and quantum-chemical simulation of initial stages of the process / Shishkina, S.N.; Galagan, R.L.; Minaev, B.F. // <i>Russian Journal Of Applied Chemistry</i>. – 2012. – Том 85. – Выпуск 4. – С. 564-574. Synthesis and Properties of Synthetic Analogs of Natural Humic Acids / Litvin, V.A.; Galagan, R.L.; Minaev, B.F. // <i>Russian Journal Of Applied Chemistry</i>. – 2012. – Том 85. – Выпуск 2. – С. 296-302. Kinetic and mechanism formation of silver nanoparticles coated by synthetic humic substances / Litvin, V.A.; Galagan, R.L.; Minaev, B.F. // <i>Colloids And Surfaces A- Physicochemical And Engineering Aspects</i>. – 2012. – Том 414. – С. 234-243. Quantum-chemical simulation of the synthesis of structural fragments of humic substances analogs / Poshelyuzhnaya, M.A.; Litvin, V.A.; Galagan, R.L.; Minaev, B.F. // <i>Russian Journal Of General Chemistry</i>. – 2014. – Том 84. – Выпуск 5. – С. 848-852.

				<p>Chemistry, 2014. – Volume 84, 5. – P. 848-852.</p> <p>5. Galagan R.L. Synthesis and spectroscopic characterization of a new (aryl-SCN)_n polymer: Polythiocyanatohydroquinone / Baryshnikov G.V., Galagan R.L., Shepetun L.P., Litvin V.A., Minaev B.F. // Journal of Molecular Structure, 2015, Volume 1096. – P. 15-20.</p> <p>6. Galagan R.L. Synthesis and properties of Co-carbon nanocomposites using synthetic fulvic acids / Litvin V.A., Galagan R.L. // Materials Chemistry and Physics, Volume 201, 1 November 2017, Pages 207-213.</p> <p>7. Galagan R.L. Development of the Cyclic Reciprocal Derivative Chronopotentiometry with Alternating Current of Different Frequencies / Lut H., Galagan R., Petrova T., Karaush N., Minaev B. // Electroanalysis. – Volume 30, Issue 11, November 2018, Pages 2575-2579.</p>		<p>5. Synthesis and spectroscopic characterization of a new (aryl-SCN)_n polymer: Polythiocyanatohydroquinone / Baryshnikov, G.V.; Galagan, R.L.; Shepetun, L.P.; Litvin, V.A.; Minaev, B.F. // Journal Of Molecular Structure. – 2015. – Том 1096. – С. 15-20.</p> <p>6. Synthesis and properties of Co-carbon nanocomposites using synthetic fulvic acids / Litvin, V.A.; Galagan, R.L. // Materials Chemistry And Physics. – 2017. – Том 201. – С. 207-213.</p> <p>7. Development of the Cyclic Reciprocal Derivative Chronopotentiometry with Alternating Current of Different Frequencies / Lut, H.; Galagan, R.; Petrova, T.; Karaush, N.; Minaev, B. // Electroanalysis. – 2018. – Том 30. – Выпуск 11. – С. 2575-2579.</p>
ННІ природничих наук	якості, стандартизації та управління проектами	Смалиус Віктор Васильович	9	<p>1. A combined experimental and density functional study of 1-(arylsulfonyl)-2-R-4-chloro-2-butenes reactivity towards the allylic chlorine / Bondarchuk S.V., Smalius V.V., Minaev B.F.// Journal of Physical Organic Chemistry, Volume28, Issue 6, June 2015, Pages 403-413.</p> <p>2. A four-step domino Knoevenagel-hetero-Diels-Alder reaction / Bryhas A.O., Matiychuk V.S., Lis T., Smalius V.V., Obushak M.D.// Tetrahedron Letters, Volume 54, Issue 42, 16 October 2013, Pages 5667-5670.</p> <p>3. Diazo reactions with unsaturated compounds: XIII. Reactions of p-(buta-1,3-dien-1-ylsulfonyl)benzenesulfonamide with arenediazonium chlorides, 1-aryl-3,3-dimethyltriaz-1-enes, and arenediazonium</p>	0	

				<p>tetrachlorocuprates(II) / Smalius V.V., Naidan V.M. // Russian Journal of General Chemistry, 2011. – Volume 81, Issue 3, pages 566-568.</p> <p>4. Diazo reactions with unsaturated compounds: XII. Reaction of 1-(p-Carboxybenzenesulfonyl)-1,3-butadiene with aryldiazonium chlorides, 1-aryl-3,3-dimethyl-1-triazenes, and aryldiazonium tetrachlorocuprates(II) / Smalius V.V., Naidan V.M. // Russian Journal of General Chemistry, 2007.</p> <p>5. Diazo reactions with unsaturated compounds: XI. Reactions of benzene-, p-methylbenzene-, and p-methoxybenzenesulfonyl-1,3-butadienes with arenediazonium chlorides and 1-aryl-3,3-dimethyl-1-triazenes / Smalius V.V., Naidan V.M. // Russian Journal of General Chemistry, 2006. – Volume 76, p. – 1295 – 1298.</p> <p>6. Diazo reactions with unsaturated compounds: X. Reactions of p-chloro- and p-bromophenylsulfonyl-1,3-butadienes with aryldiazonium chlorides and 1-aryl-3,3-dimethyl-1-triazenes / Smalius V.V., Naidan V.M. // Russian Journal of General Chemistry, 2005. – Volume 75, pages 580-582.</p> <p>7. Diazo reactions with unsaturated compounds: IX. ortho-, meta-, and para-nitrophenylsulfonyl-1,3-butadienes in reaction with 1-aryl-3,3-dimethyl-1-triazenes / Smalius V.V., Naidan V.M. // Russian Journal of General Chemistry, 2005.</p> <p>8. Diazo reactions with unsaturated compounds: VIII. Reaction of 1,3-butadiene and isoprene with aromatic and</p>	
--	--	--	--	--	--

				<p>aliphatic-aromatic triazenes in the presence of sulfur(IV) oxide / Smalius V.V., Naidan V.M. // Russian Journal of General Chemistry, 2004. – Volume 74, P – 1386–1388.</p> <p>9. Diazo reactions with unsaturated compounds: VI. Reaction of 1-(p-nitrophenylsulfonyl)buta-1,3-diene with arenediazonium chlorides / Smalius V.V., Naidan V.M. // Russian Journal of General Chemistry, 2001.</p>		
ННІ природничих наук	якості, стандартизації та управління проектами	Бондарчук Сергій Вікторович	24	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bondarchuk S.V. An Algorithm for Evaluation of Potential Hazards in Research and Development of New Energetic Materials in Terms of their Detonation and Ballistic Profiles / Bondarchuk S.V. aEmail Author, Yefimenko N.A. // Propellants, Explosives, Pyrotechnics. – Volume 43, Issue 8, August 2018, Pages 818-824. 2. Bondarchuk S.V. Quantification of Impact Sensitivity Based on Solid-State Derived Criteria // Journal of Physical Chemistry A. – Volume 122, Issue 24, 21 June 2018, Pages 5455-5463. 3. Bondarchuk S.V. Significance of crystal habit sphericity in the determination of the impact sensitivity of bistetrazole-based energetic salts // CrystEngComm. – Volume 20, Issue 38, 2018, Pages 5718-5725. 4. Bondarchuk S.V. Spectrophotometric determination of iodates using P-anisidine / Pogrebnyak O.S., Bondarchuk S.V. // Voprosy Khimii i Khimicheskoi Tekhnologii. – Issue 5, 2018, Pages 53-61. 5. Bondarchuk S.V. Spontaneous disproportionation of lithium biphenyl in solution: A combined experimental and theoretical study / Bondarchuk S.V., Carrera M., De La Viuda M., Guijarro A. // New 	22	<ol style="list-style-type: none"> 1. An Algorithm for Evaluation of Potential Hazards in Research and Development of New Energetic Materials in Terms of their Detonation and Ballistic Profiles / Bondarchuk, S.V.; Yefimenko, N.A. // Propellants Explosives Pyrotechnics. – 2018. – Том 43. – Выпуск 8. – С. 818-824. 2. Quantification of Impact Sensitivity Based on Solid-State Derived Criteria / Bondarchuk, S.V. // Journal Of Physical Chemistry A. – 2018. – Том 122. – Выпуск 24. – С. 5455-5463. 3. Significance of crystal habit sphericity in the determination of the impact sensitivity of bistetrazole-based energetic salts / Bondarchuk, S.V. // Crystengcomm. – 2018. – Том 20. – Выпуск 38. – С. 5718-5725. 4. Spontaneous disproportionation of lithium biphenyl in solution: a combined experimental and theoretical study / Bondarchuk, S.V.; Carrera, M.; de la Viuda, M.; Guijarro, A. // New Journal Of Chemistry. – 2018. – Том 42. – Выпуск 7. – С. 5168-5177. 5. DFT design of polyguanidine - a unique two-dimensional material with high-energy density / Bondarchuk, S.V.; Minaev, B.F. // Molecular Physics. – 2017. – Том 115. –

				<p>Journal of Chemistry. – Volume 42, Issue 7, 2018, Pages 5168-5177.</p> <p>6. Bondarchuk S.V. Impact sensitivity of crystalline phenyl diazonium salts: A first-principles study of solid-state properties determining the phenomenon // International Journal of Quantum Chemistry, Volume117, Issue21, November 5, 2017.</p> <p>7. Bondarchuk S.V. Two-dimensional honeycomb (A7) and zigzag sheet (ZS) type nitrogen monolayers. A first principles study of structural, electronic, spectral, and mechanical properties / Bondarchuk S.V., Minaev B.F. // Computational Materials Science, Volume 133, 1 June 2017, Pages 122-129.</p> <p>8. Bondarchuk S.V. Solvatochromic effect in absorption and emission spectra of star-shaped bipolar derivatives of 1,3,5-triazine and carbazole. A time-dependent density functional study / Baryshnikov G.V., Bondarchuk S.V., Minaeva V.A., Ågren H., Minaev B.F. // Journal of Molecular Modeling, February 2017.</p> <p>9. Bondarchuk S.V. Two isomeric solid carbon nitrides with 1:1 stoichiometry which exhibit strong mechanical anisotropy / Bondarchuk S.V., Minaev B.F. // New Journal of Chemistry, Issue 21, 2017, Volume 41, P. 13140-13148.</p> <p>10. Bondarchuk S.V. Dft design of polyguanidine – a unique two-dimensional material with high-energy density / Bondarchuk S.V., Minaev B.F. // Molecular Physics, Received 30 Jan 2017, Accepted 08 Apr 2017, Pages 2423-2430.</p> <p>11. Bondarchuk S.V. Super high-energy density single-bonded trigonal nitrogen allotrope - A chemical twin of the cubic gauche form of</p>	<p>Выпуск 19. – С. 2423-2430.</p> <p>6. Impact sensitivity of crystalline phenyl diazonium salts: A first-principles study of solid-state properties determining the phenomenon / Bondarchuk, S.V. // International Journal Of Quantum Chemistry. – 2017. – Том 117. – Выпуск 21. – Номер статьи e25430.</p> <p>7. Solvatochromic effect in absorption and emission spectra of star-shaped bipolar derivatives of 1,3,5-triazine and carbazole. A time-dependent density functional study / Baryshnikov, G.V.; Bondarchuk, S.V.; Minaeva, V.A.; Ågren, H.; Minaev, B.F. // Journal Of Molecular Modeling. – 2017. – Том 23. – Выпуск 2. – Номер статьи 55.</p> <p>8. Super high-energy density single-bonded trigonal nitrogen allotrope-a chemical twin of the cubic gauche form of nitrogen / Bondarchuk, S.V.; Minaev, B.F. // Physical Chemistry Chemical Physics. – Том 19. – Выпуск 9. – С. 6698-6706.</p> <p>9. Two isomeric solid carbon nitrides with 1:1 stoichiometry which exhibit strong mechanical anisotropy / Bondarchuk, S.V.; Minaev, B.F. // New Journal Of Chemistry. – 2017. – Том 41. – Выпуск 21. – С. 13140-13148.</p> <p>10. Two-dimensional honeycomb (A7) and zigzag sheet (ZS) type nitrogen monolayers. A first principles study of structural, electronic, spectral, and mechanical properties / Bondarchuk, S.V.; Minaev, B.F. // Computational Materials Science. – 2017. – Том 133. – С. 122-129.</p> <p>11. Computational study of the structure, UV-vis absorption spectra and conductivity of biphenylene-based polymers and their boron nitride analogues / Karaush, N.N.;</p>
--	--	--	--	--	---

				<p>nitrogen / Bondarchuk S.V., Minaev B.F. // Physical Chemistry Chemical Physics, Issue 9, 2017, Volume 19. – P. 6698-6706.</p> <p>12. Bondarchuk S.V. Computational study of the structure, UV-vis absorption spectra and conductivity of biphenylene-based polymers and their boron nitride analogues / Karaush N.N., Bondarchuk S.V., Baryshnikov G.V., Sun W.-H., Minaev B.F. // RSC Advances, Volume 6, p. 49505-49516.</p> <p>13. Bondarchuk S.V. A combined experimental and density functional study of 1-(arylsulfonyl)-2-R-4-chloro-2-butenes reactivity towards the allylic chlorine / Bondarchuk, S.V., Smalius V.V., Minaev B.F. // Journal of Physical Organic Chemistry, Volume 28, Issue 6, June 2015, Pages 403-413.</p> <p>14. Bondarchuk S.V. Thermally accessible triplet state of π-nucleophiles does exist. Evidence from first principles study of ethylene interaction with copper species / Bondarchuk S.V., Minaev B.F. // RSC Advances, Issue 15, 2015, Volume 5, Pages 11558-11569.</p> <p>15. Bondarchuk S.V. Theoretical study of relationships between structural, optical, energetic, and magnetic properties and reactivity parameters of benzidine and its oxidized forms / Bondarchuk S.V., Minaev B.F. // Journal of Physical Chemistry A, Issue 118, Volume 38, Pages 8872–8882.</p> <p>16. Bondarchuk S.V. The singlet-triplet energy splitting of π-nucleophiles as a measure of their reaction rate with electrophilic partners / Bondarchuk S.V., Minaev B.F. // Chemical Physics Letters, Volume 607, 27 June 2014, Pages 75-80.</p> <p>17. Bondarchuk S.V. State-dependent global and</p>	<p>Bondarchuk, S.V.; Baryshnikov, G.V.; Minaeva, V.A.; Sun, W.H.; Minaev, B.F. // RSC Advances. – 2016. – Том 6. – Выпуск 55. – С. 49505-49516.</p> <p>12. A combined experimental and density functional study of 1-(arylsulfonyl)-2-R-4-chloro-2-butenes reactivity towards the allylic chlorine / Bondarchuk, S.V.; Smalius, V.V.; Minaev, B.F. // Journal Of Physical Organic Chemistry. – 2015. – Том 28. – Выпуск 6. – С. 403-413.</p> <p>13. Thermally accessible triplet state of π-nucleophiles does exist. Evidence from first principles study of ethylene interaction with copper species / Bondarchuk, S.V.; Minaev, B.F. // RSC Advances. – 2015. – Том 5. – Выпуск 15. – С. 11558-11569.</p> <p>14. Electronic descriptors for analytical use of the benzidine-based compounds and the mechanism of oxidative coupling of anilines / Bondarchuk, S.V.; Minaev, B.F. // Journal Of Physical Organic Chemistry. – 2014. – Том 27. – Выпуск 8. – С. 640-651.</p> <p>15. State-Dependent Global and Local Electrophilicity of the Aryl Cations / Bondarchuk, S.V.; Minaev, B.F. // Journal Of Physical Chemistry A. – 2014. – Том 118. – Выпуск 17. – С. 3201-3210.</p> <p>16. The singlet-triplet energy splitting of π-nucleophiles as a measure of their reaction rate with electrophilic partners / Bondarchuk, S.V.; Minaev, B.F. // Chemical Physics Letters. – 2014. – Том 607. – С. 75-80.</p> <p>17. Theoretical Study of Relationships between Structural, Optical, Energetic, and Magnetic Properties and Reactivity Parameters of Benzidine and Its Oxidized Forms / Bondarchuk, S.V.; Minaev, B.F. // Journal Of Physical Chemistry A. – 2014. – Том 118. –</p>
--	--	--	--	---	---

				<p>local electrophilicity of the aryl cations / Bondarchuk S.V., Minaev B.F. // Journal of Physical Chemistry A, 2014, Issue 118, Volume 17, Pages 3201–3210.</p> <p>18. Bondarchuk S.V. Electronic descriptors for analytical use of the benzidine-based compounds and the mechanism of oxidative coupling of anilines / Bondarchuk S.V., Minaev B.F. // Journal of Physical Organic Chemistry, Volume27, Issue8, August 2014, Pages 640-651.</p> <p>19. Bondarchuk S.V. Theoretical study of the triplet state aryl cations recombination: A possible route to unusually stable doubly charged biphenyl cations / Bondarchuk S.V., Minaev B.F., Fesak A.Y. // International Journal of Quantum Chemistry, Volume113, Issue24, 15 December 2013, Pages 2580-2588.</p> <p>20. Bondarchuk S.V. Density functional study of ortho-substituted phenyl cations in polar medium and in the gas phase / Bondarchuk S.V., Minaev B.F. // Chemical Physics Volume 389, Issues 1–3, Pages 1-130,7 November 2011.</p> <p>21. Bondarchuk S.V. About possibility of the triplet mechanism of the Meerwein reaction / Bondarchuk S.V., Minaev B.F. // Journal of Molecular Structure: THEOCHEM, Volume 952, Issues 1–3, Pages 1-132, 30 July 2010.</p> <p>22. Bondarchuk S.V. Structure and spectral properties of phenyldiazonium tetrachlorocuprate(II) / Minaev B.F., Bondarchuk S.V., Fesak A.Yu. // Russian Journal of Applied Chemistry, Volume 83, Issue 1, 7, 2010, Pages 36–43.</p> <p>23. Bondarchuk S.V. DFT study of electronic properties, structure and spectra of aryl diazonium cations / Minaev B.F.,</p>	<p>Выпуск 38. – С. 8872-8882.</p> <p>18. Density functional study of ortho-substituted phenyl cations in polar medium and in the gas phase / Bondarchuk, S.V.; Minaev, B.F. // Chemical Physics. – 2011. – Том 389. – Выпуск 1-3. – С. 68-74.</p> <p>19. About possibility of the triplet mechanism of the Meerwein reaction / Bondarchuk, S.V.; Minaev, B.F. // Journal Of Molecular Structure-Theochem. – 2010. – Том 952. – Выпуск 1-3. – С. 1-7.</p> <p>20. Structure and spectral properties of phenyldiazonium tetrachlorocuprate (II) / Minaev, B.F.; Bondarchuk, S.V.; Fesak, A.Y. // Russian Journal Of Applied Chemistry. – 2010. – Том 83. – Выпуск 1. – С. 36-43.</p> <p>21. DFT study of electronic properties, structure and spectra of aryl diazonium cations / Minaev, B.F.; Bondarchuk, S.V.; Girtu, M.A. // Journal Of Molecular Structure-Theochem. – 2009. – Том 904. – Выпуск 1-3. – С. 14-20.</p> <p>22. Role of triplet states of aryldiazonium cations in the Meerwein reaction / Minaev, B.F.; Bondarchuk, S.V. // Russian Journal Of Applied Chemistry. – 2009. – Том 82. – Выпуск 5. – С. 840-845.</p>
--	--	--	--	---	---

				<p>Bondarchuk S.V., Gîrțu M.A. // Journal of Molecular Structure: THEOCHEM, Volume 904, Issues 1–3, 30 June 2009, Pages 14-20.</p> <p>24. Bondarchuk S.V. Role of triplet states of aryldiazonium cations in the Meerwein reaction / Minaev B.F., Bondarchuk S.V.// Russian Journal of Applied Chemistry, Volume 82, Issue 5, 2009, Pages 840-845.</p>		
<p>ННІ природничих наук</p>	<p>біології та біохімії</p>	<p>Соколенко Вадим Леонідович</p>	<p>6</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sokolenko V.L. Impact of emotional stress on the immune system indices among residents of radiation contaminated areas // Fiziolohichniy zhurnal (Kiev, Ukraine : 1994). – Volume 62, Issue 4, 2016, Pages 53-59. 2. Sokolenko V.L. normobaric hypoxia effects on some parameters of cellular immunity of persons with different blood groups / Mel'nyk T.O., Sokolenko V.L., Sokolenko S.V. // Fiziolohichniy zhurnal, Volume 51, Issue 5, 2005, Pages 61-64. 3. Sokolenko V.L. The effect of normobaric hypoxia on the indices of the cardiorespiratory and immune systems in the inhabitants of radiation-contaminated regions [Vplyv normobarychnoi hipoksiї na deaki pokaznyky kardiorespiratornoi ta imunnoi system u meshkantsiv radiatsiino-zabrudnennykh rehioniv.] / Mel'nyk T.O., Sokolenko V.L. // Fiziolohichniy zhurnal, Volume 45, Issue 1-2, 1999, Pages 104-113. 4. Sokolenko V.L. Modification of T-cell activation marker expression by peripheral blood lymphocytes of persons living in radiation polluted territories [Modifikatsiia ekspressii T-kletochnykh aktivatsionnykh markerov limfotsitami perifericheskoi krovii lits, prozhivaiushchikh na radiatsionno zagriaznennykh territoriakh.] / Baeva 	<p>5</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Radionuclide activity and the immune system functioning in residents of radiation contaminated areas / Sokolenko, V.L.; Sokolenko, S.V. // Visnyk Of Dnipropetrovsk University-Biology Medicine. – 2015. – Том 6. – Выпуск 2. – С. 93-96. 2. Influence of moderate physical load on parameters of the immune system among residents of contaminated areas / Sokolenko, V.L.; Sokolenko, S.V. // Visnyk Of Dnipropetrovsk University-Biology Medicine. – 2016. – Том 7. – Выпуск 1. – С. 48-52. 3. Cholesterol rate and immune system indices in people with symptoms of vegetative-vascular dystonia, who lived in the territories contaminated with radionuclides / Sokolenko, V.L. // World Of Medicine And Biology. – 2016. – Выпуск 2. – С. 86-90. 4. The interaction between lipid exchange and thyroid status in the conditions of prolonged influence of small doses of radiation / Sokolenko, V.L.; Sokolenko, S.V. // Regulatory Mechanisms In Biosystems. – 2017. – Том 8. – Выпуск 2. – С. 231-238. 5. Interconnection of the immune system and the intensity of the oxidative processes under conditions of prolonged exposure to small doses of radiation / Sokolenko, V.L.; Sokolenko, S.V.; Sheiko, V.I.; Kovalenko,

				<p>E.V., Sokolenko V.L., Bazyka D.A. // Radiatsionnaia biologiiia, radioecologiiia / Rossiiskaia akademiia nauk, Volume 31, Issue 4, 1998, Pages 123-131.</p> <p>5. Sokolenko V.L. T-cells surface markers expression by lymphocytes of subjects exposed to low-dose radiation / Baeva E.V., Sokolenko V.L. // Immunologiya, Issue 3, 1998, Pages 56-59.</p> <p>6. Sokolenko V.L. Modification T-cells activation markers expression of peripheral T lymphocytes of people, who dwell in radiation polluted zone / Baeva E.V., Sokolenko V.L., Bazyka D.A. // Dianbo Kexue Xuebao/Chinese Journal of Radio Science, Volume 38, Issue 6, 1998, Pages 869-874.</p>		<p>O.V. // Regulatory Mechanisms In Biosystems. – 2018. – Том 9. – Выпуск 2. – С. 167-176.</p>
<p>ННІ природничих наук</p>	<p>Навчально-наукова лабораторія квантової хімії</p>	<p>Карауш Наталія Миколаївна</p>	<p>20</p>	<p>1. Karaush N. N. Design of nanoscaled materials based on tetraoxa[8]circulene / G. V. Baryshnikov, B. F. Minaev, V. A. Minaeva // Phys. Chem. Chem. Phys. – 2014. – Vol. 16. – P. 6555–6559.</p> <p>2. Karaush N.N. A Comparative Study of the Electronic Structure and Spectra of Tetraoxa[8]circulene and Octathio[8]circulene / N.N. Karaush, B.F. Minaev, G.V. Baryshnikov, and V.A. Minaeva // Opt. Spectrosc. – 2014. – Vol. 116, No. 1. – P. 33–46.</p> <p>3. N. Karaush. The art of the possible: computational design of the 1D and 2D materials based on the tetraoxa[8]circulene monomer / G. Baryshnikov, B. Minaev, V. Minaeva // RSC Adv. – 2014. – Vol. 4, N 49. – P. 25843–25851.</p> <p>4. N. N. Karaush. The Electronic Structure of Heteroannelated Cyclooctatetraenes and their UV-Vis Absorption Spectra / G. V. Baryshnikov, B. F. Minaev // Chem.</p>	<p>18</p>	<p>1. A theoretical study of new representatives of closed- and open-circle benzofuran and benzocyclopentadienone oligomers / Karaush, N.N.; Baryshnikov, G.V.; Agren, H.; Minaev, B.F. // New Journal Of Chemistry. – 2018. – Том 42. – Выпуск 14. – С. 11493-11505.</p> <p>2. Comparative study of the structural and spectral properties of tetraaza- and tetraoxaannelated tetracirculenes / Minaeva, V.A.; Karaush, N.N.; Minaev, B.F.; Baryshnikov, G.V.; Chen, F.; Tanaka, T.; Osuka, A. // Optics And Spectroscopy. – 2017. – Том 122. – Выпуск 4. – С. 523-540.</p> <p>3. Recent progress in quantum chemistry of hetero[8]circulenes / Karaush, N.N.; Baryshnikov, G.V.; Minaeva, V.A.; Agren, H.; Minaev, B.F. // Molecular Physics. – 2017. – Том 115. – Выпуск 17-18. – С. 2218-2230.</p> <p>4. Aromaticity of the doubly charged [8]circulenes / Baryshnikov, G.V.; Valiev,</p>

				<p>Heterocycl. Compd. – 2014. – Vol. 50, N 3. – P. 349–363.</p> <p>5. N. Karaush. Aromaticity of the planar hetero[8]circulenes and of their doubly charged ions: NICS and GIMIC characterization / G. Baryshnikov, R. Valiev, B. Minaev // Phys. Chem. Chem. Phys. – 2014. – Vol. 16, N 29. – P. 15367–15374</p> <p>6. Karaush N. N. DFT characterization of a new possible graphene allotrope / N. N. Karaush, G. V. Baryshnikov, B. F. Minaev // Chem. Phys. Lett. – 2014. – Vol. 612. – P. 229–233.</p> <p>7. N. N. Karaush. Aromaticity of the completely annelated tetraphenylenes: NICS and GIMIC characterization / G. V. Baryshnikov, R. R. Valiev, B. F. Minaev // J. Mol. Model. – 2015. – Vol. 21,. – P. 136(1-9).</p> <p>8. Karaush N. N. Alkali and alkaline-earth metal complexes with tetraoxa[8]circulene sheet: A computational study by DFT and QTAIM methods / N.N. Karaush, G.V. Baryshnikov, B.F. Minaev // RSC Adv. – 2015. – Vol. 5, N 31. – P. 24299-24305</p> <p>9. N. N. Karaush. Structure and spectroscopic characterization of tetrathia- and tetraselena[8]circulenes as a new class of polyaromatic heterocycles / V. A. Minaeva, G. V. Baryshnikov, B. F. Minaev, X.-D. Xiong, M.-D. Li, D. Lee Phillips, H. N.C. Wong // Spectrochimica Acta Part A. – 2015. – Vol. 151. – P. 247–261.</p> <p>10. N. N. Karaush. Temperature effects in low-frequency Raman spectra of corticosteroid hormones / V. A. Minaeva, B. F. Minaev, G. V. Baryshnikov, N. V. Surovtsev, O. P. Cherkasova, L. I. Tkachenko, E. V. Stromylo // Optics and Spectroscopy,</p>	<p>R.R.; Karaush, N.N.; Sundholm, D.; Minaev, B.F. // Physical Chemistry Chemical Physics. – 2016. – Том 18. – Выпуск 13. – С. 8980-8992.</p> <p>5. Benzoannelated aza-, oxa- and azaoxa[8]circulenes as promising blue organic emitters / Baryshnikov, G.V.; Valiev, R.R.; Karaush, N.N.; Minaeva, V.A.; Sinelnikov, A.N.; Pedersen, S.K.; Pittelkow, M.; Minaev, B.F.; Agren, H. // Physical Chemistry Chemical Physics. – 2016. – Том 18. – Выпуск 40. – С. 28040-28051.</p> <p>6. Computational study of the structure, UV-vis absorption spectra and conductivity of biphenylene-based polymers and their boron nitride analogues / Karaush, N.N.; Bondarchuk, S.V.; Baryshnikov, G.V.; Minaeva, V.A.; Sun, W.H.; Minaev, B.F. // RSC Advances. – 2016. – Том 6. – Выпуск 55. – С. 49505-49516.</p> <p>7. A DFT and QTAIM study of the novel d-block metal complexes with tetraoxa[8]circulene-based ligands / Karaush, N.N.; Baryshnikov, G.V.; Minaeva, V.A.; Minaev, B.F. // New Journal Of Chemistry. – 2015. – Том 39. – Выпуск 10. – С. 7815-7821.</p> <p>8. Alkali and alkaline-earth metal complexes with tetraoxa[8]circulene sheet: a computational study by DFT and QTAIM methods / Karaush, N.N.; Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F. // RSC Advances. – 2015. – Том 5. – Выпуск 31. – С. 24299-24305.</p> <p>9. Aromaticity of the completely annelated tetraphenylenes: NICS and GIMIC characterization / Baryshnikov, G.V.; Karaush, N.N.; Valiev, R.R.; Minaev, B.F. // Journal Of Molecular Modeling. – 2015. –</p>
--	--	--	--	---	---

			<p>2015. – Vol. 118, N. 2. – P. 214–223.</p> <p>11. Karaush N. DFT and QTAIM study of the novel d-block metal complexes with tetraoxa[8]circulene-based ligand / N. Karaush, G. Baryshnikov, V. Minaeva, B. Minaev // <i>New J. Chem.</i> – 2015. – Vol. 39, N 10. – P. 7815–7821</p> <p>12. Karaush N. N. DFT simulation of the heteroannelated octatetraenes vibronic spectra with the Franck–Condon and Herzberg–Teller approaches including Duschinsky effect / N. N. Karaush, R. R. Valiev, G. V. Baryshnikov, B. F. Minaev, H. Ågren // <i>Chem. Phys.</i> – 2015. – Vol. 459. – P. 65–71.</p> <p>13. N. N. Karaush. Aromaticity of the doubly charged [8]circulenes / G. V. Baryshnikov, R. R. Valiev, D. Sundholme, B. F. Minaev // <i>Phys. Chem. Chem. Phys.</i> – 2016. – Vol. 18, N 13. – P. 8980–8992.</p> <p>14. Karaush N. N. Computational study of the structure, UV-vis absorption spectra and conductivity of biphenylene-based polymers and their boron nitride analogues / N. N. Karaush, S. V Bondarchuk, G. Baryshnikov, V. Minaeva, W.-H. Sun, B. Minaev // <i>RSC. Adv.</i> – 2016. – Vol. 6, N 55. – P. 49505–49516.</p> <p>15. N. N. Karaush. Benzoannelated aza-, oxa- and azaoxa[8]circulenes as promising blue organic emitters / G. V. Baryshnikov, R. R. Valiev, V. A. Minaeva, A. N. Sinelnikov, S. K. Pedersen, M. Pittelkow, B. F. Minaev, H. Ågren // <i>Phys. Chem. Chem. Phys.</i> – 2016. – Vol. 18, N 40. – P. 28040–28051.</p> <p>16. N.N. Karaush Comparative study of the structural and spectral properties of tetraaza- and tetraoxaannelated tetracirculenes / V.A. Minaeva, B.F. Minaev, G.V. Baryshnikov, F.</p>	<p>Том 21. – Выпуск 6. – Номер статьи 136.</p> <p>10. DFT simulation of the heteroannelated octatetraenes vibronic spectra with the Franck-Condon and Herzberg-Teller approaches including Duschinsky effect / Karaush, N.N.; Valiev, R.R.; Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F.; Agren, H. // <i>Chemical Physics.</i> – 2015. – Том 459. – С. 65-71.</p> <p>11. Structure and spectroscopic characterization of tetrathia- and tetraselena[8]circulenes as a new class of polyaromatic heterocycles / Minaeva, V.A.; Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F.; Karaush, N.N.; Xiong, X.D.; Li, M.D.; Phillips, D.L.; Wong, H.N.C. // <i>Spectrochimica Acta Part A-Molecular And Biomolecular Spectroscopy.</i> – 2015. – Том 151. – С. 247-261.</p> <p>12. Temperature Effects in Low-Frequency Raman Spectra of Corticosteroid Hormones / Minaeva, V.A.; Minaev, B.F.; Baryshnikov, G.V.; Surovtsev, N.V.; Cherkasova, O.P.; Tkachenko, L.I.; Karaush, N.N.; Stromylo, E.V. // <i>Optics And Spectroscopy.</i> – 2015. – Том 118. – Выпуск 2. – С. 214-223.</p> <p>13. A comparative study of the electronic structure and spectra of tetraoxa[8]circulene and octathio[8]circulene / Karaush, N.N.; Minaev, B.F.; Baryshnikov, G.V.; Minaeva, V.A. // <i>Optics And Spectroscopy.</i> – 2014. – Том 116. – Выпуск 1. – С. 33-46.</p> <p>14. Aromaticity of the planar hetero[8]circulenes and their doubly charged ions: NICS and GIMIC characterization / Baryshnikov, G.V.; Valiev, R.R.; Karaush, N.N.; Minaev, B.F. // <i>Physical Chemistry Chemical Physics.</i> – 2014. – Том 16. – Выпуск 29. – С. 15367-15374.</p> <p>15. Design of nanoscaled materials based on tetraoxa[8]circulene / Baryshnikov, G.V.;</p>
--	--	--	--	---

				<p>Chen, T. Tanaka, A. Osuka // Opt. Spectrosc. – 2017. – Vol. 122, N 4. – P. 523–540. IF 0.531</p> <p>17. Karaush N. N. Recent progress in quantum chemistry of hetero[8]circulenes / N. N. Karaush, G. V. Baryshnikov, V. A. Minaeva, H. Ågren, B. F. Minaev // Mol. Phys. – 2017. – Vol. 115, N 17-18. – P. 2218–2230. IF 1.837</p> <p>18. Karaush N. N. Development of the Cyclic Reciprocal Derivative Chronopotentiometry with Alternating Current of Different Frequencies / Lut H., Galagan R., Petrova T., Karaush N., Minaev B. // Electroanalysis. – Volume 30, Issue 11, November 2018, Pages 2575-2579.</p> <p>19. Karaush N. N. Identification of tautomeric intermediates of a novel thiazolylazonaphthol dye – A density functional theory study / Karaush N.N., Minaeva V.A., Baryshnikov G.V., Minaev B.F., Ågren H. // Spectrochimica Acta - Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy. – Volume 203, 5 October 2018, Pages 324-332.</p> <p>20. Karaush N. N. A theoretical study of new representatives of closed- and open-circle benzofuran and benzocyclopentadienone oligomers / Karaush N.N., Baryshnikov G. V., Ågren H., Minaev B.F. / New Journal of Chemistry. – Volume 42, Issue 14, 2018, Pages 11493-11505.</p>		<p>Minaev, B.F.; Karaush, N.N.; Minaeva, V.A.// Physical Chemistry Chemical Physics. – 2014. – Том 16. – Выпуск 14. – С. 6555-6559.</p> <p>16. DFT characterization of a new possible graphene allotrope / Karaush, NN; Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F. // Chemical Physics Letters. – 2014. – Том 612. – С. 229-233.</p> <p>17. The art of the possible: computational design of the 1D and 2D materials based on the tetraoxa[8] circulene monomer / Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F.; Karaush, N.N.; Minaeva, V.A.// RSC Advances. – 2014. – Том 4. – Выпуск 49. – С. 25843-25851.</p> <p>18. The Electronic Structure of Heteroannulated Cyclooctatetraenes and their UV-Vis Absorption Spectra / Baryshnikov, G.V.; Karaush, N.N.; Minaev, B.F. // Chemistry Of Heterocyclic Compounds. – 2014. – Том 50. – Выпуск 3. – С. 349-363.</p>
ННІ економіки і права	моделювання економіки і бізнесу	Денисенко Віктор Сергійович	8	<p>1. Denisenko V.S. Interval stability of linear impulsive systems / Denisenko V.S., Slyn'ko V.I. // Journal of Computer and Systems Sciences International, January 2015, Volume 54, Issue 1, Pages 1–12.</p> <p>2. Denisenko V.S. The stability analysis of abstract Takagi-Sugeno fuzzy impulsive</p>	5	<p>1. Interval stability of linear impulsive systems / Denisenko, V.S.; Slyn'ko, V.I. // Journal Of Computer And Systems Sciences International. – 2015. – Том 54. – Выпуск 1. – С. 1-12.</p> <p>2. The stability analysis of abstract Takagi-Sugeno fuzzy impulsive system / Slyn'ko,</p>

				<p>system / Denisenko V.S., Slyn'ko V.I. // Fuzzy Sets and Systems, Volume 254, 1 November 2014, Pages 67-82.</p> <p>3. Denisenko V.S. Fuzzy impulsive stabilization of the upper equilibrium position of a pendulum on a moving foundation / Denisenko V.S., Slyn'ko V.I. // International Applied Mechanics, September 2013, Volume 49, Issue 5, Pages 576–587.</p> <p>4. Denisenko V.S. Robust stability of systems of linear differential equations with periodic impulsive influence / Denisenko V.S., Slyn'ko V.I. // Automation and Remote Control, 2012, Volume 73, Issue 6, Pages 1005-1015.</p> <p>5. Denisenko V.S. Impulsive stabilization of mechanical systems in Takagi-Sugeno models / Denisenko V.S., Slyn'ko V.I.// International Applied Mechanics, 2009</p> <p>6. Denisenko V.S. On the mappings preserving the lyapunov stability of Takagi-Sugeno fuzzy systems / Denisenko V.S., Martynyuk A.A., Slyn'ko V.I. // Ukrainian Mathematical Journal, 2009</p> <p>7. Denisenko V.S. Stability analysis of impulsive Takagi-Sugeno systems / Viktor S.D., Anatoly A.M., Vltaly I.S. // International Journal of Innovative Computing, Information and Control, 2009</p> <p>8. Denisenko V.S. On Lyapunov stability of impulsive Takagi-Sugeno fuzzy systems / Denisenko V.S., Martynyuk A.A., Slyn'ko V.I.// Nonlinear Oscillations, 2008</p>		<p>V.I.; Denysenko, V.S. // Fuzzy Sets And Systems. – 2014. – Том 254. – С. 67-82.</p> <p>3. Robust stability of systems of linear differential equations with periodic impulsive influence / Slyn'ko, V.I.; Denisenko, V.S. // Automation And Remote Control. – 2012. – Том 73. – Выпуск 6. – С. 1005-1015.</p> <p>4. On the mappings preserving the Lyapunov stability of Takagi-Sugeno fuzzy systems / Denisenko, V.S.; Martynyuk, A.A.; Slyn'ko, V.I. // Ukrainian Mathematical Journal. – 2009. – Том 61. – Выпуск 5. – С. 764-774.</p> <p>5. On Lyapunov stability of impulsive Takagi-Sugeno fuzzy systems / Denisenko, V.S.; Martynyuk, A.A.; Slyn'ko, V.I. // Nonlinear Oscillations. – 2009. – Том 11. – Выпуск 4. – С. 505-520.</p>
ННІ фізичної культури, спорту і здоров'я	анатомії, фізіології та фізичної реабілітації	Коваленко Станіслав Олександрович	11	<p>1. Kovalenko S. Blood pressure and hemodynamics: Mayer waves in different phases of ovarian and menstrual cycle in women / Lutsenko O.I., Kovalenko S. // Physiological Research, 2017, Volume 66, Pages 235-240.</p>	0	

				<ol style="list-style-type: none"> 2. Kovalenko S. Prognostic assessment of physical fitness of schoolchildren with health disorders using functional indicators / Svetlova O., Kovalenko S., Rybalko A. // Journal of Physical Education and Sport, December 1, 2016, Volume 16, Issue 4, Pages 1115. 3. Kovalenko S. The peculiarities of the central haemodynamics and its oscillations in individuals with different level of blood volume of chest organs / Kovalenko S.O., Rybalko A.V. // Fiziolohichnyi zhurnal, 2009, Volume 55, Issue 5, Pages 97-103. 4. Kovalenko S.O. Cross-spectral analysis of the stroke blood volume oscillations and R-R interval duration among men during different loadings // Fiziolohichnyi zhurnal, 2008, Volume 54, Issue 1, Pages 79-84. 5. Kovalenko S. The wave structure of the stroke volume and RR-interval oscillations in the low wave range of the heart rhythm / Kovalenko S.O., Tokar S.I. // Fiziolohichnyi zhurnal, 2007, Volume 53, Issue 2, Pages 36-40. 6. Kovalenko, S.A., Kudii, L.I. Heart rate variability in subjects with different respiratory rates // Human Physiology, 2006, Volume 32, Issue 6, Pages 742-743. 7. Kovalenko S. Heart rate variability in subjects with different respiratory rates / Kovalenko S.A., Kudii L.I. // Fiziologiya cheloveka, 2006, Volume 32, Issue 6, Pages 126-128. 8. Kovalenko S.O. Analysis of the heart rhythm variability using median spectrogram method // Fiziolohichnyi zhurnal, 2005, Volume 51, Issue 3, Pages 92-95. 9. Kovalenko S. Central haemodynamics of people with different level of functional 	
--	--	--	--	--	--

				<p>mobility of the nervous processes during mental and physical loadings / Kovalenko S.O., Makarenko M.V. // Fiziolohichniy zhurnal, 2005, Volume 51, Issue 6, Pages 58-62.</p> <p>10. Kovalenko S. Heart rhythm variability in individuals with different respiration frequency [Variabel'nist' sertsevoho rytmu u liudei z riznoi chastotoi dykhannia.] / Kovalenko S.O., Kudii L.I., Kalenichenko O.V. // Fiziolohichniy zhurnal, 2004, Volume 50, Issue 6, Pages 43-47.</p> <p>11. Kovalenko S. Participation of cholecystokinin and pentagastrin in the regulation of the liver blood supply and oxygen consumption [Uchast' kholetsystokininu i pentahastrynu v reguliatsii krovopostachannia pechinki ta spozhivannia neiu kysniu.] / Kovalenko S.O., Ianchuk P.I. // Fiziologicheskii Zhurnal, 1992, Volume 38, Issue 3, Pages 63-66.</p>		
<p>ННІ інформаційних та освітніх технологій</p>	<p>алгебри і математичного аналізу</p>	<p>Бабенко Сергій Віталійович</p>	<p>8</p>	<p>1. Babenko S.V. On the consensus tracking investigation for multi-agent systems on time scale via matrix-valued Lyapunov functions / Babenko S., Defoort M., Djemai M., Nicaise S. // Automatica. – Volume 97, November 2018, Pages 316-326.</p> <p>2. Babenko S.V. Nonlinear Dynamic Inequalities and Stability Quasilinear Systems on Time Scales / Babenko S.V., Martynyuk A.A. // IFAC-PapersOnLine, Volume 50, Issue 1, July 2017, Pages 14879-14883.</p> <p>3. Babenko S.V. Stability of dynamic graph on time scales / Babenko S.V., Martynyuk A.A. // Nonlinear Dynamics and Systems Theory, 2014, Volume 14, Issue 1, Pages 30-43.</p> <p>4. Babenko S.V. Stability of Controlled Systems with Two Controls on the Time</p>	<p>0</p>	

				<p>Scale / Babenko S.V., Martynyuk A.A. // Journal of Mathematical Sciences (United States), February 2014, Volume 197, Issue 1, pp 4–12.</p> <p>5. Babenko S.V. Nonlinear dynamic inequalities and stability of quasilinear systems on time scales / Babenko, S.V., Martynyuk, A.A. // Nonlinear Dynamics and Systems Theory, 1992, Volume 13, Pages 13-24.</p> <p>6. Babenko S.V. On the connected stability of the large-scale systems of dynamical equations on the time scale in critical cases / Babenko, S.V., Slyn'ko, V.I. // Journal of Mathematical Sciences, 2012, Volume 182, Issue 1, P. 1–21.</p> <p>7. Babenko S.V. Revisiting the theory of stability on time scales of the class of linear systems with structural perturbations // International Applied Mechanics, 2011, Volume 47, Issue 1, Pages 86–96.</p> <p>8. Babenko S.V. Stability of solutions of one class of nonlinear dynamic equations / Babenko, S.V., Slyn'ko, V.I. // Nonlinear Oscillations, 2011, Volume 13, Issue 4, Article 469.</p>		
<p>ННІ інформаційних та освітніх технологій</p>	<p>алгебри і математичного аналізу</p>	<p>Запорожець Тетяна Василівна</p>	<p>30</p>	<p>1. Zaporozhets T. Martin’s kinetic mean-field model revisited—frequency noise approach versus monte carlo / Gusak A., Zaporozhets T. // Metallofizika i Noveishie Tekhnologii. – Volume 40, Issue 11, 2018, Pages 1415-1435.</p> <p>2. Zaporozhets T. Jancza Kinetic pinning versus capillary pinning of voids at the moving interface during reactive diffusion / Gusak A., Zaporozhets T. // (2017), Philosophical Magazine Letters, Volume 97, 2017, Issue 1, Pages 1-10.</p> <p>3. Zaporozhets T. The inverse-problem</p>	<p>14</p>	<p>1. Kinetic pinning versus capillary pinning of voids at the moving interface during reactive diffusion / Gusak, A.; Zaporozhets, T.; Janczak-Rusch, J. // Philosophical Magazine Letters. – 2017. – Том 97. – Выпуск 1. – С. 1-10.</p> <p>2. Growth Kinetics of Nanoshells of the Intermediate Phase with Allowance for Finite Reaction Rates at Interphase Boundaries / Zaporozhets, T.V.; Podolyan, O.N.; Gusak, A.M. // Physics Of Metals And Metallography. – 2014. – Том 115. – Выпуск 3. – С. 268-276.</p>

				<p>approach for forecasting characteristics of a self-propagating higher-temperature synthesis in multilayer foils in view of competitive formation of phases / Zaporozhets T.V., Korol Y.D. // (2016) <i>Metallofizika i Noveishie Tekhnologii</i>, 38 (11), pp. 1541-1560.</p> <p>4. Zaporozhets T. Competition of voiding and Kirkendall shift during compound growth in reactive diffusion-alternative models / Zaporozhets T.V., Storozhuk N.V., Gusak A.M. // (2016) <i>Metallofizika i Noveishie Tekhnologii</i>, 38 (10), pp. 1279-1292.</p> <p>5. Zaporozhets T. Growth kinetics of nanoshells of the intermediate phase with allowance for finite reaction rates at interphase boundaries / Zaporozhets T.V., Podolyan O.N., Gusak A.M. // (2014) <i>Physics of Metals and Metallography</i>, 115 (3), pp. 268-276.</p> <p>6. Zaporozhets T. Passing criterion for reaction of self-propagating high-temperature synthesis in nanostructured multilayer foils in the conditions of heat outflux (mesoscopic model) / Marchenko O.A., Zaporozhets T.V. // (2013) <i>Journal of Nano- and Electronic Physics</i>, 5 (3), art. no. 03041.</p> <p>7. Zaporozhets T. Inverse problem for SHS in multilayer nanofoils: Prediction of process parameters for single-stage SHS reaction / Zaporozhets T.V., Gusak A.M., Korol' Y.D., Ustinov A.I. // (2013) <i>International Journal of Self-Propagating High-Temperature Synthesis</i>, 22 (4), pp. 222-231.</p> <p>8. Zaporozhets T. Interaction between inverse Kirkendall effect and Kirkendall effect in nanoshells and nanowires / Gusak A.M., Zaporozhets T.V. // (2013) <i>Silicon and Silicide Nanowires: Applications</i>,</p>	<p>3. Model of Shrinking of Binary Hollow Nanoshells / Zaporozhets, T.V.; Podolyan, O.M.; Gu-Sak, A.M. // <i>Metallofizika i Noveishie Tekhnologii</i>. – 2012. – Том 34. – Выпуск 1. – С. 111-121.</p> <p>4. Oscillation Mode of Self-Propagating High-Temperature Synthesis (SHS) Reactions in Multilayer Films / Ostashevskaya, O.A.; Zaporozhets, T.V. // <i>Metallofizika i Noveishie Tekhnologii</i>. – 2012. – Том 34. – Выпуск 3. – С. 367-376.</p> <p>5. Extinguishing Threshold of SHS Reaction in Nanolayered Foils under Heat Sink Conditions / Zaporozhets, T.V.; Gusak, A.M.; Ustinov, A.I. // <i>Metallofizika i Noveishie Tekhnologii</i>. – 2011. – Том 33. – Выпуск 8. – С. 1075-1081.</p> <p>6. Role of Finite Vacancy Relaxation Rate at SHS Reactions in Nanosized Multilayers / Zaporozhets, T.V.; Gusak, A.M. // <i>Grain Boundary Diffusion, Stresses And Segregation, Dss 2010 Moscow</i>. – 2011. – Отредактировано: Bokstein, B.S.; Rodin, A.O.; Straumal, B.B. – Серия книг: Defect and Diffusion Forum Series. – Том 309-310. – С. 215-222.</p> <p>7. Thermodynamics of void nucleation in nanoparticles / Gusak, A.M.; Hodaj, F.; Zaporozhets, T.V. // <i>Philosophical Magazine Letters</i>. – 2011. – Том 91. – Выпуск 12. – С. 741-750.</p> <p>8. Diffusion-Driven Evolution of Morphology in Metallic Joints and Solder Balls at Electromigration, Thermomigration and Reflow / Gusak, A.M.; Tu, K.N.; Zaporozhets, T.V. // <i>Metallofizika i Noveishie Tekhnologii</i>. – 2009. – Том 31. – Выпуск 1. – С. 1-22.</p> <p>9. Formation and Collapse of Nanoshells:</p>
--	--	--	--	--	--

			<p>Fabrication and Properties, pp. 245-323.</p> <p>9. Zaporozhets T. Pore evolution at reactive diffusion in spherical and cylindrical nanoparticles / Podolyan, O.M., Zaporozhets T.V., Gusak A.M. // (2013) Ukrainian Journal of Physics, 58 (2), pp. 171-181.</p> <p>10. Zaporozhets T. Model of shrinking of binary hollow nanoshells / Zaporozhets T.V., Podolyan O.M., Gusak A.M. // (2012) Metallofizika i Noveishie Tekhnologii, 34 (1), pp. 111-121.</p> <p>11. Zaporozhets T. Oscillation mode of self-propagating high-temperature synthesis (SHS) reactions in multilayer films / Ostashevska O.A., Zaporozhets' T.V. // (2012), Metallofizika i Noveishie Tekhnologii, 34 (3), pp. 367-376.</p> <p>12. Zaporozhets T. Thermodynamics of void nucleation in nanoparticles / Gusak A.M., Hodaj F., Zaporozhets T.V. // (2011) Philosophical Magazine Letters, 91 (12), pp. 741-750.</p> <p>13. Zaporozhets T. Void formation and collapse in nanowires / Podolyan O.M., Zaporozhets T.V. // (2011) Ukrainian Journal of Physics, 56 (9), pp. 929-939.</p> <p>14. Zaporozhets T. Extinguishing threshold of SHS reaction in nanolayered foils under heat sink conditions / Zaporozhets T.V., Gusak A.M., Ustinov A.I. // (2011) Metallofizika i Noveishie Tekhnologii, 33 (8), pp. 1075-1081.</p> <p>15. Zaporozhets T. Role of finite vacancy relaxation rate at SHS reactions in nanosized multilayers / Zaporozhets T.V., Gusak A.M. // (2011) Defect and Diffusion Forum, 309-310, pp. 215-222.</p> <p>16. Zaporozhets T. Nanovoid Evolution / Zaporozhets T.V., Gusak A.M. // (2010)</p>	<p>Kinetics of Process / Zaporozhets', T.V.; Gusak, A.M. // Metallofizika I Noveishie Tekhnologii. – 2009. – Том 31. – Выпуск 2. – С. 231-240.</p> <p>10. Hollow nanoshell formation and collapse in binary solid solutions with large range of solubility / Gusak, A.M.; Zaporozhets, T.V. // Journal Of Physics-Condensed Matter. – 2009. – Том 21. – Выпуск 41. – Номер статьи 415303.</p> <p>11. Analytical modeling of reservoir effect on electromigration in Cu interconnects / Gan, Z.H.; Gusak, A.M.; Shao, W.; Chen, Z.; Mhaisalkar, S.G.; Zaporozhets, T.; Tu, K.N. // Journal Of Materials Research. – 2007. – Том 22. – Выпуск 1. – С. 152-156.</p> <p>12. Kinetic analysis of the instability of hollow nanoparticles / Gusak, A.M.; Zaporozhets, T.V.; Tu, K.N.; Gosele, U. // Philosophical Magazine. – 2005. – Том 85. – Выпуск 36. – С. 4445-4464.</p> <p>13. Three-dimensional simulation of void migration at the interface between thin metallic film and dielectric under electromigration / Zaporozhets, T.V.; Gusak, A.M.; Tu, K.N.; Mhaisalkar, S.G. // Journal Of Applied Physics. – 2005. – Том 98. – Выпуск 10. – Номер статьи 103508.</p> <p>14. Fokker-Planck approach to the microscopic diffusion theory / Zaporozhets, T.V.; Gusak, A.M. // Metallofizika I Noveishie Tekhnologii. – 1999. – Том 21. – Выпуск 2. – С. 3-7.</p>
--	--	--	---	---

				<p>Diffusion-Controlled Solid State Reactions: In Alloys, Thin-Films, and Nano Systems, pp. 189-257.</p> <p>17. Zaporozhets T. Diffusion-Controlled Solid State Reactions: In Alloys, Thin-Films, and Nano Systems / Gusak A.M., Lyashenko Y.A., Kornienko S.V., Pasichnyy M.O., Shirinyan A.S., Zaporozhets T.V. // (2010) Diffusion-Controlled Solid State Reactions: In Alloys, Thin-Films, and Nano Systems, 476 p.</p> <p>18. Zaporozhets T. Hollow nanoshell formation and collapse in binary solid solutions with large range of solubility / Gusak A.M., Zaporozhets T.V. // (2009) Journal of Physics Condensed Matter, 21 (41), art. no. 415303.</p> <p>19. Zaporozhets T. Formation and collapse nanoshells: Kinetics formation and collapse of nonshells: Kinetics of process / Zaporozhets T.V., Gusak A.M. // (2009) Metallofizika i Noveishie Tekhnologii, 31 (2), pp. 231-240.</p> <p>20. Zaporozhets T. Diffusion-driven evolution of morphology in metallic joints and solder balls at electromigration, Thermomigration and Reflow / Gusak A.M., Tu K.N., Zaporozhets T.V. // (2009) Metallofizika i Noveishie Tekhnologii, 31 (1), pp. 1-22.</p> <p>21. Zaporozhets T. Analytical modeling of reservoir effect on electromigration in Cu interconnects / Gan Z., Gusak A.M., Shao W., Chen Z., Mhaisalkar S.G., Zaporozhets T., Tu K.N. // (2007) Journal of Materials Research, 22 (1), pp. 152-156.</p> <p>22. Zaporozhets T. Understanding the impact of surface engineering, structure, and design on electromigration through Monte Carlo simulation and in-situ SEM studies / Gan</p>	
--	--	--	--	---	--

				<p>Z.H., Shao W., Yan M.Y., Vairagar A.V., Zaporozhets T., Meyer M.A., Krishnamoorthy A., Tu K.N., Gusak A., Zschech E., Mhaisalkar S.G. // (2006) AIP Conference Proceedings, 817, pp. 34-42.</p> <p>23. Zaporozhets T. Kinetic analysis of the instability of hollow nanoparticles / Gusak A.M., Zaporozhets T.V., Tu K.N., Gösele U. // (2005) Philosophical Magazine, 85 (36), pp. 4445-4464.</p> <p>24. Zaporozhets T. Phase formation under pulse loading / Gertzricken D.S., Mazanko V.F., Zaporozhets T.V., Gusak A.M. // (2005) Defect and Diffusion Forum, 237-240 (PART 2), pp. 715-720.</p> <p>25. Zaporozhets T. 3D-simulation of void formation, growth and migration under electromigration / Zaporozhets T.V., Sobchenko I.V., Gusak A.M. // (2005) Defect and Diffusion Forum, 237-240 (PART 2), pp. 1306-1311.</p> <p>26. Zaporozhets T. Three-dimensional simulation of void migration at the interface between thin metallic film and dielectric under electromigration / Zaporozhets T.V., Gusak A.M., Tu K.N., Mhaisalkar S.G. // (2005) Journal of Applied Physics, 98 (10), art. no. 103508.</p> <p>27. Zaporozhets T. Schwere und empfindliche Werkstücke schonend schleifen / Morgenschweis C., Zaporozhets T.V. // 2001. – JOT, Journal fuer Oberflaechentechnik, 41 (5), pp. 66-67.</p> <p>28. Zaporozhets T. Diffusion in a periodic potential field-two approaches / Gusak A.M., Zaporozhets T.V. // Metal Physics and Advanced Technologies. – 2001. – 19 (1), pp. 17-27.</p> <p>29. Zaporozhets T. Fokker-Planck approach to</p>	
--	--	--	--	--	--

				<p>the microscopic diffusion theory / Zaporozhets T.V., Gusak A.M. // 2001. Metallofizika i Noveishie Tekhnologii, 21 (2), pp. 3-7.</p> <p>30. Fokker-Planck approach to the microscopic diffusion theory / Zaporozhets T.V., Gusak A.M. // Metallofizika i Noveishie Tekhnologii. – Volume 21, Issue 2, 1999, Pages 3-7.</p>		
<p>ННІ інформаційних та освітніх технологій</p>	<p>математики та методики навчання математики</p>	<p>Лила Дмитро Макарович</p>	<p>16</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lila D. M. Eccentric Form of the Loss of Stability of a Rotating Elastoplastic Radially Inhomogeneous Stepped Circular Disk // Lila D.M., Martynyuk A.A. Journal of Mathematical Sciences (United States)/ – Volume 228, Issue 1, 1 January 2018, Pages 53-65/ 2. Lila D. M., Martynyuk A. A. One Numerical realization of a generalized model of world dynamics and sustainable development // J. Math. Sci. – 2017. – 223, No 3. – P. 285–292. 3. Lila D. M. Loss of stability of a rotating elastoplastic radially inhomogeneous multidiameter annular disk // J. Math. Sci. – 2016. – 215, No 1. – P. 89–109. 4. Lila D. M. On the instability of a rotating elastoplastic composite flat annular disk // J. Math. Sci. – 2015. – 205, No 4. – P. 583–601. 5. Lila D. M. Mechanism of the loss of stability of a rotating composite plane circular disk // J. Math. Sci. – 2013. – 194, No 3. – P. 257–269. 6. Lila D. M., Martynyuk A. A. On instability of a rotating elastoplastic composite plane circular disk // J. Math. Sci. – 2013. – 190, No 6. – P. 804–822. 7. Lila D. M., Martynyuk A. A. Development of instability in a rotating elastoplastic 	<p>0</p>	

				<p>annular disk // Int. Appl. Mech. – 2012. – 48, No 2. – P. 224–233.</p> <p>8. Lila D. M. Stability of the stationary motion of a double pendulum interacting with a string // Int. Appl. Mech. – 2010. – 46, No 12. – P. 1428–1439.</p> <p>9. Lila D. M. Stability of the stationary motion of a spherical pendulum interacting with a string // Int. Appl. Mech. – 2010. – 46, No 11. – P. 1298–1310.</p> <p>10. Lila D. M. Stability of the motion of linear large-scale oscillating systems // Int. Appl. Mech. – 2010. – 46, No 10. – P. 1190–1204.</p> <p>11. Lila D. M. Stability of motion of quasiperiodic systems in critical cases // Int. Appl. Mech. – 2010. – 46, No 2. – P. 229–240.</p> <p>12. Lila D. M., Martynyuk A. A. On stability of some solutions for equations of locked lasing of optically coupled lasers with periodic pumping // Nonlinear Oscillations. – 2009. – 12, No 4. – P. 464–473.</p> <p>13. Lila D. M., Martynyuk A. A. Construction and applications of the matrix-valued Liapunov functions for some quasi-periodic systems // Differential Equations and Dynamical Systems. – 2009. – 17, No 1–2. – P. 91–104.</p> <p>14. Lila D. M., Martynyuk A. A. On the theory of stability of matrix differential equations // Ukr. Math. J. – 2009. – 61, No 4. – P. 556–565.</p> <p>15. Lila D. M., Martynyuk A. A. Setting up Lyapunov functions for the class of systems with quasiperiodic coefficients // Int. Appl. Mech. – 2008. – 44, No 12. – P. 1421–1429.</p> <p>16. Lila D. M., Martynyuk A. A. Stability of periodic motions of quasilinear systems // Int. Appl. Mech. – 2008. – 44, No 10. – P.</p>	
--	--	--	--	--	--

				1161–1172.		
ННІ інформаційних та освітніх технологій	прикладної математики та інформатики	Головня Борис Петрович	6	<ol style="list-style-type: none"> 1. Golovnya B.P. Modeling of the fluctuating component in the form of the sum of an infinite number of random quantities. Part 2. Model of transfer of turbulent stresses and turbulent heat fluxes // International Journal of Heat and Mass Transfer, Volume 52, Issues 21–22, Pages 5229-5240 (October 2009). 2. Golovnya B.P. Modeling of the fluctuating component in the form of the sum of an infinite number of random quantities. Part 1: k-ε Modeling // International Journal of Heat and Mass Transfer, Volume 52, Issues 21–22, Pages 5218-5228 (October 2009). 3. Golovnya B.P. Introduction of wall corrections to a model of turbulence of the k-ε type for the calculation of flows in boundary layer // High Temperature, Volume.38, March 2000, Pages 238-242. 4. Golovnya B.P. Wall laws for natural turbulent convection // Heat Transfer Research, Volume 29, Issue 4-5, 1998, Pages 235-242. 5. Golovnya B.P. Calculation of flow laminarization at mixed turbulent convection and its effect on heat transfer // Inzhenerno-Fizicheskii Zhurnal, Volume 62, Issue 3, 1992, Pages 366-372. 6. Golovnya B.P. Model of turbulence for the calculation of mixed convection along a vertical wall // Journal of Engineering Physics and Thermophysics, Volume 62, Issue 2, 1992, Pages 204-210. 	0	
ННІ інформаційних та освітніх технологій	прикладної математики та інформатики	Богатирьов Олександр Олегович	8	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bogatyrev A.O., Gusak A.M., Marchenko S.V., Turlo V.V., Modeling of entropy production and self-organization of decomposing metallic alloy under high current density // Ukrainian Journal of 	8	<ol style="list-style-type: none"> 1. Modeling of entropy production and self-organization of decomposing metallic alloy under high current density / Gusak, A.M.; Marchenko, S.V.; Turlo, V.V.; Bogatyrev, A.O. // Ukrainian Journal Of Physics. –

				<p>Physics, 2017, Volume 62, Issue 12, Pages 1031-1040.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Bogatyrev A.O., Gusak A.M., Kovalchuk A.O. Initial stage of reactive diffusion: Nucleation and avrami kinetic // Defect and Diffusion Forum, 2001, Volume 194-199, Pages 1625-1630. 3. Bogatyrev A.O., Gusak A.M., Hodaj F. Kinetics of nucleation in the concentration gradient // Journal of Physics Condensed Matter, 2001, Volume 13, Number 12. 4. Bogatyrev A.O., Gusak A.M., Lucenko G.V. Initial stage of reactive diffusion - theory and simulation // Diffusion and Defect Data Pt.B: Solid State Phenomena, 2000, Volume 72, Pages 191-196. 5. Bogatyrev A.O., Gusak A.M. An influence of stresses on nucleation of intermediate phases under reactive diffusion // Metallofizika i Noveishie Tekhnologii, 1998, 6. Bogatyrev A.O., Gusak A.M., Kovalchuk A.A. Monte-Carlo simulation of nucleation and competition of intermediate phases at the initial stage of reactive diffusion // Defect and Diffusion Forum, 1997 7. Bogatyrev A.O., Gusak A.M., Lyashenko Yu.A. Thermodynamics and kinetics of nucleation in the process of reactive diffusion // Defect and Diffusion Forum, 1997 8. Bogatyrev A.O., Gusak A.M. Manifestation of the kirkendall effect during interdiffusion in an alloy with a fine-grained structure // Soviet Powder Metallurgy and Metal Ceramics, 1989 	<p>2017. – Том 62. – Выпуск 12. – С. 1031-1040.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Initial stage of reactive diffusion: Nucleation and avrami kinetics / Gusak, A.M.; Bogatyrev, A.O.; Kovalchuk, A.O. // Diffusions In Materials: Dimat2000, Pts 1 & 2. – 2001. – Отредактировано:Limoge, Y; Vocquet, JL. – Серия книг: Defect And Diffusion Forum. – Том 194-1. – С. 1625-1630. 3. Kinetics of nucleation in the concentration gradient / Gusak, A.M.; Hodaj, F.; Bogatyrev, A.O. // Journal Of Physics-Condensed Matter. – 2001. – Том 13. – Выпуск 12. – С. 2767-2787. 4. Initial stage of reactive diffusion - Theory and simulation / Gusak, A.M.; Bogatyrev, A.O.; Lucenko, G.V. // Diffusion And Reactions. – 2001. – Отредактировано:Danielewski, M. – Серия книг: Solid State Phenomena. – Том 72. – С. 191-196. 5. An influence of stresses on nucleation of intermediate phases under reactive diffusion / Bogatyrev, A.O.; Gusak, A.M. . – Metallofizika I Noveishie Tekhnologii. – 1998. – Том 20. – Выпуск 8. – С. 42-44. 6. Monte-Carlo simulation of nucleation and competition of intermediate phases at the initial stage of reactive diffusion / Gusak, A.M.; Kovalchuk, A.A.; Bogatyrev, A.O. // Defect And Diffusion Forum. – 1997. – Том 143. – С. 661-666. – Часть 1. 7. Thermodynamics and kinetics of nucleation in the process of reactive diffusion / Bogatyrev, A.O.; Gusak, A.M.; Lyashenko, Y.A. // Defect And Diffusion Forum. – 1997. – Том 143. – С. 667-670. – Часть 1. 8. Manifestation of the kirkendall effect during
--	--	--	--	---	---

						interdiffusion in an alloy with a fine-grained structure / Gusak, A.; Bogatyrev, A. // Soviet Powder Metallurgy And Metal Ceramics. – 1989. – Том 28. – Выпуск 1. – С. 9-11.
ННІ інформаційних та освітніх технологій	автоматизації та комп'ютерно	Луценко Галина Василівна	8	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lutsenko G.V. Case study of a problem-based learning course of project management for senior engineering students // European Journal of Engineering Education. – Volume 43, Issue 6, 2 November 2018, Pages 895-910. 2. Lutsenko G.V., Suh J.O., Tu, K.N., Gusak A.M. Size distribution and morphology of Cu6Sn5 scallops in wetting reaction between molten solder and copper. // Acta Materialia. – 2008. – V.56, No 5. – P. 1075-1083. 3. Lutsenko G.V., Gusak A.M. Composition Fluctuations in the Ostwald Ripening // Defect and Diffusion Forum. – 2008. – Vol. 277. – P. 187-192. 4. Lutsenko G.V., Gusak A.M., Kornienko S.V. Nonequilibrium Vacancies in Nanosystems // Defect and Diffusion Forum. - 2007. - Vol. 264. - P. 109-116. 5. Lutsenko G.V., Gusak A.M., Tu K.N. Ostwald Ripening with Non-equilibrium Vacancies. // Acta Materialia. – 2006. – V. 54, No 3. – P. 785-791. 6. Lutsenko G.V., Gusak A.M. Ripening with noise. // Phil.Mag, – 2005. – V. 85, No. 12. – P. 1323-1331. 7. Lutsenko G.V., Gusak A.M., Tu K.N. Peculiarities of precipitation of intermediate phase in ternary alloys. // Defect and Diffusion Forum. – 2005. – V. 237-240. – P. 1234-1239. 8. Lutsenko G.V., Gusak A.M. Особливості пресипітації проміжної фази в потрійному сплаві. // Металлофізика та новітні технології. – 2003. – Т. 25, № 3. – С. 381- 	6	<ol style="list-style-type: none"> 1. Composition fluctuations in the Ostwald ripening / Lutsenko, G.V.; Gusak, A.M. // Diffusion And Diffusional Phase Transformations In Alloys. – 2008. – Отредактировано:Beke, D.; Gusak, A.; Murch, H.; Philibert, J. – Серия книг: Defect And Diffusion Forum. – Том 277. – С. 187-192. 2. Size distribution and morphology of Cu(6)Sn(5) scallops in wetting reaction between molten solder and copper / Suh, J.O.; Tu, K.N.; Lutsenko, G.V.; Gusak, A.M. // Acta MaterialIA. – 2008. – Том 56. – Выпуск 5. – С. 1075-1083. 3. Nonequilibrium vacancies in nanosystems / Gusak, A.M.; Kornienko, S.V.; Lutsenko, G.V. // DS 2006: Diffusion And Stresses. – 2007. – Отредактировано:Beke, DL; Erdelyi, Z; Szabo, IA. – Серия книг: Defect and Diffusion Forum. – Том 264. – С. 109-+. 4. Ostwald ripening with non-equilibrium vacancies / Gusak, A.M.; Lutsenko, G.V.; Tu, K.N. // Acta Materialia. – 2006. – Том 54. – Выпуск 3. – С. 785-791. 5. Ripening with noise / Gusak, A.M.; Lutsenko, G.V. // Philosophical Magazine. – 2005. – Том 85. – Выпуск 12. – С. 1323-1331. 6. Features of a precipitation of an intermediate phase in ternary alloy / Gusak, A.M.; Lutsenko, G.V. // Metallofizika I Noveishie Tekhnologii. – 2003. – Том 25. – Выпуск 3. – С. 381-395.

				395.		
ННІ інформаційних та освітніх технологій	автоматизації та комп'ютерно	Подольян Оксана Миколаївна	6	<ol style="list-style-type: none"> 1. Podolyan O.N., Zaporozhets T.V., Gusak A.M. Growth kinetics of nanoshells of the intermediate phase with allowance for finite reaction rates at interphase boundaries // <i>Physics of Metals and Metallography</i>. – Volume 115, Issue 3, March 2014, Pages 268-276. 2. Podolyan O.M., Zaporozhets T.V., Gusak A.M. Pore evolution at reactive diffusion in spherical and cylindrical nanoparticles // <i>Ukrainian Journal of Physics</i>, 2013, Volume 58, Issue 2, Pages 171–181. 3. Podolyan O.M., Zaporozhets T.V., Gusak A.M. Model of shrinking of binary hollow nanoshells // <i>Metallofizika i Noveishie Tekhnologii</i>, 2012, Volume 34, Issue 1, Pages 111–121. 4. Podolyan O.M., Zaporozhets T.V. Void formation and collapse in nanowires // <i>Ukrainian Journal of Physics</i>, 2011, Volume 56, Issue 9, Pages 933–943. 5. Podolyan O.M., Gusak A.M. Crystal-lattice model of initial stage of growth of intermediate phase defects with strong concentration dependence of diffusivity // <i>Metallofizika i Noveishie Tekhnologii</i>, 2010, Volume 32, Issue 5, Pages 1001–1009. 6. Podolyan O.M., Gusak A.M., Tu K.N. Segregation modelling in two-phase alloys under electric current // <i>Metallofizika i Noveishie Tekhnologii</i>, 2009, Volume 31, Issue 4, Pages 487–493. 	0	
ННІ інформаційних та освітніх технологій	фізики	Гусак Андрій Михайлович	199	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gusak A.M., Tu K.N. A comparison between complete and incomplete cellular precipitations // <i>Scripta Materialia</i>. – Volume 146, 15 March 2018, Pages 133-135. 2. Gusak A., Zaporozhets T. Martin's kinetic mean-field model revisited—frequency noise 	121	<ol style="list-style-type: none"> 1. Physics and materials challenges for lead-free solders / Tu, K.N.; Gusak, A.M.; Li, M. // <i>Journal Of Applied Physics</i>. – 2003. – Том 93. – Выпуск 3. – С. 1335-1353. 2. Kinetic theory of flux-driven ripening / Gusak, A.M.; Tu, K.N. // <i>Physical Review B</i>.

				<p>approach versus monte carlo // <i>Metallofizika i Noveishie Tekhnologii</i>. – Volume 40, Issue 11, 2018, Pages 1415-1435.</p> <p>3. Gusak A., Bezpachuk V., Kozubski R., Pasichnyy M. Tracer diffusion and ordering in FCC structures-stochastic kinetic mean-field method vs. kinetic Monte Carlo // <i>Defect and Diffusion Forum</i>. – Volume 383, 2018, Pages 59-65.</p> <p>4. Gusak A.M., Morozovych V.V., Honda A.R., Lyashenko Y.O., Korol Y.D., Liashenko O.Y., Cserhati C. Influence of copper pretreatment on the phase and pore formations in the solid phase reactions of copper with tin // <i>Metallofizika i Noveishie Tekhnologii</i>. – Volume 40, Issue 12, 2018, Pages 1649-1673.</p> <p>5. Gusak A.M., Bezpachuk V.M., Rusenko D.S., Influence of the intermediate nanointerlayer on a kinetics of phase formation and ordering in thin films - Mean-field kinetic simulation // Metallofizika i Noveishie Tekhnologii Volume 39, Issue 7, 1 July 2017, Pages 865-879.</p> <p>6. Gusak A.M., Bezpachuk V.M., Kozubski R. Simulation of the tracer diffusion, bulk ordering, and surface reordering in F.C.C. structures by kinetic mean-field method // Uspehi Fiziki Metallov. – Volume 18, Issue 3, July-September 2017, Pages 205-233.</p> <p>7. Gusak A., Storozhuk N. Diffusion-Controlled Phase Transformations in Open Systems // Handbook of Solid State Diffusion. – Volume 2, 10 April 2017, Pages 37-100.</p> <p>8. Gusak A., Zaporozhets T., Janczak-Rusch J. Kinetic pinning versus capillary pinning of voids at the moving interface during reactive diffusion (2017) <i>Philosophical Magazine</i></p>	<p>– 2002. – Том 66. – Выпуск 11. – Номер статьи 115403.</p> <p>3. Thermomigration in SnPb composite flip chip solder joints / Huang, A.T.; Gusak, A.M.; Tu, K.N.; Lai, Y.S. // <i>Applied Physics Letters</i>. – 2006. – Том 88. – Выпуск 14. – Номер статьи 141911.</p> <p>4. In situ observation of electromigration-induced void migration in dual-damascene Cu interconnect structures / Vairagar, A.V.; Mhaisalkar, S.G.; Krishnamoorthy, A.; Tu, K.N.; Gusak, A.M.; Meyer, M.A.; Zschech, E. // <i>Applied Physics Letters</i>. – 2004. – Том 85. – Выпуск 13. – С. 2502-2504.</p> <p>5. Size distribution and morphology of Cu(6)Sn(5) scallops in wetting reaction between molten solder and copper / Suh, J.O.; Tu, K.N.; Lutsenko, G.V.; Gusak, A.M. // <i>ACTA Materialia</i>. – 2008. – Том 56. – Выпуск 5. – С. 1075-1083.</p> <p>6. Kinetic analysis of the instability of hollow nanoparticles / Gusak, A.M.; Zaporozhets, T.V.; Tu, K.N.; Gosele, U. // <i>Philosophical Magazine</i>. – 2005. – Том 85. – Выпуск 36. – С. 4445-4464.</p> <p>7. Phase diagram versus diagram of solubility: What is the difference for nanosystems? / Shirinyan, A.S.; Gusak, A.M.; Wautelet, M. // <i>ACTA Materialia</i>. – 2005. – Том 53. – Выпуск 19. – С. 5025-5032.</p> <p>8. Electromigration-induced grain rotation in anisotropic conducting beta tin / Wu, A.T.; Gusak, A.M.; Tu, K.N.; Kao, C.R. // <i>Applied Physics Letters</i>. – 2005. – Том 86. – Выпуск 24. – Номер статьи 241902.</p> <p>9. Effect of entropy production on microstructure change in eutectic SnPb flip chip solder joints by thermomigration / Ouyang, F.Y.; Tu, K.N.; Lai, Y.S.; Gusak,</p>
--	--	--	--	---	--

				<p>Letters, 97 (1), pp. 1-10.</p> <p>9. Gusak A.M., Chen C., Tu K.N. Flux-driven cellular precipitation in open system to form porous Cu₃Sn (2016) Philosophical Magazine, 96 (13), pp. 1318-1331.</p> <p>10. Gusak A., Danielewski M., Bozek B., Zajusz M. Model of diffusive interaction between two-phase alloys with explicit fine-tuning of the morphology evolution (2016) Acta Materialia, 108, pp. 68-84.</p> <p>11. Gusak A., Rui X., Tang Y., Malyi O.I., Zhang Y., Niu Z., Tan H.T., Persson C., Chen X., Chen Z., Yan Q. Ambient dissolution-recrystallization towards large-scale preparation of V₂O₅ nanobelts for high-energy battery applications (2016) Nano Energy, 22, pp. 583-593.</p> <p>12. Gusak A.M., Zaporozhets T.V., Storozhuk N.V. Competition of voiding and Kirkendall shift during compound growth in reactive diffusion-alternative models (2016) Metallofizika i Noveishie Tekhnologii, 38 (10), pp. 1279-1292.</p> <p>13. ., Gusak A.M., Bezpachuk V.M., Pasichnyy M.O. Application of a stochastic kinetic mean field (SKMF) method to ordering substitutional atoms in macro- and nanosize F.C.C. Lattices (2016) Metallofizika i Noveishie Tekhnologii, 38 (9), pp. 1135-1144.</p> <p>14. Gusak A., Liashenko O.Y., Hodaj F. Spectrum of heterogeneous nucleation modes in crystallization of Sn-0.7wt%Cu solder: experimental results versus theoretical model calculations (2015) Journal of Materials Science: Materials in Electronics, 26 (11), pp. 8464-8477.</p> <p>15. Gusak A.M., Erdélyi Z., Pasichnyy M., Bezpachuk V., Tomán J.J., Gajdics B.,</p>	<p>A.M. // Applied Physics Letters. – 2006. – Том 89. – Выпуск 22. – Номер статьи 221906.</p> <p>10. Phase diagrams of decomposing nanoalloys / Shirinyan, A.S.; Gusak, A.M. // Philosophical Magazine. – 2005. – Том 84. – Выпуск 6. – С. 579-593.</p> <p>11. Microstructural stability of the Kirkendall plane in solid-state diffusion / van Dal, M.J.H.; Gusak, A.M.; Cserhati, C.; Kodentsov, A.A.; van Loo, F.J.J // Physical Review Letters. – 2001. – Том 86. – Выпуск 15. – С. 3352-3355.</p> <p>12. Spatio-temporal instabilities of the Kirkendall marker planes during interdiffusion in beta '-AuZn / van Dal, M.J.H.; Gusak, A.M.; Cserhati, C.; Kodentsov, A.A.; van Loo, F.J.J. // Philosophical Magazine A-Physics Of Condensed Matter Structure Defects And Mechanical Properties. – 2002. – Том 82. – Выпуск 5. – С. 943-954.</p> <p>13. Interaction between the Kirkendall effect and the inverse Kirkendall effect in nanoscale particles / Gusak, A.M.; Tu, KN // Acta Materialia. – 2009. – Том 57. – Выпуск 11. – С. 3367-3373.</p> <p>14. Kinetics of nucleation in the concentration gradient / Gusak, A.M.; Hodaj, F.; Bogatyrev, A.O. // Journal Of Physics-Condensed Matter. – 2001. – Том 13. – Выпуск 12. – С. 2767-2787.</p> <p>15. Peculiarities of nucleation in the field of a concentration gradient of the binary-system / Gusak, A. // Ukrainskii Fizicheskii Zhurnal. – 1990. – Том 35. – Выпуск 5. – С. 725-729.</p> <p>16. Suppression of intermediate phase nucleation in binary couples with metastable solubility /</p>
--	--	--	--	--	---

				<p>Stochastic kinetic mean field model (2015) Computer Physics Communications. Article in Press.</p> <p>16. Gusak A.M., Straumal B.B., Konyashin I., Ries, B., Straumal A.B., Mazilkin A.A., Kolesnikova K.I., Baretzky B. Pseudopartial wetting of WC/WC grain boundaries in cemented carbides (2015) Materials Letters, 147, pp. 105-108.</p> <p>17. Gusak A.M., Bezpachuk V.M. Generalization of the kinetic mean-field method for vacancy diffusion mechanism and application of it to spinodal decomposition (2015) Metallofizika i Noveishie Tekhnologii, 37 (12), pp. 1583-1593.</p> <p>18. Gusak A., Wierzba B., Danielewski M. Electromigration revisited: Competition between Kirkendall shift and backstress in pure metals and two-phase alloys (2015) Philosophical Magazine, 95 (10), pp. 1093-1104.</p> <p>19. Gusak A., Hodaj F., Liashenko O. Criteria of kinetic suppression of lateral growth of intermediate phases (2015) Philosophical Magazine Letters, 95 (2), pp. 110-121.</p> <p>20. Gusak A.M., Bezpachuk V.M., Marchenko S.V., Rymar O.M., Bogatyryov O.O. Problem of a choice of the first phase in reaction between nanofilms of nickel and aluminium (2015) Metallofizika i Noveishie Tekhnologii, 37 (1), pp. 87-102.</p> <p>21. Gusak A.M., Straumal B.B., Mazilkin A.A., Sauvage X., Valiev R.Z., Straumal A.B., Pseudopartial wetting of grain boundaries in severely deformed Al-Zn alloys (2015) Russian Journal of Non-Ferrous Metals, 56 (1), pp. 44-51.</p> <p>22. Gusak A., Jeurgens L.P.H., Janczak-Rusch</p>	<p>Hodaj, F.; Gusak, A.M. // Acta Materialia. – 2004. – Том 52. – Выпуск 14. – С. 4305-4315.</p> <p>17. Effect of sharp concentration gradients on the nucleation of intermetallics in disordered solids: influence of the embryo shape / Hodaj, F.; Gusak, A.M.; Desre, P.J. // Philosophical Magazine A-Physics Of Condensed Matter Structure Defects And Mechanical Properties. – 1998. – Том 77. – Выпуск 6. – С. 1471-1479.</p> <p>18. Three-dimensional simulation of void migration at the interface between thin metallic film and dielectric under electromigration / Zaporozhets, T.V.; Gusak, A.M.; Tu, K.N.; Mhaisalkar, S.G. // Journal Of Applied Physics. – 2005. – Том 98. – Выпуск 10. – Номер статьи 103508.</p> <p>19. Linear rate of grain growth in thin films during deposition / Tu, K.N.; Gusak, A.M.; Sobchenko, I. // Physical Review B. – 2003. – Том 67. – Выпуск 24. – Номер статьи 245408.</p> <p>20. Interdiffusion and solid state reactions in powder mixtures - One more model / Gusak, A.M.; Lucenko, G.V. // Acta Materialia. – 1998. – Том 46. – Выпуск 10. – С. 3343-3353.</p> <p>21. Kinetics of phase formation in diffusion zone during mutual diffusion - general-theory / Gusak, A.; Gurov, K. // Fizika Metallov I Metallovedenie. – 1982. – Том 53. – Выпуск 5. – С. 842-847.</p> <p>22. Direct evidence of Cu/cap/liner edge being the dominant electromigration path in dual damascene Cu interconnects / Shao, W.; Mhaisalkar, S.G.; Sritharan, T.; Vairagar, A.V.; Engelmann, H.J.; Aibel, O.; Zschech, E.; Gusak, A.M.; Tu, K.N. // Applied Physics</p>
--	--	--	--	---	---

				<p>J., Zhou Y.N., Hirose A., Baras F., Brochu M., Hu A., Jung J.-P., Mayer M., Coutinho L., Tillmann W., Sano T., Zhou W., Zou G. Special issue on nanojoining and microjoining II: Preface (2015) <i>Materials Transactions</i>, 56 (7), p. 973.</p> <p>23. Gusak A.M., Liashenko O., Hodaj F. Phase growth competition in solid/liquid reactions between copper or Cu₃Sn compound and liquid tin-based solder (2014) <i>Journal of Materials Science: Materials in Electronics</i>. Article in Press.</p> <p>24. Gusak A.M., Tu K.-M. Kinetics in Nanoscale Materials (2014) <i>Kinetics in Nanoscale Materials</i>, pp. 1-296.</p> <p>25. Gusak A., Wierzba B., Danielewski M. Competition between Kirkendall shift and backstress in interdiffusion revisited - Simple analytic model (2014) <i>Philosophical Magazine</i>, 94 (10), pp. 1153-1165.</p> <p>26. Gusak A., Danielewski M., Korbel A., Bochniak M., Storozhuk N. Elementary model of severe plastic deformation by KoBo process (2014) <i>Journal of Applied Physics</i>, 115 (3), art. no. 034905.</p> <p>27. Gusak A.M., Storozhuk N.V. Competition of Frenkel and Kirkendall effects at interdiffusion (2014) <i>Metallofizika i Noveishie Tekhnologii</i>, 36 (3), pp. 367-374.</p> <p>28. Gusak A.M., Zaporozhets T.V., Podolyan O.N. Growth kinetics of nanoshells of the intermediate phase with allowance for finite reaction rates at interphase boundaries (2014) <i>Physics of Metals and Metallography</i>, 115 (3), pp. 268-276.</p> <p>29. Gusak A.M., Hodaj F., Liashenko O. Cu₃Sn suppression criterion for solid copper/molten tin reaction (2014) <i>Philosophical Magazine Letters</i>, 94 (4), pp. 217-224.</p>	<p>Letters. – 2007. – Том 90. – Выпуск 5. – Номер статьи 052106.</p> <p>23. Direct evidence of electromigration failure mechanism in dual-damascene Cu interconnect tree structures / Vairagar, A.V.; Mhaisalkar, S.G.; Meyer, M.A.; Zschech, E.; Krishnamoorthy, A.; Tu, K.N.; Gusak, A.M. // <i>Applied Physics Letters</i>. – 2005. – Том 87. – Выпуск 8. – Номер статьи 081909.</p> <p>24. Theory of normal grain growth in normalized size space / Gusak, A.M.; Tu, K.N. // <i>Acta Materialia</i>. – 2003. – Том 51. – Выпуск 13. – С. 3895-3904.</p> <p>25. Description of mutual diffusion in alloys with arbitrary power of vacancy gutters / Gurov, K.; Gusak, A. // <i>Fizika Metallov I Metallovedenie</i>. – 1985. – Том 59. – Выпуск 6. – С. 1062-1066.</p> <p>26. Hollow nanoshell formation and collapse in binary solid solutions with large range of solubility / Gusak, A.M.; Zaporozhets, T.V. // <i>Journal Of Physics-Condensed Matter</i>. – 2009. – Том 21. – Выпуск 41. – Номер статьи 415303.</p> <p>27. On the description of solid-state amorphizing reactions / Gusak, A.; Nazarov, A. // <i>Journal Of Physics-Condensed Matter</i>. – 1992. – Том 4. – Выпуск 20. – С. 4753-4758.</p> <p>28. A simple way of describing the diffusion phase growth in cylindrical and spherical samples / Gusak, A.; Yarmolenko, M. // <i>Journal Of Applied Physics</i>. – 1993. – Том 73. – Выпуск 10. – С. 4881-4884. – Часть 1.</p> <p>29. Chemical interdiffusion in binary systems; interface barriers and phase competition / Danielewski, M.; Wierzba, B.; Gusak, A.; Pawelkiewicz, M.; Janczak-Rusch, J. // <i>Journal Of Applied Physics</i>. – 2011. – Том 110. – Выпуск 12. – Номер статьи 123705.</p>
--	--	--	--	--	---

			<p>30. Gusak A.M., Liashenko O., Hodaj F. Phase growth competition in solid/liquid reactions between copper or Cu₃Sn compound and liquid tin-based solder (2014) <i>Journal of Materials Science: Materials in Electronics</i>, 25 (10), pp. 4664-4672.</p> <p>31. Gusak A.M., Tang W., Picraux S.T., Tu K.N., Dayeh S.A. Dynamical imaging of nickel disilicide nucleation and step flow propagation in defect-engineered Si nanowire (2014) <i>ECS Transactions</i>, 64 (8), pp. 101-108.</p> <p>32. Gusak A.M., Straumal B.B., Mazilkin A.A., Protasova S.G., Bulatov M.F., Straumal A.B., Baretzky B. Grain boundary phenomena in NdFeB-based hard magnetic alloys (2014) <i>Reviews on Advanced Materials Science</i>, 38 (1), pp. 17-28.</p> <p>33. Gusak A.M., Zaporozhets T.V., Korol' Y.D., Ustinov A.I. Inverse problem for SHS in multilayer nanofoils: Prediction of process parameters for single-stage SHS reaction (2013) <i>International Journal of Self-Propagating High-Temperature Synthesis</i>, 22 (4), pp. 222-231.</p> <p>34. Gusak A.M., Zaporozhets T.V. Interaction between inverse Kirkendall effect and Kirkendall effect in nanoshells and nanowires (2013) <i>Silicon and Silicide Nanowires: Applications, Fabrication and Properties</i>, pp. 245-323.</p> <p>35. Gusak A., Korol Ya. Deformation-induced phase separation (2013) <i>Metallofizika i Noveishie Tekhnologii</i>, 35 (7), pp. 909-917.</p> <p>36. Gusak A.M., Tang W., Picraux S.T., Huang J.Y., Tu K.-N., Dayeh S.A. Nucleation and atomic layer reaction in nickel silicide for defect-engineered Si nanochannels (2013) <i>Nano Letters</i>, 13 (6), pp. 2748-2753.</p>	<p>30. Nonequilibrium vacancies in nanosystems / Gusak, A.M.; Kornienko, S.V.; Lutsenko, G.V. // <i>DS 2006: Diffusion And Stresses</i>. – 2007. – Отредактировано: Веке, DL; Erdelyi, Z; Szabo, IA. – Серия книг: Defect and Diffusion Forum. – Том 264. – С. 109-+.</p> <p>31. Ostwald ripening with non-equilibrium vacancies / Gusak, A.M.; Lutsenko, G.V.; Tu, K.N. // <i>Acta Materialia</i>. – 2006. – Том 54. – Выпуск 3. – С. 785-791.</p> <p>32. Patterning in reactive diffusion / Kodentsov, A.A.; van Dal, M.J.H.; Cserhati, C.; Gusak, A.M.; van Loo, F.J.J. // <i>Diffusions In Materials: Dimat2000, PTS 1 & 2</i>. – 2001. – Отредактировано: Limoge, Y.; Vocquet, J. L. – Серия книг: Defect And Diffusion Forum. – Том 194-1. – С. 1491-1502.</p> <p>33. A model of the growth of intermediate phase islands in multilayers / Lucenko, G.; Gusak, A. // <i>Microelectronic Engineering</i>. – 2003. – Том 70. – Выпуск 2-4. – С. 529-532.</p> <p>34. On the possibility of metastable intermediate states in decomposition of an alloy / Gusak, A.M.; Shirinyan, A.S. // <i>Metallofizika i Noveishie Tekhnologii</i>. – 1998. – Том 20. – Выпуск 6. – С. 40-45.</p> <p>35. Theory of diffusion on grain-boundaries in metals with fine-grain structure / Gurov, K.; Gusak, A.; Kondratyev, V.; Kotenev, F. // <i>Fizika Metallov i Metallovedenie</i>. – 1986. – Том 62. – Выпуск 1. – С. 35-42.</p> <p>36. Flux-driven nucleation at interfaces during reactive diffusion / Gusak, A.M.; Hodaj, F.; Schmitz, G. // <i>Philosophical Magazine Letters</i>. – 2011. – Том 91. – Выпуск 9. – С. 610-620.</p> <p>37. Reservoir effect and the role of low current density regions on electromigration lifetimes in copper interconnects / Gan, Z.H.; Shao,</p>
--	--	--	--	---

			<p>37. Gusak A. Preface (2013) Philosophical Magazine, 93 (16), p. 1959.</p> <p>38. Gusak A.M., Storozhuk N.V. Competition of the kirkendall and frenkel effects at reaction diffusion (2013) Metallofizika i Noveishie Tekhnologii, 35 (6), pp. 807-820.</p> <p>39. Gusak A.M., Storozhuk N.V., Sopiga, K.V. Mean-field and quasi-phase-field models of nucleation and phase competition in reactive diffusion (2013) Philosophical Magazine, 93 (16), pp. 1999-2012.</p> <p>40. Gusak A.M., Turlo V.V., Tu K.N. Model of phase separation and of morphology evolution in two-phase alloy (2013) Philosophical Magazine, 93 (16), pp. 2013-2025.</p> <p>41. Gusak A.M., Kovalchuk A.O., Straumal B.B. Interrelation of depletion and segregation in decomposition of nanoparticles (2013) Philosophical Magazine, 93 (14), pp. 1677-1689.</p> <p>42. Gusak A.M., Storozhuk N.V. Competition of K and F sinks during void formation (2013) Physics of Metals and Metallography, 114 (3), pp. 197-206.</p> <p>43. Gusak A.M., Hodaj F., Liashenko O. Possibility of a shape phase transition for solidification of tin at scallop-like surfaces of Cu₆Sn 5 (2013) Philosophical Magazine Letters, 93 (3), pp. 166-173.</p> <p>44. Gusak A.M., Podolyan O.M., Zaporozhets T.V. Pore evolution at reactive diffusion in spherical and cylindrical nanoparticles (2013) Ukrainian Journal of Physics, 58 (2), pp. 171-181.</p> <p>45. Gusak A.M., Straumal B.B., Protsenko P.V., Straumal A.B., Rodin A.O., Kucheev Y.O., Murashov V.A. Contribution of tilt boundaries to the total energy spectrum of</p>	<p>W.; Mhaisalkar, S.G.; Chen, Z.; Li, H.Y.; Tu, K.N.; Gusak, A.M. // Journal Of Materials Research. – 2006. – Том 21. – Выпуск 9. – С. 2241-2245.</p> <p>38. Application of the critical gradient concept to the nucleation of the first-product phase in Co/Al thin films / Pasichnyy, M.O.; Schmitz, G.; Gusak, A.M.; Vovk, V. // Physical Review B. – 2005. – Том 72. – Выпуск 1. – Номер статьи 014118.</p> <p>39. Oscillatory regime of ordering during interdiffusion / Gusak, A.M.; Kovalchuk, A.O. // Physical Review B. – 1998. – Том 58. – Выпуск 5. – С. 2551-2555.</p> <p>40. Flux-driven nucleation at interfaces during reactive diffusion / Gusak, A.M.; Hodaj, F.; Schmitz, G. // Philosophical Magazine Letters. – 2011. – Том 91. – Выпуск 9. – С. 610-620.</p> <p>41. Relation between kinetic coefficients and fluctuations of the composition in multicomponent alloy / Gusak, A.; Zakharov, P. // Zhurnal Fizicheskoi Khimii. – 1979. – Том 53. – Выпуск 6. – С. 1573-1576.</p> <p>42. On the Spatial Stability and Bifurcation of the Kirkendall Plane during Solid-State Interdiffusion / Kodentsov, A.A.; Paul, A.; van Dal, M.J.H.; Cserhati, C.; Gusak, A.M.; van Loo, F.J.J. // Critical Reviews In Solid State And Materials Sciences. – 2008. – Том 33. – Выпуск 3-4. – С. 210-233.</p> <p>43. Ripening with noise / Gusak, A.M.; Lutsenko, G.V. // Philosophical Magazine. – 2005. – Том 85. – Выпуск 12. – С. 1323-1331.</p> <p>44. Modeling of phase competition and diffusion zone morphology evolution at initial stages of reaction diffusion / Pasichnyy, M.O.; Gusak, A.M. // Diffusion In Materials: Dimat</p>
--	--	--	--	--

				<p>grain boundaries in polycrystals (2013) JETP Letters, 96 (9), pp. 582-587.</p> <p>46. Gusak A.M., Kucheev Y.O., Straumal A.B., Mogil'nikova I.V., Straumal B.B., Baretzky B. Wetting of grain boundaries in hard-magnetic Nd-Fe-B alloys (2012) Russian Journal of Non-Ferrous Metals, 53 (6), pp. 450-456.</p> <p>47. Gusak A.M., Tian T., Liashenko O.Yu., Han J.-K., Choi D., Tu K.-N. A new physical model for life time prediction of Pb-free solder joints in electromigration tests (2012) Proceedings - Electronic Components and Technology Conference, art. no. 6248915, pp. 741-746.</p> <p>48. Gusak A.M., Straumal B.B., Gornakova A.S., Fabrichnaya O.B., Kriegel M.J., Mazilkin A.A., Baretzky B., Dobatkin S.V. Effective temperature of high pressure torsion in Zr-Nb alloys (2012) High Temperature Materials and Processes, 31 (4-5), pp. 339-350.</p> <p>49. Gusak A.M., Storozhuk, N.V. Phase atomic model of phases competition during interdiffusion transformations (2012) Metallofizika i Noveishie Tekhnologii, 34 (8), pp. 1145-1162.</p> <p>50. Gusak A.N., Tyutyunnyk N.V. Role of non-equilibrium vacancies in spinodal decomposition (2012) Ukrainian Journal of Physics, 57 (6), pp. 628-635.</p> <p>51. Gusak A.M., Schmitz G., Tyutyunnyk N. Flux driven nucleation at interfaces during reactive diffusion - New solution of an old problem (2012) Defect and Diffusion Forum, 323-325, pp. 55-60.</p> <p>52. Gusak A., Eich S.M., Kasprzak M., Schmitz G. On the mechanism of diffusion-induced recrystallization: Comparison between</p>	<p>2004, Pts 1 And 2. – 2005. – Отредактировано: Danielewski, M; Filipek, R; Kozubs, R; Kucza, W; Zieba, P; Zurek, Z. – Серия книг: Defect and Diffusion Forum Series. – Том 237-240. – С. 1193-1198.</p> <p>45. Simulation of point-defects' motion in the shock-wave front / Gusak, A.M.; Bushin, I.N. // Metallofizika I Noveishie Tekhnologii. – 1996. – Том 18. – Выпуск 9. – С. 68-72.</p> <p>46. Theory of phase growth in the diffusion zone during mutual diffusion in external electrical fields / Gurov, K.; Gusak, A. // Fizika Metallov I Metallovedenie. – 1981. – Том 52. – Выпуск 4. – С. 767-773.</p> <p>47. Theory of Repeating Nucleation in Point Contact Reactions between Nanowires / Kovalchuk, A.O.; Gusak, A.M.; Tu, K.N. // Nano Letters. – 2010. – Том 10. – Выпуск 12. – С. 4799-4806.</p> <p>48. Theory of Repeating Nucleation in Point Contact Reactions between Nanowires / Kovalchuk, A.O.; Gusak, A.M.; Tu, K.N. // Nano Letters. – 2010. – Том 10. – Выпуск 12. – С. 4799-4806.</p> <p>49. Analytical modeling of reservoir effect on electromigration in Cu interconnects / Gan, Z.H.; Gusak, A.M.; Shao, W.; Chen, Z.; Mhaisalkar, S.G.; Zaporozhets, T.; Tu, K.N. // Journal Of Materials Research. – 2007. – Том 22. – Выпуск 1. – С. 152-156.</p> <p>50. Kinetics of lateral overgrowth of small islands of an intermediate phase at an initial stage of reaction diffusion / Pasichny, M.O.; Gusak, A.M. // Metallofizika I Noveishie Tekhnologii. – 2005. – Том 27. – Выпуск 8. – С. 1001-1016.</p> <p>51. Initial stage of reactive diffusion: Nucleation and avrami kinetics / Gusak, A.M.; Bogatyrev, A.O.; Kovalchuk, A.O. //</p>
--	--	--	--	---	---

				<p>experiment and molecular dynamics simulations (2012) <i>Acta Materialia</i>, 60 (8), pp. 3469-3479.</p> <p>53. Gusak A.M., Zaporozhets T.V., Podolyan O.M. Model of shrinking of binary hollow nanoshells (2012) <i>Metallofizika i Noveishie Tekhnologii</i>, 34 (1), pp. 111-121.</p> <p>54. Gusak A., Danielewski M., Wierzba B., Pawekiewicz M., Janczak-Rusch J. Chemical interdiffusion in binary systems; Interface barriers and phase competition (2011) <i>Journal of Applied Physics</i>, 110 (12), art. no. 123705.</p> <p>55. Gusak A.M., Hodaj F., Zaporozhets T.V. Thermodynamics of void nucleation in nanoparticles (2011) <i>Philosophical Magazine Letters</i>, 91 (12), pp. 741-750.</p> <p>56. Gusak A., Hodaj F., Liashenko O., Lyashenko Y. Heterogeneous nucleation and depletion effect in nanowire growth (2011) <i>Philosophical Magazine</i>, 91 (33), pp. 4200-4217.</p> <p>57. Gusak A.M., Hodaj F., Schmitz G. Flux-driven nucleation at interfaces during reactive diffusion (2011) <i>Philosophical Magazine Letters</i>, 91 (9), pp. 610-620.</p> <p>58. Gusak A.M., Zaporozhets T.V., Ustinov A.I. Extinguishing threshold of SHS reaction in nanolayered foils under heat sink conditions (2011) <i>Metallofizika i Noveishie Tekhnologii</i>, 33 (8), pp. 1075-1081.</p> <p>59. Gusak A.M., Zaporozhets T.V. Role of finite vacancy relaxation rate at SHS reactions in nanosized multilayers (2011) <i>Defect and Diffusion Forum</i>, 309-310, pp. 215-222.</p> <p>60. Gusak A.M., Kovalchuk A.O., Tu K.N. Diffusion in point contact reaction (2011) <i>Defect and Diffusion Forum</i>, 309-310, pp. 143-148.</p>	<p>Diffusions In Materials: Dimat2000, PTS 1 & 2. – 2001. – Отредактировано: Limoge, Y; Vocquet, JL. – Серия книг: Defect And Diffusion Forum. – Том 194-1. – С. 1625-1630.</p> <p>52. Calculation of the interdiffusion coefficients in multicomponent systems / Gusak, A.M.; Lyashenko, Y.A.; Kornienko, S.V.; Teterin, A.V. // <i>Defect And Diffusion Forum</i>. – 1997. – Том 143. – С. 689-692. – Часть 1.</p> <p>53. Phenomenological description of mutual diffusion in a 2-phase zone of a triple system / Gusak, A. // <i>Zhurnal Fizicheskoi Khimii</i>. – 1990. – Том 64. – Выпуск 2. – С. 510-513.</p> <p>54. Intermetallics with structural vacancies - defects and diffusion / Gusak, A.; Lyachenko, Y. // <i>Fizika Metallov I Metallovedenie</i>. – 1989. – Том 68. – Выпуск 3. – С. 481-485.</p> <p>55. Mutual diffusion in external electric-fields with account of nonequilibrium vacancies / Gurov, K.; Gusak, A. // <i>Fizika Metallov I Metallovedenie</i>. – 1981. – Том 52. – Выпуск 3. – С. 603-611.</p> <p>56. Thermodynamics of void nucleation in nanoparticles / Gusak, A.M.; Hodaj, F.; Zaporozhets, T.V. // <i>Philosophical Magazine Letters</i>. – 2011. – Том 91. – Выпуск 12. – С. 741-750.</p> <p>57. Models of mutual solubility increasing under the pulse loading / Koval'chuk, A.O.; Gertsriken, D.S.; Gusak, A.M.; Mazanko, V.F. // <i>Diffusion And Diffusion Phase Transformations In Alloys</i>. – 2008. – Отредактировано: Beke, D; Gusak, A; Murch, H; Philibert, J. – Серия книг: Defect and Diffusion Forum. – Том 277. – С. 69-+.</p> <p>58. Study of electromigration induced void nucleation, growth, and movement in Cu</p>
--	--	--	--	---	--

			<p>61. Gusak A.M., Tyutyunnyk N.V., Tu K.N. Models of interdiffusion in a polycrystalline alloy: Kirkendall effect versus non-equilibrium vacancies and backstress (2011) Defect and Diffusion Forum, 309-310, pp. 135-142.</p> <p>62. Gusak A.M., Kovalchuk A.O., Tu K.N. Theory of repeating nucleation in point contact reactions between nanowires (2010) Nano Letters, 10 (12), pp. 4799-4806.</p> <p>63. Gusak A.M., Oleshkevych A.I., Sidorenko S.I., Voloshko S.M. The modeling of oxide growth process on the surface during the diffusion in thin films under conditions of "oxygen pump" action (2010) Ukrainian Journal of Physics, 55 (9), pp. 1004-1012.</p> <p>64. Gusak A.M. Introduction (2010) Diffusion-Controlled Solid State Reactions: In Alloys, Thin-Films, and Nano Systems, pp. 1-9.</p> <p>65. Gusak A.M. Nucleation in a Concentration Gradient (2010) Diffusion-Controlled Solid State Reactions: In Alloys, Thin-Films, and Nano Systems, pp. 61-98.</p> <p>66. Gusak A.M. Nonequilibrium Vacancies and Diffusion-Controlled Processes at Nanolevel (2010) Diffusion-Controlled Solid State Reactions: In Alloys, Thin-Films, and Nano Systems, pp. 11-35.</p> <p>67. Gusak A.M. Flux-Driven Morphology Evolution (2010) Diffusion-Controlled Solid State Reactions: In Alloys, Thin-Films, and Nano Systems, pp. 135-188.</p> <p>68. Gusak A.M. Diffusive Phase Competition: Fundamentals (2010) Diffusion-Controlled Solid State Reactions: In Alloys, Thin-Films, and Nano Systems, pp. 37-60.</p> <p>69. Gusak A.M., Kornienko S.V. Phase Formation via Electromigration (2010) Diffusion-Controlled Solid State Reactions:</p>	<p>interconnects / Vairagar, A.V.; Mhaisalkar, S.G.; Krishnamoorthy, A.; Tu, K.N.; Gusak, A.M.; Zaporozhets, T.; Meyer, M.A.; Zschech, E. // Stress-Induced Phenomena In Metallization. – 2004. – Отредактировано: Ho, PS; Baker, SP; Nakamura, T; Volkert, SA. – Серия книг: AIP Conference Proceedings. – Том 741. – С. 135-147.</p> <p>59. Features of a precipitation of an intermediate phase in ternary alloy / Gusak, A.M.; Lutsenko, G.V. // Metallofizika I Noveishie Tekhnologii. – 2003. – Том 25. – Выпуск 3. – С. 381-395.</p> <p>60. Diffusion in a periodic potential field - Two approaches / Gusak, A.M.; Zaporozhets, T.B. // Metallofizika I Noveishie Tekhnologii. – 1999. – Том 21. – Выпуск 1. – С. 13-19.</p> <p>61. Choice of a diffusion path in ternary system / Kornienko, S.V.; Gusak, A.M. // Metallofizika I Noveishie Tekhnologii. – 1998. – Том 20. – Выпуск 4. – С. 28-42.</p> <p>62. Monte-Carlo simulation of nucleation and competition of intermediate phases at the initial stage of reactive diffusion / Gusak, A.M.; Kovalchuk, A.A.; Bogatyrev, A.O. // Defect And Diffusion Forum. – 1997. – Том 143. – С. 661-666. – Часть 1.</p> <p>63. Models of Interdiffusion in a Polycrystalline Alloy: Kirkendall Effect Versus Non-equilibrium Vacancies and Backstress / Gusak, A.M.; Tyutyunnyk, N.V.; Tu, K.N. // Grain Boundary Diffusion, Stresses And Segregation, Dss 2010 Moscow. – 2011. – Отредактировано: Bokstein, BS; Rodin, AO; Straumal, BV. – Серия книг: Defect and Diffusion Forum Series. – Том 309-310. – С. 135-142.</p> <p>64. The cooperative effect of electromigration</p>
--	--	--	---	--

				<p>In Alloys, Thin-Films, and Nano Systems, pp. 259-287.</p> <p>70. Gusak A.M., Lyashenko Y.A. Interdiffusion with Formation and Growth of Two-Phase Zones (2010) Diffusion-Controlled Solid State Reactions: In Alloys, Thin-Films, and Nano Systems, pp. 333-358.</p> <p>71. Gusak A.M., Lyashenko Y.A. The Problem of Choice of Reaction Path and Extremum Principles (2010) Diffusion-Controlled Solid State Reactions: In Alloys, Thin-Films, and Nano Systems, pp. 359-380.</p> <p>72. Gusak A.M., Zaporozhets T.V. Nanovoid Evolution (2010) Diffusion-Controlled Solid State Reactions: In Alloys, Thin-Films, and Nano Systems, pp. 189-257.</p> <p>73. Gusak A.M., Pasichnyy M.O. Modeling of the Initial Stages of Reactive Diffusion (2010) Diffusion-Controlled Solid State Reactions: In Alloys, Thin-Films, and Nano Systems, pp. 99-133.</p> <p>74. Gusak A.M., Shirinyan A.S. Nucleation and Phase Separation in Nanovolumes (2010) Diffusion-Controlled Solid State Reactions: In Alloys, Thin-Films, and Nano Systems, pp. 425-474.</p> <p>75. Gusak A.M., Kornienko S.V., Lyashenko Y.A. Diffusion Phase Competition in Ternary Systems (2010) Diffusion-Controlled Solid State Reactions: In Alloys, Thin-Films, and Nano Systems, pp. 289-331.</p> <p>76. Gusak A.M., Lyashenko Y.A., Kornienko S.V., Pasichnyy M.O., Shirinyan A.S., Zaporozhets T.V. Diffusion-Controlled Solid State Reactions: In Alloys, Thin-Films, and Nano Systems (2010) Diffusion-Controlled Solid State Reactions: In Alloys, Thin-Films, and Nano Systems, 476 p.</p> <p>77. Gusak A.M., Podolyan O.M. Crystal-lattice</p>	<p>and non-equilibrium vacancies on reactive phase growth / Kornienko, S.V.; Gusak, A.M. // Philosophical Magazine. – 2009. – Том 89. – Выпуск 6. – С. 525-534.</p> <p>65. Model of lateral growth stage during reactive phase formation / Pasichnyy, M.; Gusak, A. // Diffusion And Diffusional Phase Transformations In Alloys. – 2008. – Отредактировано:Beke, D.; Gusak, A.; Murch, H.; Philibert, J. – Серия книг: Defect and Diffusion Forum. – Том 277. – С. 47-+.</p> <p>66. Influence of sizes of small inorganic particles on thermodynamics of nucleation and decomposition / Shirinyan, A.S.; Gusak, A.M. // Metallofizika I Noveishie Tekhnologii. – 2001. – Том 23. – Выпуск 11. – С. 1555-1567.</p> <p>67. Instabilities of Kirkendall planes / van Dal, M.J.H.; Gusak, A.M.; Cserhati, C.; Kodentsov, A.A.; van Loo, F.J.J.; van Dal, M.J.H.; Gusak, A.M.; Cserhati, C.; Kodentsov, A.A.; van Loo, F.J.J. // Diffusions In Materials: DIMAT2000, PTS 1 & 2. – 2001. – Отредактировано:Limoge, Y; Vocquet, JL. – Серия книг: Defect and Diffusion Forum. – Том 194-1. – С. 195-200.</p> <p>68. Possible mechanism of anomalous mass transfer under pulse loading / Gertzricken, D.S.; Kolenova, T.V.; Gusak, A.M. // Diffusions In Materials: DIMAT2000, PTS 1 & 2. – 2001. – Отредактировано:Limoge, Y; Vocquet, JL. – Серия книг: DEFECT AND DIFFUSION FORUM. – Том 194-1. – С. 1469-1474.</p> <p>69. Interdiffusion-independent modes in multicomponent systems / Gusak, A.M.; Desre, P.J. // Diffusions In Materials: DIMAT2000, PTS 1 & 2. – 2001. –</p>
--	--	--	--	--	--

				<p>model of initial stage of growth of intermediate phase defects with strong concentration dependence of diffusivity (2010) <i>Metallofizika i Noveishie Tekhnologii</i>, 32 (5), pp. 629-636.</p> <p>78. Gusak A.M., Koval'chuk A.O., Gertsriken D.S., Mazanko V.F., Tyutyunnyk N.V., Maliy O.I. Models for the description of alloy formation with nonequilibrium composition in the diffusion contact region between two components under pulse loading (2009) <i>Ukrainian Journal of Physics</i>, 54 (3), pp. 280-287.</p> <p>79. Gusak A.M., Podolyan O.M., Tu K.N. Segregation modelling in two-phase alloys under electric current (2009) <i>Metallofizika i Noveishie Tekhnologii</i>, 31 (4), pp. 487-493.</p> <p>80. Gusak A.M., Zaporozhets T.V. Hollow nanoshell formation and collapse in binary solid solutions with large range of solubility (2009) <i>Journal of Physics Condensed Matter</i>, 21 (41), art. no. 415303.</p> <p>81. Gusak, A.M., Zaporozhets T.V. Formation and collapse nanoshells: Kinetics formation and collapse of nonshells: Kinetics of process (2009) <i>Metallofizika i Noveishie Tekhnologii</i>, 31 (2), pp. 231-240.</p> <p>82. Gusak A.M., Chuk A.A.K., Tyutyunnyk N.V., Malyi A.I. Fabrication of nonseilibrium states of alloys under action of pulse loadings (2009) <i>Metallofizika i Noveishie Tekhnologii</i>, 31 (2), pp. 209-221.</p> <p>83. Gusak A.M., Tu K.N. Interaction between the Kirkendall effect and the inverse Kirkendall effect in nanoscale particles (2009) <i>Acta Materialia</i>, 57 (11), pp. 3367-3373.</p> <p>84. Gusak A.M., Kornienko S.V. The cooperative effect of electromigration and</p>	<p>Отредактировано: Limoge, Y; Bocquet, JL. – Серия книг: Defect And Diffusion Forum. – Том 194-1. – С. 201-207.</p> <p>70. Initial stage of reactive diffusion - Theory and simulation / Gusak, A.M.; Bogatyrev, A.O.; Lucenko, G.V. // <i>Diffusion And Reactions</i>. – 2000. – Отредактировано: Danielewski, M. – Серия книг: Solid State Phenomena. – Том 72. – С. 191-196.</p> <p>71. Diffusion-Driven Evolution of Morphology in Metallic Joints and Solder Balls at Electromigration, Thermomigration and Reflow / Gusak, A.M.; Tu, K.N.; Zaporozhets, T.V. // <i>Metallofizika I Noveishie Tekhnologii</i>. – 2009. – Том 31. – Выпуск 1. – С. 1-22.</p> <p>72. Modeling of smoothening effect on morphologies of annealed submicron nickel particles used for electrically conductive adhesives / Goh, C.F.; Gan, Z.H.; Mhaisalkar, S.G.; Boey, F.Y.C.; Gusak, A.M.; Teo, P.S. // <i>Journal Of Applied Physics</i>. – 2006. – Том 100. – Выпуск 8. – Номер статьи 084302.</p> <p>73. DIGM - Entropy balance and free energy release rate / Lyashenko, Y.A.; Gusak, A.M. // <i>Diffusion In Solids - Past, Present And Future</i>. – 2006. – Отредактировано: Bokstein, BS; Straumal, BB. – Серия книг: Defect and Diffusion Forum. – Том 249. – С. 81-90.</p> <p>74. Phase transformations - Self-organizing of cellular decomposition and extremeness of output of entropy / Lyashenko, Y.A.; Gusak, A.M.; Shmatko, O.A. // <i>Metallofizika I Noveishie Tekhnologii</i>. – 2005. – Том 27. – Выпуск 7. – С. 873-894.</p> <p>75. Morphology change, size distribution, and</p>
--	--	--	--	--	--

				<p>non-equilibrium vacancies on reactive phase growth (2009) Philosophical Magazine, 89 (6), pp. 525-534.</p> <p>85. Gusak A.M., Tu K.N., Zaporozhets T.V. Diffusion-driven evolution of morphology in metallic joints and solder balls at electromigration, Thermomigration and Reflow (2009) Metallofizika i Noveishie Tekhnologii, 31 (1), pp. 1-22.</p> <p>86. Gusak A.M., Pomojnyts'kyi V.A., Luasheno Y.O. Modelling of structural and phase transformations under the pulse loading by molecular statics method (2008) Metallofizika i Noveishie Tekhnologii, 30 (SPEC. ISS.), pp. 1-10.</p> <p>87. Gusak A.M., Kodentsov A.A., Paul A., Van Dal M.J.H., Cserhati Cs., Van Loo F.J.J. On the spatial stability and bifurcation of the kirkendall plane during solid-state interdiffusion (2008) Critical Reviews in Solid State and Materials Sciences, 33 (3-4), pp. 210-233.</p> <p>88. Gusak A. Diffusion and Defect Data. Pt A Defect and Diffusion Forum: Preface (2008) Defect and Diffusion Forum, 277, pp. v-vi.</p> <p>89. Gusak A.M., Lutsenko G.V., Composition fluctuations in the Ostwald ripening (2008) Defect and Diffusion Forum, 277, pp. 187-192.</p> <p>90. Gusak A., Pasichnyy M. Model of lateral growth stage during reactive phase formation (2008) Defect and Diffusion Forum, 277, pp. 47-52.</p> <p>91. Gusak A.M., Koval'chuk A.O., Gertsriken D.S., Mazanko V.F. Models of mutual solubility increasing under the pulse loading (2008) Defect and Diffusion Forum, 277, pp. 69-74.</p> <p>92. Gusak A.M., Suh J.O., Tu K.N., Lutsenko</p>	<p>nano-sized channels in Cu₆Sn₅ intermetallic compound formation at the SnPb solder and copper interface / Suh, J.O.; Tu, K.N.; Gusak, A.M. // Materials, Technology and Reliability of Advanced Interconnects-2005. – Отредактировано: Besser, P.R.; McKerrow, A.J.; Iacopi, F.; Wong, C.P.; Vlassak, J.J. – Серия книг: Materials Research Society Symposium Proceedings. – Том 863. – С. 375-380.</p> <p>76. 3D Monte-Carlo model of deposition and grain growth in thin films / Sobchenko, I.V.; Gusak, A.M.; Tu, K.N. // Diffusion In Materials: DIMAT 2004, PTS 1 AND 2. – 2005. – Отредактировано: Danielewski, M.; Filipek, R.; Kozubs, R.; Kucza, W.; Zieba, P.; Zurek, Z. – Серия книг: Defect and Diffusion Forum. – Том 237-240. – С. 1281-1286.</p> <p>77. Computer simulation of process of a kinetics of homogenisation of binary powder systems in the field of restricted solubility with allowance for motion of interphase boundary / Tatarchuk, Y.V.; Tatarchuk, V.S.; Gusak, A.M.; Perekos, A.O. // Metallofizika I Noveishie Tekhnologii. – 2003. – Том 25. – Выпуск 6. – С. 789-802.</p> <p>78. Relaxation of thermal concentration fluctuations in ternary liquids / Desre, P.J.; Gusak, A. // Philosophical Magazine A-Physics Of Condensed Matter Structure Defects And Mechanical Properties. – 2001. – Том 81. – Выпуск 10. – С. 2503-2514.</p> <p>79. Influence of a dispersity and evidence of oxides on a kinetics of diffusion homogenization in powder-plate system / Lutsenko, G.V.; Perekos, A.O.; Gusak, A.M. // Metallofizika I Noveishie Tekhnologii. – 2000. – Том 22. – Выпуск 6. – С. 73-76.</p>
--	--	--	--	---	--

				<p>G.V. Size distribution and morphology of Cu₆Sn₅ scallops in wetting reaction between molten solder and copper (2008) <i>Acta Materialia</i>, 56 (5), pp. 1075-1083.</p> <p>93. Gusak A.M., Kornienko S.V., Lutsenko G.V. Nonequilibrium vacancies in nanosystems (2007) <i>Defect and Diffusion Forum</i>, 264, pp. 109-116.</p> <p>94. Gusak A.M., Shao W., Mhaisalkar S.G., Sritharan T., Vairagar A.V., Engelmann H.J., Aubel O., Zschech E., Tu K.N. Direct evidence of Cu/cap/liner edge being the dominant electromigration path in dual damascene Cu interconnects (2007) <i>Applied Physics Letters</i>, 90 (5), art. no. 052106.</p> <p>95. Gusak A.M., Gan Z., Shao W., Chen Z., Mhaisalkar S.G., Zaporozhets T., Tu K.N. Analytical modeling of reservoir effect on electromigration in Cu interconnects (2007) <i>Journal of Materials Research</i>, 22 (1), pp. 152-156.</p> <p>96. Gusak A.M., Gan Z.H., Shao W., Mhaisalkar S.G., Chen Z., Li H., Tu K.N. Reservoir effect and the role of low current density regions on electromigration lifetimes in copper interconnects (2006) <i>Journal of Materials Research</i>, 21 (9), pp. 2241-2245.</p> <p>97. Gusak A.M., Ouyang F.-Y., Tu K.N., Lai Y.-S. Effect of entropy production on microstructure change in eutectic SnPb flip chip solder joints by thermomigration (2006) <i>Applied Physics Letters</i>, 89 (22), art. no. 221906.</p> <p>98. Gusak A.M., Vairagar A.V., Meyer M.A., Zschech E., Shao W., Mhaisalkar S.G., Tu K.N. In-situ studies and Monte Carlo simulation of electromigration-induced void evolution in dual in-laid Cu interconnect structures for several geometries (2006)</p>	<p>80. The Monte Carlo method for simulation of early stage of interdiffusion and reaction diffusion / Gusak, A.M.; Kovalchuk, A.A. // <i>Metallofizika I Noveishie Tekhnologii</i>. – 1997. – Том 19. – Выпуск 7. – С. 39-47.</p> <p>81. Thermodynamics and kinetics of nucleation in the process of reactive diffusion / Bogatyrev, A.O.; Gusak, A.M.; Lyashenko, Y.A. // <i>Defect And Diffusion Forum</i>. – 1997. – Том 143. – С. 667-670. – Часть 1.</p> <p>82. Problem of choice and attractors in the processes of phase nucleation, competition, growth and ternary diffusion / Gusak, A.M.; Lyashenko, Y.A.; Kornienko, S.V.; Shirinyan, A.S. // <i>Defect And Diffusion Forum</i>. – 1997. – Том 143. – С. 683-688. – Часть 1.</p> <p>83. MD-simulation and phenomenological description of the mass-transfer and phase formation initiated by the shock waves in alloys / Gusak, A.M.; Bushin, I. // <i>Defect And Diffusion Forum</i>. – 1997. – Том 143. – С. 1601-1606. – Часть 2.</p> <p>84. Formation of inhomogeneous structures in the substitution alloys / Korol, Y.; Gusak, A.; Ustinov, A. // <i>Metallofizika I Noveishie Tekhnologii-Metal Physics And Advanced Technologies</i>. – 1995. – Том 17. – Выпуск 2. – С. 43-51.</p> <p>85. On description of mutual diffusion and kirkendall effect in alloys with fine-grain structure / Gurov, K.; Gusak, A.; Kondratyev, V.; Yarmolenko, M. // <i>Fizika Metallov I Metallovedenie</i>. – 1988. – Том 66. – Выпуск 1. – С. 34-40.</p> <p>86. Diffusion description in locally heterogeneous alloy / Gusak, A.; Mokrov, A.; Zhigunov, V.; Ostrovskiy, L. // <i>Fizika Metallov I Metallovedenie</i>. – 1987. – Том</p>
--	--	--	--	--	---

				<p>Advanced Metallization Conference (AMC), 2006, pp. 435-443.</p> <p>99. Gusak A.M., Goh C.F., Gan Z.H., Mhaisalkar S.G., Boey F.Y.C., Teo P.S. Modeling of smoothening effect on morphologies of annealed submicron nickel particles used for electrically conductive adhesives (2006) Journal of Applied Physics, 100 (8), art. no. 084302.</p> <p>100. Gusak A., Philibert J., Klinger L., Wynblatt P., Murch, G. Some thoughts and/or questions about activation energy and pre-exponential factor (2006) Defect and Diffusion Forum, 249, pp. 61-72.</p> <p>101. Gusak A., Belova I.V., Murch G.E., Mehrer H., Klinger L., Beke D. Sum-rule relations among phenomenological coefficients: Application to segregation and chemical diffusion in multicomponent alloys and mixed ceramic oxides (2006) Defect and Diffusion Forum, 249, pp. 17-26.</p> <p>102. Gusak A., Mangelinck D., Philibert J., Baretzky B., Mehrer H., Aleshin A., Brechet Y., Bokstein B. Effect of a third element on the stability of NiSi thin films on Si (2006) Defect and Diffusion Forum, 249, pp. 127-134.</p> <p>103. Gusak A.M., Huang A.T., Tu K.N., Lai Y.-S. Thermomigration in SnPb composite flip chip solder joints (2006) Applied Physics Letters, 88 (14), art. no. 141911.</p> <p>104. Gusak A.M., Lyashenko Y.A., Beke D., Chatain D., Gusak E. DIGM - Entropy balance and free energy release rate (2006) Defect and Diffusion Forum, 249, pp. 81-90.</p> <p>105. Gusak A., Paritskaya L.N., Mehrer H., Beke D., Philibert J. Kirkendall effect: Dramatic history of discovery and developments (2006) Defect and Diffusion Forum, 249, pp.</p>	<p>63. – Выпуск 6. – С. 1070-1077.</p> <p>87. Kinetics of phase formation in diffusion zone during mutual diffusion - phase formation in electrical-field / Gusak, A.; Gurov, K. // Fizika Metallov I Metallovedenie. – 1982. – Том 53. – Выпуск 5. – С. 848-851.</p> <p>88. Kinetics of phase formation in diffusion zone during mutual diffusion - phase formation in electrical-field / Gusak, A.; Gurov, K. // Fizika Metallov I Metallovedenie. – 2011. – Том 53. – Выпуск 5. – С. 848-851.</p> <p>89. Diffusion in Point Contact Reaction / Gusak, A.M.; Kovalchuk, A.O.; Tu, K.N. // Grain Boundary Diffusion, Stresses And Segregation, Dss 2010 Moscow. – 2011. – Отредактировано: Bokstein, B.S.; Rodin, A.O.; Straumal, B.B. – Серия книг: Defect and Diffusion Forum. – Том 309-310. – С. 143-+.</p> <p>90. Role of Finite Vacancy Relaxation Rate at SHS Reactions in Nanosized Multilayers / Zaporozhets, T.V.; Gusak, A.M. // Grain Boundary Diffusion, Stresses And Segregation, Dss 2010 Moscow. – 2011. – Отредактировано: Bokstein, B.S.; Rodin, A.O.; Straumal, B.B. – Серия книг: Defect and Diffusion Forum Series. – Том 309-310. – С. 215-222.</p> <p>91. Model of Initial Stage of Growth of Intermediate Phase with Strong Concentration Dependence of Diffusivity / Gusak, A.M.; Podolyan, O.M. // Metallofizika I Noveishie Tekhnologii. – 2010. – Том 32. – Выпуск 5. – С. 629-636.</p> <p>92. Heterogeneous nucleation and depletion effect in nanowire growth / Hodaj, F.; Liashenko, O.; Gusak, A.; Lyashenko, Y. // Philosophical Magazine. – 2011. – Том 91. – Выпуск 33. – С. 4200-4217.</p>
--	--	--	--	---	---

			<p>73-80.</p> <p>106. Gusak A., Beke D.L., Erdélyi Z., Philibert J., Bokstein B., Glickman E., Mehrer H., Wynblatt P., Nechaev Yu. Diffusion under large driving forces (2006) Defect and Diffusion Forum, 249, pp. 119-126.</p> <p>107. Gusak A., Gan Z.H., Shao W., Mhaisalkar S.G., Chen Z. Experimental and numerical studies of stress migration in Cu interconnects embedded in different dielectrics (2006) AIP Conference Proceedings, 817, pp. 269-274.</p> <p>108. Gusak A., Gan Z.H., Shao W., Yan M.Y., Vairagar A.V., Zaporozhets T., Meyer M.A., Krishnamoorthy A., Tu K.N., Zschech E., Mhaisalkar S.G. Understanding the impact of surface engineering, structure, and design on electromigration through Monte Carlo simulation and in-situ SEM studies (2006) AIP Conference Proceedings, 817, pp. 34-42.</p> <p>109. Gusak A.M., Tatarchuk Ye.V., Tatarchuk V.S., Perekos A.O. Investigation of kinetics of formation of a solution of a binary Co-Fe powder mix in the field of complete solubility (2006) Metallofizika i Noveishie Tekhnologii, 28 (2), pp. 201-215.</p> <p>110. Gusak A.M., Lutsenko G.V., Tu K.N. Ostwald ripening with non-equilibrium vacancies (2006) Acta Materialia, 54 (3), pp. 785-791.</p> <p>111. Gusak A.M., Zaporozhets T.V., Tu K.N., Gösele U. Kinetic analysis of the instability of hollow nanoparticles (2005) Philosophical Magazine, 85 (36), pp. 4445-4464.</p> <p>112. Gusak A.M., Suh J.O., Tu K.N. Morphology change, size distribution, and nano-sized channels in Cu 6Sn 5 intermetallic compound formation at the SnPb solder and copper interface (2005) Materials Research</p>	<p>93. Segregation Modelling in Two-Phase Alloys under Electric Current / Gusak, A.M.; Podolyan, O.M.; Tu, K.N. // Metallofizika I Noveishie Tekhnologii. – 2009. – Том 31. – Выпуск 4. – С. 487-493.</p> <p>94. Fabrication of Nonequilibrium States of Alloys under Action of Pulse Loadings / Koval'chuk, A.A.; Gusak, A.M.; Tyutyunnyk, N.V.; Malyi, A.I. // Metallofizika I Noveishie Tekhnologii. – 2009. – Том 31. – Выпуск 2. – С. 209-221.</p> <p>95. Formation and Collapse of Nanoshells: Kinetics of Process / Zaporozhets', T.V.; Gusak, A.M. // Metallofizika I Noveishie Tekhnologii. – 2009. – Том 31. – Выпуск 2. – С. 231-240.</p> <p>96. Modelling of Structural and Phase Transformations under the Pulse Loading by Molecular Statics Method / Pomoynits'kyu, V.A.; Gusak, A.M.; Lyashenko, Y.O. // Metallofizika I Noveishie Tekhnologii. – 2008. – Том 30. – С. 1-10.</p> <p>97. Composition fluctuations in the Ostwald ripening / Lutsenko, G.V.; Gusak, A.M. // Diffusion And Diffusional Phase Transformations In Alloys. – 2008. – Отредактировано: Beke, D.; Gusak, A.; Murch, H.; Philibert, J. – Серия книг: Defect And Diffusion Forum. – Том 277. – С. 187-192.</p> <p>98. In-situ studies and monte carlo simulation of electromigration-induced void evolution in dual in-laid Cu interconnect structures for several geometries / Vairagar, A.V.; Meyer, M.A.; Zschech, E.; Shao, W.; Mhaisalkar, S.G.; Gusak, A.M.; Tu, K.N. // Advanced Metallization Conference 2006 (AMC 2006). – Отредактировано: Russell, S.W.; Mills, M.E.; Osaki, A.; Yoda, T. – С. 435-443.</p>
--	--	--	---	--

				<p>Society Symposium Proceedings, 863, art. no. B10.3, pp. 375-380.</p> <p>113. Gusak A.M., Pasichnyy M.O. Modeling of phase competition and diffusion zone morphology evolution at initial stages of reaction diffusion (2005) Defect and Diffusion Forum, 237-240 (PART 2), pp. 1193-1198.</p> <p>114. Gusak A.M., Suh J.O., Tu K.N., Morphology, growth and size distribution of Cu 6Sn 5 intermetallic compound by flux-driven ripening at SnPb solder and Cu interface (2005) Proceedings of the International Symposium and Exhibition on Advanced Packaging Materials Processes, Properties and Interfaces, 2005, art. no. 1432040, pp. 27-32.</p> <p>115. Gusak A.M., Lutsenko G.V., Tu K.N. Peculiarities of precipitation of intermediate phase in ternary alloys (2005) Defect and Diffusion Forum, 237-240 (PART 2), pp. 1234-1239.</p> <p>116. Gusak A.M., Gertzricken D.S., Mazanko V.F., Zaporozhets T.V. Phase formation under pulse loading (2005) Defect and Diffusion Forum, 237-240 (PART 2), pp. 715-720.</p> <p>117. Gusak A.M., Sobchenko I.V., Tu K.N. 3D Monte-Carlo model of deposition and grain growth in thin films (2005) Defect and Diffusion Forum, 237-240 (PART 2), pp. 1281-1286.</p> <p>118. Gusak A.M., Zaporozhets T.V., Sobchenko I.V. 3D-simulation of void formation, growth and migration under electromigration (2005) Defect and Diffusion Forum, 237-240 (PART 2), pp. 1306-1311.</p> <p>119. Gusak A.M., Zaporozhets T.V., Tu K.N., Mhaisalkar S.G. Three-dimensional</p>	<p>99. Investigation of kinetics of formation of a solution of a binary Co-Fe powder mix in the field of complete solubility / Tatarchuk, Y.V.; Gusak, A.M.; Tatarchuk, V.S.; Perekos, A.O. // Metallofizika I Noveishie Tekhnologii. – 2006. – Том 28. – Выпуск 2. – С. 201-215.</p> <p>100. Modelling of the DIGBM in thin-film Cu-Ni system and extremality of output of entropy / Lyashenko, Y.O.; Gusak, A.M.; Shmatko, O.A. // Metallofizika I Noveishie Tekhnologii. – 2005. – Том 27. – Выпуск 10. – С. 1281-1296.</p> <p>101. Application of the critical gradient concept to the nucleation of the first-product phase in Co/Al thin films (vol 72, pg 014118, 2005) / Pasichnyy, M.O.; Schmitz, G.; Gusak, A.M.; Vovk, V. // PHYSICAL REVIEW B. – 2005. – Том 72. – Выпуск 1. – Номер статьи 019902.</p> <p>102. Peculiarities of precipitation of intermediate phase in ternary alloys / Lutsenko, G.V.; Gusak, A.M.; Tu, K.N. // Diffusion In Materials: DIMAT 2004, PTS 1 AND 2. – 2005. – Отредактировано: Danielewski, M.; Filipek, R.; Kozubs, R.; Kucza, W.; Zieba, P.; Zurek, Z. – Серия книг: Defect and Diffusion Forum. – Том 237-240. – С. 1234-1239.</p> <p>103. 3D-simulation of void formation, growth and migration under electromigration / Zaporozhets, T.V.; Sobchenko, I.V.; Gusak, A.M. // Diffusion In Materials: DIMAT 2004, PTS 1 AND 2. – 2005. – Отредактировано: Danielewski, M.; Filipek, R.; Kozubs, R.; Kucza, W.; Zieba, P.; Zurek, Z. – Серия книг: Defect and Diffusion Forum Series. – Том 237-240. – С. 1306-1311.</p>
--	--	--	--	---	--

				<p>simulation of void migration at the interface between thin metallic film and dielectric under electromigration (2005) Journal of Applied Physics, 98 (10), art. no. 103508.</p> <p>120. Gusak A.M., Shirinyan A.S., Wautelet M. Phase diagram versus diagram of solubility: What is the difference for nanosystems? (2005) Acta Materialia, 53 (19), pp. 5025-5032.</p> <p>121. Gusak A.M., Pasichnyy M.O., Schmitz G., Vovk V. Application of the critical gradient concept to the nucleation of the first-product phase in Co Al thin films (2005) Physical Review B - Condensed Matter and Materials Physics, 72 (1), art. no. 014118.</p> <p>122. Gusak A.M., Lyashenko Yu.O., Shmatko O.A. Modelling of the DIGBM in thin-film Cu-Ni system and extremality of output of entropy [Modelling of the DIGBM in thin-film Cu-Ni system and extremality of output of entropy] (2005) Metallofizika i Noveishie Tekhnologii, 27 (10), pp. 1281-1296.</p> <p>123. Gusak A.M., Vairagar A.V., Mhaisalkar S.G., Meyer M.A., Zschech E., Krishnamoorthy A., Tu K.N. Direct evidence of electromigration failure mechanism in dual-damascene Cu interconnect tree structures (2005) Applied Physics Letters, 87 (8), art. no. 081909.</p> <p>124. Gusak A.M., Hodaj F. Nucleation in a Concentration Gradient (2005) Nucleation Theory and Applications, pp. 375-417.</p> <p>125. Gusak A.M., Pasichny M.O. Kinetics of lateral overgrowth of small Islands of an intermediate phase at an initial stage of reaction diffusion [Kinetics of lateral overgrowth of small Islands of an intermediate phase at an initial stage of reaction diffusion] (2005) Metallofizika i</p>	<p>104. Phase formation under pulse loading / Gertzricken, D.S.; Mazanko, V.F.; Zaporozhets, T.V.; Gusak, A.M. // Diffusion In Materials: DIMAT 2004, PTS 1 AND 2. – 2005. – Отредактировано: Danielewski, M.; Filipek, R.; Kozubs, R.; Kucza, W.; Zieba, P.; Zurek, Z. – Серия книг: Defect and Diffusion Forum Series. – Том 237-240. – С. 715-720.</p> <p>105. Morphology, growth and size distribution of CU6Sn5 intermetallic compound by flux-driven ripening at SnPb solder and Cu interface / Suh, J.O.; Tu, K.N.; Gusak, A.M. // 2005 10th International Symposium on Advanced Packaging Materials: Processes, Properties and Interfaces. – Групповые авторы книг: IEEE. – С. 27-32.</p> <p>106. Study of kinetics of homogenization of a ternary Co-Fe-Ni powder mixture / Tatarchuk, Y.V.; Gusak, A.M.; Tatarchuk, V.S.; Perekos, A.O. // Metallofizika I Noveishie Tekhnologii. – 2004. – Том 26. – Выпуск 1. – С. 69-86.</p> <p>107. Diffusion at the segregated grain boundaries - Competitive segregation or diffusional competition? / Lucenko, G.V.; Gusak, A.M. // Diffusion, Segregation And Stresses In Materials. – 2003. – Отредактировано: Bokstein, BS; Straumal, BB. – Серия книг: Defect and Diffusion Forum. – Том 216-2. – С. 249-251.</p> <p>108. Thermodynamics and kinetics of intermediate-phase nucleation in the supersaturated alloy with constraints / Shirinyan, A.S.; Gusak, A.M.; Pasichny, M.A. // Metallofizika I Noveishie Tekhnologii. – 2001. – Том 23. – Выпуск 8. – С. 1091-1109.</p> <p>109. Competitive decomposition in small particles</p>
--	--	--	--	---	--

				<p>Noveishie Tekhnologii, 27 (8), pp. 1001-1016.</p> <p>126. Gusak A.M., Lyashenko Yu.A., Shmatko O.A. Self-organizing of cellular decomposition and extremeness of output of entropy [Self-organizing of cellular decomposition and extremeness of output of entropy] (2005) Metallofizika i Noveishie Tekhnologii, 27 (7), pp. 873-894.</p> <p>127. Gusak A.M., Wu A.T., Tu K.N., Kao C.R. Electromigration-induced grain rotation in anisotropic conducting beta tin (2005) Applied Physics Letters, 86 (24), art. no. 241902, pp. 1-3.</p> <p>128. Gusak A.M., Lutsenko G.V. Ripening with noise (2005) Philosophical Magazine, 85 (12), pp. 1323-1331.</p> <p>129. Gusak A.M., Vairagar A.V., Mhaisalkar S.G., Krishnamoorthy A., Tu K.N., Meyer M.A., Zschech E. In situ observation of electromigration-induced void migration in dual-damascene Cu interconnect structures (2004) Applied Physics Letters, 85 (13), pp. 2502-2504.</p> <p>130. Gusak A.M., Hodaj F. Suppression of intermediate phase nucleation in binary couples with metastable solubility (2004) Acta Materialia, 52 (14), pp. 4305-4315.</p> <p>131. Gusak A.M., Shirinyan A.S. Phase diagrams of decomposing nanoalloys (2004) Philosophical Magazine, 84 (6), pp. 579-593.</p> <p>132. Gusak A.M., Tatarchuk Ye.V., Tatarchuk V.S., Perekos A.O. Study of Kinetics of Homogenization of a Ternary Co-Fe-Ni Powder Mixture (2004) Metallofizika i Noveishie Tekhnologii, 26 (1), pp. 69-86+III.</p> <p>133. Gusak A., Lucenko G. A model of the growth of intermediate phase islands in</p>	<p>/ Gusak, A.M.; Shirinyan, A.S. // Metallofizika I Noveishie Tekhnologii. – 2000. – Том 22. – Выпуск 7. – С. 57-65.</p> <p>110. Model of formation of an initial layer of an intermediate phase / Lutsenko, G.V.; Gusak, A.M. // Metallofizika I Noveishie Tekhnologii. – Том 22. – Выпуск 4. – С. 62-66.</p> <p>111. "Hot intermixing" in the sintering of powder systems (an intuitive model of accelerated homogenization) / Gusak, A.M.; Lutsenko, G.V. – 1999. – Powder Metallurgy And Metal Ceramics. – Том 38. – Выпуск 11-12. – С. 569-571.</p> <p>112. Fokker-Planck approach to the microscopic diffusion theory / Zaporozhets, T.V.; Gusak, A.M. // Metallofizika I Noveishie Tekhnologii. – 1999. – Том 21. – Выпуск 2. – С. 3-7.</p> <p>113. An influence of stresses on nucleation of intermediate phases under reactive diffusion / Bogatyrev, A.O.; Gusak, A.M. // Metallofizika I Noveishie Tekhnologii. – 1998. – Том 20. – Выпуск 8. – С. 42-44.</p> <p>114. Gurov, Kirill, Petrovich (obituary) / Bannykh, O.; Baryakhtar, V.; Vonsovskii, S.; Gusak, A.; Ivanov, L.; Kondratev, V.; Nazarov, A.; Okulov, V.; Pimenov, V.; Rukhadze, A. // Uspekhi Fizicheskikh Nauk. – 1995. – Том 165. – Выпуск 5. – С. 599-600.</p> <p>115. Elemental theory of mutual grain-boundary diffusion in 2-layer thin-film / Voloshko, S.; Gusak, A.; Shalayev, A. // Fizika Metallov I Metallovedenie. – 1990. – Выпуск 3. – С. 73-80.</p> <p>116. Incubation period in intermediate-phase formation / Gusak, A.; Gurov, K. // Russian Metallurgy. – 1990. – Выпуск 1. – С. 162-165.</p>
--	--	--	--	---	--

				<p>multilayers (2003) <i>Microelectronic Engineering</i>, 70 (2-4), pp. 529-532.</p> <p>134. Gusak A.M., Tu K.N. Theory of normal grain growth in normalized size space (2003) <i>Acta Materialia</i>, 51 (13), pp. 3895-3904.</p> <p>135. Gusak A.M., Tu K.N., Sobchenko I. Linear rate of grain growth in thin films during deposition (2003) <i>Physical Review B - Condensed Matter and Materials Physics</i>, 67 (24), art. no. 245408, pp. 2454081-2454085.</p> <p>136. Gusak A.M., Tatarchuk Ye.V., Tatarchuk V.S., Perekos A.O. Computer Simulation of Process of a Kinetics of Homogenisation of Binary Powder Systems in the Field of Restricted Solubility with Allowance for Motion of Interphase Boundary (2003) <i>Metallofizika i Noveishie Tekhnologii</i>, 25 (6), pp. 789-802+IV.</p> <p>137. Gusak A.M., Lucenko G.V. Diffusion at the segregated grain boundaries - Competitive segregation or diffusional competition? (2003) <i>Defect and Diffusion Forum</i>, 216-217, pp. 249-252.</p> <p>138. Gusak A.M., Lutsenko G.V. Features of a Precipitation of an Intermediate Phase in Ternary Alloy (2003) <i>Metallofizika i Noveishie Tekhnologii</i>, 25 (3), pp. 381-395+IV.</p> <p>139. Gusak A.M., Tu K.N., Li M. Physics and materials challenges for lead-free solders (2003) <i>Journal of Applied Physics</i>, 93 (3), pp. 1335-1353.</p> <p>140. Gusak A.M., Tu K.N. Kinetic theory of flux-driven ripening (2002) <i>Physical Review B - Condensed Matter and Materials Physics</i>, 66 (11), art. no. 115403, pp. 1154031-11540314.</p> <p>141. Gusak A.M., Dal M.J.H.V., Cserháti C., Kodentsov A.A., Van Loo F.J.J. Spatio-</p>	<p>117. Mathematical simulation of the initial-stage of prediffusion homogenization in sintering of a powder mixture / Gusak, A.; Zhusov, V.; Mokrov, A. // <i>Soviet Powder Metallurgy And Metal Ceramics</i>. – 1989. – Том 28. – Выпуск 8. – С. 623-626.</p> <p>118. Phase formation in the initial-stage of sintering a binary powder mixture / Gusak, A. // <i>Soviet Powder Metallurgy And Metal Ceramics</i>. – 1989. – Том 28. – Выпуск 3. – С. 192-195.</p> <p>119. Manifestation of the kirkendall effect during interdiffusion in an alloy with a fine-grained structure / Gusak, A.; Bogatyrev, A. // <i>Soviet Powder Metallurgy And Metal Ceramics</i>. – 1989. – Том 28. – Выпуск 1. – С. 9-11.</p> <p>120. Possible interpretation of bugakov rule / Gusak, A.; Gurov, K. // <i>Russian Metallurgy</i>. – 1989. – Выпуск 5. – С. 192-193.</p> <p>121. Determination of the mutual diffusion-coefficients in quaternary systems (FE-CR-NI-CO) / Mokrov, A.; Gusak, A.; Lezhneva, L. // <i>Russian Metallurgy</i>. – 1981. – Выпуск 1. – С. 181-187.</p>
--	--	--	--	--	--

				<p>temporal instabilities of the kirkendall marker planes during interdiffusion in β^2-auzn (2002) Philosophical Magazine A: Physics of Condensed Matter, Structure, Defects and Mechanical Properties, 82 (5), pp. 943-954.</p> <p>142. Gusak A.M., Desre P.J. Interdiffusion-independent modes in multicomponent systems (2001) Defect and Diffusion Forum, (194-199 PART 1), pp. 201-208.</p> <p>143. Gusak A.M., Zaporozhets' T.V. Fokker-Planck approach to the microscopic diffusion theory (2001) Metal Physics and Advanced Technologies, 19 (2), pp. 203-209.</p> <p>144. Gusak A.M., Bogatyrev A.O., Kovalchuk A.O. Initial stage of reactive diffusion: Nucleation and avrami kinetics (2001) Defect and Diffusion Forum, (194-199 PART 2), pp. 1625-1630.</p> <p>145. Gusak A.M., Gertzricken D.S., Kolenova T.V. Possible mechanism of anomalous mass transfer under pulse loading (2001) Defect and Diffusion Forum, (194-199 PART 2), pp. 1469-1474.</p> <p>146. Gusak A.M., Van Dal M.J.H., Cserháti C., Kodentsov A.A., Van Loo F.J.J. Instabilities of Kirkendall planes (2001) Defect and Diffusion Forum, (194-199 PART 1), pp. 195-200.</p> <p>147. Gusak A.M., Kodentsov A.A., Van Dal M.J.H., Cserháti C., Van Loo F.J.J. Patterning in reactive diffusion (2001) Defect and Diffusion Forum, (194-199 PART 2), pp. 1491-1502.</p> <p>148. Gusak A., Desre P.J. Relaxation of thermal concentration fluctuations in ternary liquids (2001) Philosophical Magazine A: Physics of Condensed Matter, Structure, Defects and Mechanical Properties, 81 (10), pp. 2503-</p>	
--	--	--	--	--	--

			<p>2514.</p> <p>149. Gusak A.M., van Dal M.J., Cserháti C., Kodentsov A.A., van Loo F.J. Microstructural stability of the Kirkendall plane in solid-state diffusion (2001) Physical Review Letters, 86 (15), pp. 3352-3355.</p> <p>150. Gusak A.M., Hodaj F., Bogatyrev A.O. Kinetics of nucleation in the concentration gradient (2001) Journal of Physics Condensed Matter, 13 (12), pp. 2767-2787.</p> <p>151. Gusak A.M., Zaporozhets T.V. Diffusion in a periodic potential field-two approaches (2001) Metal Physics and Advanced Technologies, 19 (1), pp. 17-27.</p> <p>152. Gusak A.M., Bogatyryov A.O. Influence of stresses on intermediate phases' nucleation under reactive diffusion (2000) Metal Physics and Advanced Technologies, 18 (8), pp. 897-901.</p> <p>153. Gusak A.M., Bogatyrev A.O., Lucenko G.V. Initial stage of reactive diffusion - theory and simulation (2000) Diffusion and Defect Data Pt.B: Solid State Phenomena, 72, pp. 191-196.</p> <p>154. Gusak A.M., Lutsenko G.V. "Hot mixing" during sintering of powder system (intuitive model of homogenization accelerating) (1999) Poroshkovaya Metallurgiya, (11-12), pp. 41-44.</p> <p>155. Gusak A.M., Shirinyan A.S. Possibility of intermediate metastable states in decomposition of an alloy (1999) Metal Physics and Advanced Technologies, 18 (6), pp. 659-667.</p> <p>156. Gusak A.M., Zaporozhets T.V. Fokker-Planck approach to the microscopic diffusion theory (1999) Metallofizika i Noveishie Tekhnologii, 21 (2), pp. 3-7.</p> <p>157. Gusak A.M., Lutsenko G.V. "Hot</p>		
--	--	--	--	--	--

				<p>intermixing" in the sintering of powder systems (an intuitive model of accelerated homogenization) (1999) Powder Metallurgy and Metal Ceramics, 38 (11-12), pp. 569-571.</p> <p>158. Gusak A.M. Bogatyrev A.O. An influence of stresses on nucleation of intermediate phases under reactive diffusion (1998) Metallofizika i Noveishie Tekhnologii, 20 (8), pp. 42-44.</p> <p>159. Gusak A.M., Kornienko S.V. Choice of a diffusion path in ternary system (1998) Metallofizika i Noveishie Tekhnologii, 20 (4), pp. 28-42.</p> <p>160. Gusak A.M., Shirinyan A.S. On the possibility of metastable intermediate states in decomposition of an alloy (1998) Metallofizika i Noveishie Tekhnologii, 20 (6), pp. 40-45.</p> <p>161. Gusak A.M., Kovalchuk A.O. Oscillatory regime of ordering during interdiffusion (1998) Physical Review B - Condensed Matter and Materials Physics, 58 (5), pp. 2551-2555.</p> <p>162. Gusak A.M., Lucenko G.V. Interdiffusion and solid state reactions in powder mixtures - One more model (1998) Acta Materialia, 46 (10), pp. 3343-3353.</p> <p>163. Gusak A.M., Hodaj F., Kovalchuk A.O., Desre P.J. Nucleation modes in sharp concentration gradients (1998) Materials Research Society Symposium - Proceedings, 481, pp. 113-118.</p> <p>164. Gusak A.M., Hodaj F., Desre P.J. Effect of sharp concentration gradients on the nucleation of intermetallics in disordered solids: Influence of the embryo shape (1998) Philosophical Magazine A: Physics of Condensed Matter, Structure, Defects and Mechanical Properties, 77 (6), pp. 1471-</p>	
--	--	--	--	---	--

			<p>1479.</p> <p>165. Gusak A.M., Bushin I. MD-simulation and phenomenological description of the mass-transfer and phase formation initiated by the shock waves in alloys (1997) Defect and Diffusion Forum, 143-147, pp. 1601-1606.</p> <p>166. Gusak A.M., Koval'chuk A.A. The Monte Carlo method for simulation of early stage of interdiffusion and reaction diffusion (1997) Metallofizika i Noveishie Tekhnologii, 19 (7), pp. 39-47.</p> <p>167. Gusak A.M., Bushin I.N. Modelling of point defect motion at a shock wave front (1997) Metal Physics and Advanced Technologies, 16 (9), pp. 1063-1069.</p> <p>168. Gusak A.M., Bogatyrev A.O., Lyashenko Yu.A. Thermodynamics and kinetics of nucleation in the process of reactive diffusion (1997) Defect and Diffusion Forum, 143-147, pp. 667-670.</p> <p>169. Gusak A.M., Lyashenko Yu.A., Kornienko S.V., Teterin A.V. Calculation of the interdiffusion coefficients in multicomponent systems (1997) Defect and Diffusion Forum, 143-147, pp. 689-692.</p> <p>170. Gusak A.M., Kovalchuk A.A., Bogatyrev A.O. Monte-Carlo simulation of nucleation and competition of intermediate phases at the initial stage of reactive diffusion (1997) Defect and Diffusion Forum, 143-147, pp. 661-666.</p> <p>171. Gusak A.M., Lyashenko Yu.A., Kornienko S.V., Shirinyan A.S. Problem of choice and attractors in the processes of phase nucleation, competition, growth and ternary diffusion (1997) Defect and Diffusion Forum, 143-147, pp. 683-688.</p> <p>172. Gusak A.M., Bushin I.N. Simulation of point-defects' motion in the shock-wave front</p>		
--	--	--	--	--	--

				<p>(1996) Metallofizika i Noveishie Tekhnologii, 18 (9), p. 68.</p> <p>173. Gusak A.M., Lyashenko Yu.A., Bogatyryev A.O. Reactive diffusion and stresses (1996) Defect and Diffusion Forum, 129-130, pp. 95-126.</p> <p>174. Gusak Andrei M., Nazarov Andrei V. Reactive diffusion - competition of stable and metastable phases (1995) Materials Research Society Symposium - Proceedings, 382, pp. 57-62.</p> <p>175. Gusak A.M. Linear phase growth with non-equilibrium vacancies (1994) Materials Science Forum, 155-5, pp. 55-58.</p> <p>176. Gusak A.M., Kornienko S.V. Solid-phase reactions in powder mixtures - A divided-couple model (1994) Journal of Engineering Physics and Thermophysics, 66 (3), pp. 275-278.</p> <p>177. Gusak A.M., Kornienko S.V. Solid phase reactions in powder mixtures - a model of separated pair (1994) Inzhenerno-Fizicheskii Zhurnal, 66 (3), pp. 310-313.</p> <p>178. Gusak A.M., Yarmolenko M.V. A simple way of describing the diffusion phase growth in cylindrical and spherical samples (1993) Journal of Applied Physics, 73 (10), pp. 4881-4884.</p> <p>179. Gusak A.M., Lyashenko Yu.A. The balance of phases diffusion growth in ternary systems (1993) Fizika i Khimiya Obrabotki Materialov, (5), pp. 140-145.</p> <p>180. Gusak A.M., Yarmolenko M.V., Gurov K.P. A model for the growth of intermediate phase in double crystals and polycrystals (1993) Inzhenerno-Fizicheskii Zhurnal, 65 (3), pp. 311-316.</p> <p>181. Gusak A.M., Yarmolenko M.V., Gurov K.P. A model of growth of an intermediate phase</p>	
--	--	--	--	--	--

				<p>in bi- and polycrystals (1993) Journal of Engineering Physics and Thermophysics, 65 (3), pp. 876-881.</p> <p>182. Gusak A.M., Nazarov A.V. On the description of solid state amorphizing reactions (1992) Journal of Physics: Condensed Matter, 4 (20), art. no. 002, pp. 4753-4758.</p> <p>183. Gusak A.M., Yarmolenko M.V., Kotenev F.A., Ladikova-Roeva I.F. Peculiarities of phase formation during fast heating (1991) Fizika i Khimiya Obrabotki Materialov, (4), pp. 122-126.</p> <p>184. Gusak A.M., Yarmolenko M.V., Kotenev F.A., Ladikova-Roeva I.F. Special features of phase formation in rapid heating (1991) Physics and chemistry of materials treatment, 25 (4), pp. 427-430.</p> <p>185. Gusak A.M., Lyashenko Yu.A. Unique features encountered in the solution of equations for the diffusion transfer of mass in the two-phase zone of a triple system (1991) Journal of Engineering Physics (English Translation of Inzhenerno-Fizicheskii Zhurnal), 59 (2), pp. 1044-1049.</p> <p>186. Gusak A.M., Voloshko S.M., Shalayev A.M. Elementary theory of grain-boundary interdiffusion in a thin two-layered film (1990) Physics of Metals and Metallography, 69 (3), pp. 72-80.</p> <p>187. Gusak A.M., Lyashenko Yu.A. Unique features encountered in the solution of equations for the diffusion transfer of mass in the two-phase zone of a triple system (1990) Journal of Engineering Physics, 59 (2), pp. 1044-1049.</p> <p>188. Gusak A.M., Gurov K.P., Kondrat'yev V.V., Yarmolenko M.V. On the description of interdiffusion and the Kirkendall effect in</p>	
--	--	--	--	---	--

				<p>alloys with fine-grained structure (1990) Physics of Metals and Metallography, 66 (1), pp. 29-35.</p> <p>189. Gusak A.M., Gurov K.P. Possible interpretation of Bugakov's rule (1989) Russian metallurgy. Metally, (5), pp. 192-193.</p> <p>190. Gusak A.M., Lyashenko Yu.A. Intermetallics with 'structural' vacancies. Defects and diffusion (1989) Physics of Metals and Metallography, 68 (3), pp. 60-65.</p> <p>191. Gusak A.M., Zhusov V.V., Mokrov A.P. Mathematical simulation of the initial stage of pre-diffusion homogenization in sintering of a powder mixture (1989) Soviet Powder Metallurgy and Metal Ceramics, 28 (8), pp. 623-626.</p> <p>192. Gusak A.M. Phase formation in the initial stage of sintering a binary powder mixture (1989) Soviet Powder Metallurgy and Metal Ceramics, 28 (3), pp. 192-195.</p> <p>193. Gusak A.M., Bogatyrev A.O. Manifestation of the Kirkendall effect during interdiffusion in an alloy with a fine-grained structure (1989) Soviet Powder Metallurgy and Metal Ceramics, 28 (1), pp. 9-11.</p> <p>194. Gusak A.M., Gurov K.P., Kondrat'yev V.V., Kotenev F.A. Grain boundary diffusion in metals with fine grained structure. (1986) Physics of Metals and Metallography, 62 (1), pp. 28-35.</p> <p>195. Gusak A.M., Gurov K.P. Description of mutual diffusion in alloys with vacancy sinks of arbitrary strength. (1985) Physics of Metals and Metallography, 59 (6), pp. 16-20.</p> <p>196. Gusak A.M. Kinetics of phase formation in a diffusion zone during interdiffusion, general theory. (1982) Physics of Metals and Metallography, 53 (5), pp. 6-12.</p>	
--	--	--	--	--	--

				<p>197. Gusak A.M., Gurov K.P. Kinetics of phase formation in a diffusion zone during interdiffusion. phase formation in an electric field. (1982) <i>Physics of Metals and Metallography</i>, 53 (5), pp. 12-16.</p> <p>198. Gusak A.M., Gurov K.P. Mutual diffusion in an external electric field with allowance for non-equilibrium vacancies. (1981) <i>Physics of Metals and Metallography</i>, 52 (3), pp. 131-138.</p> <p>199. Gusak A.M., Gurov K.P. On the theory of phase growth in the diffusion zone during mutual diffusion in an external electric field. (1981) <i>Physics of Metals and Metallography</i>, 52 (4), pp. 75-81.</p>		
<p>ННІ інформаційних та освітніх технологій</p>	<p>фізики</p>	<p>Ляшенко Юрій Олександрович</p>	<p>30</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lyashenko Yu.O., Morozovich V.V., Liashenko O.Yu. The lattice Monte Carlo method for calculating the effective diffusivities in the nanostructured two-phase media // <i>Proceedings of the 2017 IEEE 7th International Conference on Nanomaterials: Applications and Properties, NAP 2017. – Volume 2017-January, 12 December 2017, Article number 02NTF21.</i> 2. Lyashenko Yu.O., Derevyanko S.I., Shmatko O.A. Determination of segregation influence on the motion of the interphase boundaries during cellular precipitation // <i>Metallofizika i Noveishie Tekhnologii. – Volume 37, Issue 12, 2015, Pages 1619-1632.</i> 3. Lyashenko Y.O., Gladka L.I. Modeling Diffusion Interaction in the bi-Phase Systems with Using Different Types of the Effective Kinetic Coefficients (2012) <i>Journal of Nano and Electronic Physics</i>, 4 (3), art. no. 03010. 4. Lyashenko Yu.O., Gladka L.I., Shmatko I.O., Shmatko O.A. Modelling of segregation impact on grain-boundary motion by the example of cellular decomposition of solid 	<p>12</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Modelling of Segregation Impact on Grain-Boundary Motion by the Example of Cellular Decomposition of Solid Solution / Lyashenko, Y.O.; Gladka, L.I.; Shmatko, I.O.; Shmatko, O.A. // <i>Metallofizika i Noveishie Tekhnologii. – 2012. – Том 34. – Выпуск 12. – С. 1693-1713.</i> 2. Heterogeneous nucleation and depletion effect in nanowire growth / Hodaj, F.; Liashenko, O.; Gusak, A.; Lyashenko, Y. // <i>Philosophical Magazine. – 2012. – Том 91. – Выпуск 33. – С. 4200-4217.</i> 3. Simulation of Diffusion Homogenization of Ti-6Al-4V Ternary System / Gladka, L.I.; Ivasishin, O.M.; Savvakina, D.G.; Bondarchuk, V.I.; Lyashenko, Y.O. // <i>Metallofizika i Noveishie Tekhnologii. – 2010. – Том 32. – Выпуск 8. – С. 1065-1084.</i> 4. Suppression criterion of the phase growth based on extremal principles of nonequilibrium thermodynamics / Lyashenko, Y.A. // <i>Diffusion And Diffusional Phase Transformations In Alloys.</i>

				<p>solution (2012) <i>Metallofizika i Noveishie Tekhnologii</i>, 34 (12), pp. 1693-1713.</p> <p>5. Lyashenko Yu.O., Gladka L.I. Procedure of the solution of an inverse problem of diffusion in ternary system (2011) <i>Metallofizika i Noveishie Tekhnologii</i>, 33 (SPEC. ISS.), pp. 509-527.</p> <p>6. Hodaj F., Liashenko O., Gusak A., Lyashenko Y. Heterogeneous nucleation and depletion effect in nanowire growth (2011) <i>Philosophical Magazine</i>, 91 (33), pp. 4200-4217.</p> <p>7. Lyashenko Y.A. Choice of Optimal Regimes in Cellular Decomposition, Diffusion-Induced Grain Boundary Migration, and the Inverse Diffusion Problem (2010) <i>Diffusion-Controlled Solid State Reactions: In Alloys, Thin-Films, and Nano Systems</i>, pp. 381-424.</p> <p>8. Lyashenko Y.A., Gusak A.M. Interdiffusion with Formation and Growth of Two-Phase Zones (2010) <i>Diffusion-Controlled Solid State Reactions: In Alloys, Thin-Films, and Nano Systems</i>, pp. 333-358.</p> <p>9. Lyashenko Y.A., Gusak A.M. The Problem of Choice of Reaction Path and Extremum Principles (2010) <i>Diffusion-Controlled Solid State Reactions: In Alloys, Thin-Films, and Nano Systems</i>, pp. 359-380.</p> <p>10. Lyashenko Y.A., Kornienko S.V., Gusak A.M. Diffusion Phase Competition in Ternary Systems (2010) <i>Diffusion-Controlled Solid State Reactions: In Alloys, Thin-Films, and Nano Systems</i>, pp. 289-331.</p> <p>11. Lyashenko Y.A., Gusak A.M., Kornienko S.V., Pasichnyy M.O., Shirinyan A.S., Zaporozhets T.V. Diffusion-Controlled Solid State Reactions: In Alloys, Thin-Films, and Nano Systems (2010) <i>Diffusion-Controlled Solid State Reactions: In Alloys, Thin-Films,</i></p>	<p>– 2008. – Отредактировано: Beke, D.; Gusak, A.; Murch, H.; Philibert, J. – Серия книг: Defect And Diffusion Forum. – Том 277. – С. 39-46.</p> <p>5. DIGM - Entropy balance and free energy release rate / Lyashenko, Y.A.; Gusak, A.M. // <i>Diffusion In Solids - Past, Present And Future</i>. – 2006. – Отредактировано: Bokstein, BS; Straumal, BV. – Серия книг: Defect and Diffusion Forum. – Том 249. – С. 81-90.</p> <p>6. Modelling of the DIGBM in thin-film Cu-Ni system and extremality of output of entropy / Lyashenko, Y.O.; Gusak, A.M.; Shmatko, O.A. // <i>Metallofizika I Noveishie Tekhnologii</i>. – 2005. – Том 27. – Выпуск 10. – С. 1281-1296.</p> <p>7. Phase transformations - Self-organizing of cellular decomposition and extremeness of output of entropy / Lyashenko, Y.A.; Gusak, A.M.; Shmatko, O.A. // <i>Metallofizika I Noveishie Tekhnologii</i>. – 2005. – Том 27. – Выпуск 7. – С. 873-894.</p> <p>8. A model of discontinuous precipitation based on the balance and maximum production of the entropy / Lyashenko, Y.A. // <i>Technical Physics Letters</i>. – 2004. – Том 30. – Выпуск 2. – С. 109-112.</p> <p>9. Model of growth of an intermediate phase in a thin-film Cu-Sn system / Lyashenko, Y.O. // <i>Metallofizika I Noveishie Tekhnologii</i>. – 2003. – Том 25. – Выпуск 2. – С. 159-170.</p> <p>10. Calculation of the interdiffusion coefficients in multicomponent systems / Gusak, A.M.; Lyashenko, Y.A.; Kornienko, S.V.; Teterin, A.V. // <i>Defect And Diffusion Forum</i>. – 1997. – Том 143. – С. 689-692. – Часть 1.</p> <p>11. Problem of choice and attractors in the</p>
--	--	--	--	--	--

			<p>and Nano Systems, 476 p.</p> <p>12. Lyashenko, Yu.O., Gladka L.I., Ivasishin O.M., Sawakin D.G., Bondarchuk V.I. Simulation of diffusion homogenization of Ti-6Al-4V ternary system (2010) Metallofizika i Noveishie Tekhnologii, 32 (8), pp. 1065-1084.</p> <p>13. Lyashenko Yu.A. Suppression criterion of the phase growth based on extremal principles of nonequilibrium thermodynamics (2008) Defect and Diffusion Forum, 277, pp. 39-46.</p> <p>14. Lyashenko Yu.A., Zaitzeva N.V., Shmatko O.A. Peculiarities of discontinuous precipitation in the Pb-Sn alloy (2007) Defect and Diffusion Forum, 261-262, pp. 61-75.</p> <p>15. Lyashenko Yu.A., Shmatko O.A. Entropy production as a regularization factor in solving an inverse diffusion problem (2006) Russian Physics Journal, 49 (6), pp. 658-663.</p> <p>16. Lyashenko Y.A., Gusak A.M., Beke D., Chatain, D., Gusak, E. DIGM - Entropy balance and free energy release rate (2006) Defect and Diffusion Forum, 249, pp. 81-90.</p> <p>17. Lyashenko Y.A., Bogdanov V.V. Inverse T-sample method of determination of the interdiffusion coefficients in the Cu-Ni-Sn system (2005) Defect and Diffusion Forum, 237-240 (PART 1), pp. 224-229.</p> <p>18. Lyashenko Yu.O., Gusak A.M., Shmatko O.A. Modelling of the DIGBM in thin-film Cu-Ni system and extremality of output of entropy [Modelling of the DIGBM in thin-film Cu-Ni system and extremality of output of entropy] (2005) Metallofizika i Noveishie Tekhnologii, 27 (10), pp. 1281-1296.</p> <p>19. Lyashenko Yu.A., Gusak A.M., Shmatko O.A. Self-organizing of cellular</p>	<p>processes of phase nucleation, competition, growth and ternary diffusion / Gusak, A.M.; Lyashenko, Y.A.; Kornienko, S.V.; Shirinyan, A.S. // Defect And Diffusion Forum. – 1997. – Том 143. – С. 683-688. – Часть 1.</p> <p>12. Thermodynamics and kinetics of nucleation in the process of reactive diffusion / Bogatyrev, A.O.; Gusak, A.M.; Lyashenko, Y.A. // Defect And Diffusion Forum. – 1997. – Том 143. – С. 667-670. – Часть 1.</p>
--	--	--	--	--

				<p>decomposition and extremeness of output of entropy [Self-organizing of cellular decomposition and extremeness of output of entropy] (2005) Metallofizika i Noveishie Tekhnologii, 27 (7), pp. 873-894.</p> <p>20. Lyashenko Yu.A. A Model of Discontinuous Precipitation Based on the Balance and Maximum Production of the Entropy (2004) Technical Physics Letters, 30 (2), pp. 109-112.</p> <p>21. Lyashenko Yu.O. Model of Growth of an Intermediate Phase in a Thin-Film Cu-Sn System (2003) Metallofizika i Noveishie Tekhnologii, 25 (2), pp. 159-170+III.</p> <p>22. Lyashenko Yu.A., Kornienko S.V. Interdiffusion and instabilities in ternary systems - models and software (2000) Diffusion and Defect Data Pt.B: Solid State Phenomena, 72, pp. 135-140.</p> <p>23. Lyashenko Yu.A., Bogatyrev A.O., Gusak A.M. Thermodynamics and kinetics of nucleation in the process of reactive diffusion (1997) Defect and Diffusion Forum, 143-147, pp. 667-670.</p> <p>24. Lyashenko Yu.A., Gusak A.M., Kornienko S.V., Teterin A.V. Calculation of the interdiffusion coefficients in multicomponent systems (1997) Defect and Diffusion Forum, 143-147, pp. 689-692.</p> <p>25. Lyashenko Yu.A., Gusak A.M., Kornienko S.V., Shirinyan A.S. Problem of choice and attractors in the processes of phase nucleation, competition, growth and ternary diffusion (1997) Defect and Diffusion Forum, 143-147, pp. 683-688.</p> <p>26. Lyashenko Yu.A., Gusak A.M., Bogatyryev A.O. Reactive diffusion and stresses (1996) Defect and Diffusion Forum, 129-130, pp. 95-126.</p>		
--	--	--	--	---	--	--

				<p>27. Lyashenko Yu.A., Gusak A.M. The balance of phases diffusion growth in ternary systems (1993) Fizika i Khimiya Obrabotki Materialov, (5), pp. 140-145.</p> <p>28. Lyashenko Yu.A., Gusak A.M., Unique features encountered in the solution of equations for the diffusion transfer of mass in the two-phase zone of a triple system (1991) Journal of Engineering Physics (English Translation of Inzhenerno-Fizicheskii Zhurnal), 59 (2), pp. 1044-1049.</p> <p>29. Lyashenko Yu.A., Gusak A.M. Unique features encountered in the solution of equations for the diffusion transfer of mass in the two-phase zone of a triple system (1990) Journal of Engineering Physics, 59 (2), pp. 1044-1049.</p> <p>30. Lyashenko Yu.A., Gusak A.M. Intermetalloids with 'structural' vacancies. Defects and diffusion (1989) Physics of Metals and Metallography, 68 (3), pp. 60-65.</p>		
ННІ інформаційних та освітніх технологій	фізики	Корнієнко Семен Вікторович	16	<p>1. Kornienko S.V., Zraev D.O. Influence of electromigration on kinetics of reaction diffusion in the Cu-Sn system (2016) Metallofizika i Noveishie Tekhnologii, 38 (10), pp. 1293-1302.</p> <p>2. Kornienko S.V. Model of reaction diffusion in a binary system, considering action of sources and sinks of vacancies in parent phases (2013) Metallofizika i Noveishie Tekhnologii, 35 (12), pp. 1685-1696.</p> <p>3. Kornienko S.V., Gusak A.M. Phase Formation via Electromigration (2010) Diffusion-Controlled Solid State Reactions: In Alloys, Thin-Films, and Nano Systems, pp. 259-287.</p> <p>4. Kornienko S.V., Lyashenko Y.A., Gusak A.M. Diffusion Phase Competition in Ternary Systems (2010) Diffusion-</p>	10	<p>1. Model of Reaction Diffusion in a Binary System, Considering Action of Sources and Sinks of Vacancies in Parent Phases / Kornienko, S.V. // Metallofizika I Noveishie Tekhnologii. – 2013. – Том 35. – Выпуск 12. – С. 1685-1696.</p> <p>2. Influence of Electromigration on Reactive Diffusion in Binary System / Korzhovska, I.V.; Kornienko, S.V. // Metallofizika I Noveishie Tekhnologii. – 2009. – Том 31. – Выпуск 8. – С. 1143-1153.</p> <p>3. The cooperative effect of electromigration and non-equilibrium vacancies on reactive phase growth / Kornienko, S.V.; Gusak, A.M. // Philosophical Magazine. – 2009. – Том 89. – Выпуск 6. – С. 525-534.</p> <p>4. Coupling of electromigration and non-equilibrium vacancies in reactive phase</p>

				<p>Controlled Solid State Reactions: In Alloys, Thin-Films, and Nano Systems, pp. 289-331.</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Kornienko S.V., Gusak A.M., Lyashenko Y.A., Pasichnyy M.O., Shirinyan A.S., Zaporozhets T.V. Diffusion-Controlled Solid State Reactions: In Alloys, Thin-Films, and Nano Systems (2010) Diffusion-Controlled Solid State Reactions: In Alloys, Thin-Films, and Nano Systems, 476 p. 6. Kornienko S.V., Korzhovska I.V. Influence of electromigration on reactive diffusion in binary system (2009) Metallofizika i Noveishie Tekhnologii, 31 (8), pp. 1143-1153. 7. Kornienko S.V., Gusak A.M. The cooperative effect of electromigration and non-equilibrium vacancies on reactive phase growth (2009) Philosophical Magazine, 89 (6), pp. 525-534. 8. Kornienko S.V. Coupling of electromigration and non-equilibrium vacancies in reactive phase growth (2008) Defect and Diffusion Forum, 277, pp. 53-58. 9. Kornienko S.V., Gusak A.M., Lutsenko G.V. Nonequilibrium vacancies in nanosystems (2007) Defect and Diffusion Forum, 264, pp. 109-116. 10. Kornienko S.V., Paritskaya L.N., Bogdanov V.V. "Up-hill" interdiffusion and accompanying effects in ternary Cu-Ni-5 at. % Sn(In) systems (2005) Defect and Diffusion Forum, 237-240 (PART 1), pp. 456-461. 11. Kornienko S.V., Lyashenko Yu.A. Interdiffusion and instabilities in ternary systems - models and software (2000) Diffusion and Defect Data Pt.B: Solid State Phenomena, 72, pp. 135-140. 	<p>growth / Kornienko, SV // Diffusion And Diffusional Phase Transformations In Alloys. – 2008. – Отредактировано:Beke, D.; Gusak, A.; Murch, H.; Philibert, J. – Серия книг: Defect And Diffusion Forum.– Том 277. – С. 53-58.</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Nonequilibrium vacancies in nanosystems / Gusak, A.M.; Kornienko, S.V.; Lutsenko, G.V. // DS 2006: Diffusion And Stresses. – Отредактировано:Beke, D.L.; Erdelyi, Z.; Szabo, I.A. – Серия книг: Defect and Diffusion Forum. – Том 264. – С. 109-+. 6. "Up-hill" interdiffusion and accompanying effects in ternary Cu-Ni-5 at. % Sn(In) systems / Kornienko, S.V.; Paritskaya, L.N.; Bogdanov, V.V. // Diffusion In Materials: Dimat 2004, PTS 1 AND 2. – 2005. – Отредактировано:Danielewski, M.; Filipek, R.; Kozubs, R.; Kucza, W.; Zieba, P.; Zurek, Z. – 2005. – Серия книг: Defect and Diffusion Forum. – Том 237-240. – С. 456-461. 7. Interdiffusion and instabilities in ternary systems - Models and software / Lyashenko, Y.A.; Kornienko, S.V. // Diffusion And Reactions. – 2000. – Отредактировано:Danielewski, M. – Серия книг: Solid State Phenomena. – Том 72. – С. 135-140. 8. Choice of a diffusion path in ternary system / Kornienko, S.V.; Gusak, A.M. // Metallofizika I Noveishie Tekhnologii. – 1998. – Том 20. – Выпуск 4. – С. 28-42. 9. Calculation of the interdiffusion coefficients in multicomponent systems / Gusak, A.M.; Lyashenko, Y.A.; Kornienko, S.V.; Teterin, A.V. // Defect And Diffusion Forum. – 1997. – Том 143. – С. 689-692. – Часть 1. 10. Problem of choice and attractors in the
--	--	--	--	---	--

				<p>12. Kornienko S.V., Gusak A.M. Choice of a diffusion path in ternary system (1998) <i>Metallofizika i Noveishie Tekhnologii</i>, 20 (4), pp. 28-42.</p> <p>13. Kornienko S.V., Gusak A.M., Lyashenko Yu.A., Teterin A.V. Calculation of the interdiffusion coefficients in multicomponent systems (1997) <i>Defect and Diffusion Forum</i>, 143-147, pp. 689-692.</p> <p>14. Kornienko S.V., Gusak A.M., Lyashenko Yu.A., Shirinyan A.S. Problem of choice and attractors in the processes of phase nucleation, competition, growth and ternary diffusion (1997) <i>Defect and Diffusion Forum</i>, 143-147, pp. 683-688.</p> <p>15. Kornienko S.V., Gusak A.M. Solid-phase reactions in powder mixtures -A divided-couple model (1994) <i>Journal of Engineering Physics and Thermophysics</i>, 66 (3), pp. 275-278.</p> <p>16. Kornienko S.V., Gusak A.M. Solid phase reactions in powder mixtures - a model of separated pair (1994) <i>Inzhenerno-Fizicheskii Zhurnal</i>, 66 (3), pp. 310-313.</p>		<p>processes of phase nucleation, competition, growth and ternary diffusion / Gusak, A.M.; Lyashenko, Y.A.; Kornienko, S.V.; Shirinyan, A.S. // <i>Defect And Diffusion Forum</i>. – 1997. – Том 143. – С. 683-688. – Часть 1.</p>
<p>ННІ інформаційних та освітніх технологій</p>	<p>фізики</p>	<p>Король Ярослав Дмитрович</p>	<p>6</p>	<p>1. Korol Y.D., Morozovych V.V., Honda, A.R., Lyashenko Y.O., Liashenko O.Y., Cserhati C., Gusak A.M. Influence of copper pretreatment on the phase and pore formations in the solid phase reactions of copper with tin // <i>Metallofizika i Noveishie Tekhnologii</i>. – Volume 40, Issue 12, 2018, Pages 1649-1673.</p> <p>2. Korol Y.D., Zaporozhets T.V. The inverse-problem approach for forecasting characteristics of a self-propagating higherature synthesis in multilayer foils in view of competitive formation of phases (2016) <i>Metallofizika i Noveishie Tekhnologii</i>, 38 (11), pp. 1541-1560.</p>	<p>8</p>	<p>1. Initiation of Thermal Explosion in Ti/Al Nanofolds / Ustinov, A.I.; Kuzmenko, D.N.; Kravchuk, M.V.; Korol, Y.D. // <i>International Journal Of Self-Propagating High-Temperature Synthesis</i>. – 2015. – Том 24. – Выпуск 2. – С. 72-77.</p> <p>2. Deformation-Induced Phase Separation / Korol, Y.; Gusak, A. // <i>Metallofizika I Noveishie Tekhnologii</i>. – 2013. – Том 35. – Выпуск 7. – С. 909-917.</p> <p>3. About Influence of a Magnetic Field on a Kinetics of Formation of a Solution in a Powder 50% Cu+50% Ni Composition / Perekos, A.E.; Mordiyuk, B.N.; Prokopenko, G.I.; Ruzhitskaya, T.V.; Efimov, T.V.;</p>

				<ol style="list-style-type: none"> 3. Korol Y.D., Ustinov A.I., KuZ.M.enko D.N., Kravchuk M.V. Initiation of thermal explosion in Ti/Al nanofoils (2015) International Journal of Self-Propagating High-Temperature Synthesis, 24 (2), pp. 72-77. 4. Korol Ya., Gusak A. Deformation-induced phase separation (2013) Metallofizika i Noveishie Tekhnologii, 35 (7), pp. 909-917. 5. Korol Ya.D., Fedorova O.V. Determination of concentration of chaotic i1-type stacking faults in monocrystals with an H.C.P. Lattice (2006) Metallofizika i Noveishie Tekhnologii, 28 (4), pp. 449-457. 6. Korol Ya.D., Rud A.D., Ustinov A.I. Crystal structure of the α-phase in Co-Ge and Co-Si alloys (1991) Physics of Metals and Metallography, 72 (3), pp. 94-100. 		<ol style="list-style-type: none"> Zalutskiy, V.P.; Korol', Y.D. // Metallofizika I Noveishie Tekhnologii. – 2008. – Том 30. – Выпуск 10. – С. 1413-1422. 4. Determination of concentration of chaotic I-1-type stacking faults in monocrystals with an HCP lattice / Korol, Y.D.; Fedorova, O.V. // Metallofizika I Noveishie Tekhnologii. – 2006. – Том 28. – Выпуск 4. – С. 449-457. 5. Formation of inhomogeneous structures in the substitution alloys / Korol, Y.; Gusak, A.; Ustinov, A. // Metallofizika I Noveishie Tekhnologii-Metal Physics And Advanced Technologies. – 1995. – Том 17. – Выпуск 2. – С. 43-51. 6. Crystal-structure of alpha-phase in co-ge and co-si alloys / Korol, Y.; Rud, A.; Ustinov, A. // Fizika Metallov I Metallovedenie. – 1991. – Выпуск 9. – С. 100-105. 7. Interfacing dron-2 output devices to a coordinate-sensitive detector system / Korol, Y. // Industrial Laboratory. – 1989. – Том 55. – Выпуск 2. – С. 206-207. 8. The dimension factor effect on a degree of one-dimensional disorder of alpha-martensite in cobalt-base alloys / Rud, A.; Ustinov, A.; Korol, Y. // Ukrainskii Fizicheskii Zhurnal. – 1987. – Том 32. – Выпуск 4. – С. 597-600.
ННІ інформаційних та освітніх технологій	фізики	Сторожук Надія Вікторівна	8	<ol style="list-style-type: none"> 1. Storozhuk N., Gusak A. Diffusion-Controlled Phase Transformations in Open Systems, Handbook of Solid State Diffusion, 2017. 2. Storozhuk N.V., Zaporozhets T.V., Gusak A.M. Competition of voiding and Kirkendall shift during compound growth in reactive diffusion-alternative models (2016) Metallofizika i Noveishie Tekhnologii, 38 (10), pp. 1279-1292. 3. Storozhuk N., Gusak A., Danielewski M., Korbel A., Bochniak M. Elementary model 	5	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elementary model of severe plastic deformation by KoBo process / Gusak, A.; Danielewski, M.; Korbel, A.; Bochniak, M.; Storozhuk, N. // Journal Of Applied Physics. – 2014. – Том 115. – Выпуск 3. – Номер статьи 034905. 2. Competition of K and F sinks during void formation / Gusak, A.M.; Storozhuk, N.V. // Physics Of Metals And Metallography. – 2013. – Том 114. – Выпуск 3. – С. 197-206. 3. Competition of the Kirkendall and Frenkel effects at reaction diffusion / Storozhuk,

				<p>of severe plastic deformation by KoBo process (2014) Journal of Applied Physics, 115 (3), art. no. 034905.</p> <p>4. Storozhuk N.V., Gusak A.M. Competition of Frenkel and Kirkendall effects at interdiffusion (2014) Metallofizika i Noveishie Tekhnologii, 36 (3), pp. 367-374.</p> <p>5. Storozhuk N.V., Gusak A.M. Competition of the kirkendall and frenkel effects at reaction diffusion (2013) Metallofizika i Noveishie Tekhnologii, 35 (6), pp. 807-820.</p> <p>6. Storozhuk N.V., Sopiga K.V., Gusak A.M. Mean-field and quasi-phase-field models of nucleation and phase competition in reactive diffusion (2013) Philosophical Magazine, 93 (16), pp. 1999-2012.</p> <p>7. Storozhuk N.V., Gusak A.M. Competition of K and F sinks during void formation (2013) Physics of Metals and Metallography, 114 (3), pp. 197-206.</p> <p>8. Storozhuk N.V., Gusak A.M. Phase atomic model of phases competition during interdiffusion transformations (2012) Metallofizika i Noveishie Tekhnologii, 34 (8), pp. 1145-1162.</p>		<p>N.V.; Gusak, A.M. // Metallofizika I Noveishie Tekhnologii. – 2013. – Том 35. – Выпуск 6. – С. 807-820.</p> <p>4. Mean-field and quasi-phase-field models of nucleation and phase competition in reactive diffusion / Storozhuk, N.V.; Sopiga, K.V.; Gusak, A.M. // Philosophical Magazine. – 2013. – Том 93. – Выпуск 16. – С. 1999-2012.</p> <p>5. Atomic Model of Phases Competition during Interdiffusion / Storozhuk, N.V.; Gusak, A.M. // Metallofizika I Noveishie Tekhnologii. – 2012. – Том 34. – Выпуск 8. – С. 1145-1162.</p>
ННІ інформаційних та освітніх технологій	фізики	Пасічний Микола Олександрович	12	<p>1. Pasichnyy M., Bezpachuk V., Kozubski R., Gusak A. Tracer diffusion and ordering in FCC structures-stochastic kinetic mean-field method vs. kinetic Monte Carlo // Defect and Diffusion Forum. – Volume 383, 2018, Pages 59-65.</p> <p>2. Pasichnyy M.O., Bezpachuk V.M., Gusak A.M. Application of a stochastic kinetic mean field (SKMF) method to ordering substitutional atoms in macro- and nanosize F.C.C. Lattices (2016) Metallofizika i Noveishie Tekhnologii, 38 (9), pp. 1135-1144.</p> <p>3. Pasichnyy M., Erdelyi Z., Bezpachuk V.,</p>	7	<p>1. Stochastic kinetic mean field model / Erdelyi, Z.; Pasichnyy, M.; Bezpachuk, V.; Toman, J.J.; Gajdics, B.; Gusak, A.M. // Computer Physics Communications. – 2016. – Том 204. – С. 31-37.</p> <p>2. Model of lateral growth stage during reactive phase formation / Pasichnyy, M.; Gusak, A. // Diffusion And Diffusional Phase Transformations In Alloys. – 2008. – Отредактировано:Beke, D; Gusak, A; Murch, H; Philibert, J. – Серия книг: Defect and Diffusion Forum. – Том 277. – С. 47-+.</p> <p>3. Application of the critical gradient concept to the nucleation of the first-product phase in</p>

				<p>Tomán J.J., Gajdics B., Gusak A.M. Stochastic kinetic mean field model (2015) Computer Physics Communications, 204, pp. 31-37.</p> <p>4. Pasichnyy M., Shirinyan A., Schmelzer J. Evolution of new phase clusters at the initial stages of binary alloy decomposition described in terms of a modified theory of nucleation (2011) Ukrainian Journal of Physics, 56 (2), pp. 192-199.</p> <p>5. Pasichnyy M.O., Gusak A.M. Modeling of the Initial Stages of Reactive Diffusion (2010) Diffusion-Controlled Solid State Reactions: In Alloys, Thin-Films, and Nano Systems, pp. 99-133.</p> <p>6. Pasichnyy M.O., Gusak A.M., Lyashenko Y.A., Kornienko S.V., Shirinyan A.S., Zaporozhets T.V. Diffusion-Controlled Solid State Reactions: In Alloys, Thin-Films, and Nano Systems (2010) Diffusion-Controlled Solid State Reactions: In Alloys, Thin-Films, and Nano Systems, 476 p.</p> <p>7. Pasichnyy M., Gusak A. Model of lateral growth stage during reactive phase formation (2008) Defect and Diffusion Forum, 277, pp. 47-52.</p> <p>8. Pasichnyy M.O., Shirinyan A.S. Hysteresis in the process of phase separation of nanopowder (2005) Defect and Diffusion Forum, 237-240 (PART 2), pp. 1252-1257.</p> <p>9. Pasichnyy M.O., Gusak A.M. Modeling of phase competition and diffusion zone morphology evolution at initial stages of reaction diffusion (2005) Defect and Diffusion Forum, 237-240 (PART 2), pp. 1193-1198.</p> <p>10. Pasichnyy M.O., Schmitz G., Gusak A.M., Vovk V. Application of the critical gradient concept to the nucleation of the first-product</p>	<p>Co/Al thin films / Pasichnyy, M.O.; Schmitz, G.; Gusak, A.M.; Vovk, V. // Physical Review B. – 2005. – Том 72. – Выпуск 1. – Номер статьи 014118.</p> <p>4. Hysteresis in the process of phase separation of nanopowder / Shirinyan, A.S.; Pasichnyy, M.O. // Diffusion In Materials: DIMAT 2004, PTS 1 AND 2. – 2005. – Серия книг: Defect and Diffusion Forum Series. – Том 237-240. – С. 1252-1257.</p> <p>5. Kinetics of lateral overgrowth of small islands of an intermediate phase at an initial stage of reaction diffusion / Pasichnyy, M.O.; Gusak, A.M. // Metallofizika I Noveishie Tekhnologii. – 2005. – Том 27. – Выпуск 8. – С. 1001-1016.</p> <p>6. Modeling of phase competition and diffusion zone morphology evolution at initial stages of reaction diffusion / Pasichnyy, M.O.; Gusak, A.M. // Diffusion In Materials: DIMAT 2004, PTS 1 AND 2. – 2005. – Отредактировано: Danielewski, M.; Filipek, R.; Kozubs, R.; Kucza, W.; Zieba, P.; Zurek, Z. – Серия книг: Defect and Diffusion Forum Series. – Том 237-240. – С. 1193-1198.</p> <p>7. Size-induced hysteresis in the process of nucleation and phase separation in a nanopowder / Shirinyan, A.S.; Pasichnyy, M.O. // Nanotechnology. – 2005. – Том 16. – Выпуск 9. – С. 1724-1733.</p>
--	--	--	--	---	---

				<p>phase in Co Al thin films (2005) <i>Physical Review B - Condensed Matter and Materials Physics</i>, 72 (1), art. no. 014118.</p> <p>11. Pasichnyy M.O., Shirinyan A.S. Size-induced hysteresis in the process of nucleation and phase separation in a nanopowder (2005) <i>Nanotechnology</i>, 16 (9), pp. 1724-1733.</p> <p>12. Pasichny M.O., Gusak A.M. Kinetics of lateral overgrowth of small Islands of an intermediate phase at an initial stage of reaction diffusion [Kinetics of lateral overgrowth of small Islands of an intermediate phase at an initial stage of reaction diffusion] (2005) <i>Metallofizika i Noveishie Tekhnologii</i>, 27 (8), pp. 1001-1016.</p>		
ННІ природничих наук	хімії та наноматеріалознавства	Баришнікова Аліна Тарасівна	10	<p>1. Baryshnikova A.T. A computational study of structural and magnetic properties of bi- and trinuclear Cu (II) complexes with extremely long Cu---Cu distances / G.V. Baryshnikov, B.F. Minaev, A.T. Baryshnikova, H. Ågren // <i>Chem. Phys.</i> – 2017. – Vol. 491. – P. 48–55.</p> <p>2. Baryshnikova A.T. Synthesis and Luminescent Properties of Copper(I) Complexes with 3-Pyridin-2-yl-5-(4-R-phenyl)-1H-1,2,4-Triazoles / A. N. Gusev, V. F. Shul'gin, B. F. Minaev, V. A. Minaeva, A. T. Baryshnikova, M. A. Kiskin, I. L. Eremenko // <i>Rus. J. Inorg. Chem.</i> – 2017. – Vol. 62, No. 4. – P. 423–430. IF 0.696</p> <p>3. Baryshnikova A.T. Anion-induced exchange interactions in binuclear complexes of Cu(II) with flexible hexadentate bispicolylamidrazone ligands / G. V. Baryshnikov, B. F. Minaev, A. A. Baryshnikova, H. Ågren // <i>Chem. Phys. Lett.</i> – 2016. – Vol. 661. – P. 48–52.</p> <p>4. Baryshnikova A.T. Spin-dependent effects in</p>	10	<p>1. A computational study of structural and magnetic properties of bi- and trinuclear Cu(II) complexes with extremely long Cu-Cu distances / Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F.; Baryshnikova, A.T.; Ågren, H. // <i>Chemical Physics.</i> – 2017. – Том 491. – С. 48-55.</p> <p>2. Synthesis and Luminescent Properties of Copper(I) Complexes with 3-Pyridin-2-yl-5-(4-R-phenyl)-1H-1,2,4-Triazoles / Gusev, A.N.; Shul'gin, V.F.; Minaev, B.F.; Baryshnikov, G.V.; Minaeva, V.A.; Baryshnikova, A.T.; Kiskin, M.A.; Eremenko, I.L. // <i>Russian Journal Of Inorganic Chemistry.</i> – 2017. – Том 62. – Выпуск 4. – С. 423-430.</p> <p>3. Anion-induced exchange interactions in binuclear complexes of Cu(II) with flexible hexadentate bispicolylamidrazone ligands / Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F.; Baryshnikova, A.A.; Ågren, H. // <i>Chemical Physics Letters.</i> – 2016. – Том 661. – С. 48-52.</p>

				<p>ethylene polymerization with bis(imino)pyridine iron(II) complexes // Minaev, B., Baryshnikova, A., Sun, W.-H., Journal of Organometallic Chemistry, 2016, Volume 811, 1 June 2016, Pages 48-65.</p> <p>5. Baryshnikova A.T. Quantum-chemical study of the structure and magnetic properties of mono- and binuclear Cu(II) complexes with 1,3-bis(3-(pyrimidin-2-yl)-1H-1,2,4-triazol-5-yl)propane // Baryshnikova, A.T., Minaev, B.F., Baryshnikov, G.V., Sun, W.-H., Russian Journal of Inorganic Chemistry, May 2016, Volume 61, Issue 5, pp 588–593.</p> <p>6. Baryshnikova A.T. Structure and Spectral and Luminescence Properties of the Trinuclear Zinc Complex with (E)-5-((2,6-Diethylphenylimino)methyl)-2-methylquinolin-8-ol: Experimental and DFT Study / A. T. Baryshnikova, B. F. Minaev, , Wen-Hua Sun // Rus. J. Inorg. Chem. – 2015. – Vol. 60, N. 12. – P. 1560-1567.</p> <p>7. Baryshnikova A.T. DFT and QTAIM study of the tetra-tert-butyltetraoxa[8]circulene regioisomers structure // Baryshnikov, G.V., Minaev, B.F., Minaeva, V.A., Baryshnikova, A.T., Pittelkow, M. / Journal of Molecular Structure, 2012. – Vol. 1026. – P. 127–132.</p> <p>8. Baryshnikova A.T. Application of Bader's atoms in molecules theory to the description of coordination bonds in the complex compounds of Ca²⁺ and Mg²⁺ with Methylidene Rhodanine and Its Anion / Baryshnikov, G.V.aEmail Author, Minaev, B.F.a, Minaeva, V.A.a, Podgornaya, A.T.a, Agren, H. // Russian Journal of General Chemistry. – Volume 82, Issue 7, July 2012, Pages 1254-1262.</p> <p>9. Baryshnikova A.T. Structure and</p>	<p>4. Quantum-chemical study of the structure and magnetic properties of mono- and binuclear Cu(II) complexes with 1,3-bis(3-(pyrimidin-2-yl)-1H-1,2,4-triazol-5-yl)propane / Baryshnikova, A.T.; Minaev, B.F.; Baryshnikov, G.V.; Sun, W.H. // Russian Journal Of Inorganic Chemistry. – 2016. – Том 61. – Выпуск 5. – С. 588-593.</p> <p>5. Spin-dependent effects in ethylene polymerization with bis(imino) pyridine iron(II) complexes / Minaev, B.; Baryshnikova, A.; Sun, W.H. // Journal Of Organometallic Chemistry. – 2016. – Том 811. – С. 48-65.</p> <p>6. Structure and spectral and luminescence properties of the trinuclear zinc complex with (E)-5-((2,6-diethylphenylimino)methyl)-2-methylquinolin-8-ol: Experimental and DFT study / Baryshnikova, A.T.; Minaev, B.F.; Baryshnikov, G.V.; Sun, W.H. // Russian Journal Of Inorganic Chemistry. – 2015. – Том 60. – Выпуск 12. – С. 1560-1567.</p> <p>7. Application of Bader's atoms in molecules theory to the description of coordination bonds in the complex compounds of Ca²⁺ and Mg²⁺ with methylidene rhodanine and its anion / Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F.; Minaeva, V.A.; Podgornaya, A.T.; Agren, H. // Russian Journal Of General Chemistry. – 2012. – Том 82. – Выпуск 7. – С. 1254-1262.</p> <p>8. DFT and QTAIM study of the tetra-tert-butyltetraoxa[8]circulene regioisomers structure / Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F.; Minaeva, V.A.; Baryshnikova, A.T.; Pittelkow, M. // Journal Of Molecular Structure. – 2012. – Том 1026. – С. 127-132.</p> <p>9. Structure and intramolecular stabilization of geometric isomers of Bi- and trithiazolidine-</p>
--	--	--	--	--	---

				<p>intramolecular stabilization of geometric isomers of Bi- and trithiazolidine-4-ones and their methyl derivatives: A DFT and QTAIM study // Journal of Structural Chemistry. – Volume 53, Issue 3, May 2012, Pages 428-435.</p> <p>10. Baryshnikova (Podgornaya) A.T. Theoretical study of the dimerization of rhodanine in various tautomeric forms / Baryshnikov G.V., Minaev B.F., Minaeva V.A., Podgornaya A.T. // Chemistry of Heterocyclic Compounds. – Volume 47, Issue 10, January 2012, Pages 1268-1279.</p>		<p>4-ones and their methyl derivatives: A DFT and QTAIM study / Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F.; Minaeva, V.A.; Baryshnikova, A.T. // Journal Of Structural Chemistry. – 2012. – Том 53. – Выпуск 3. – С. 428-435.</p> <p>10. Theoretical study of the dimerization of rhodanine in various tautomeric forms / Baryshnikov, G.V.; Minaev, B.F.; Minaeva, V.A.; Podgornaya, A.T. // Chemistry Of Heterocyclic Compounds. – 2012. – Том 47. – Выпуск 10. – С. 1268-1279.</p>
<p>ННІ природничих наук</p>	<p>хімії та наноматеріалознавства</p>	<p>Погребняк Олег Степанович</p>	<p>5</p>	<p>1. Pogrebnyak O.S. Spectrophotometric determination of iodates using P-anisidine / Pogrebnyak O.S., Bondarchuk S.V. // Voprosy Khimii i Khimicheskoi Tekhnologii. – Issue 5, 2018, Pages 53-61.</p> <p>2. Pogrebnyak O.S. Spectrophotometric determination of bromide with N,N-diethylaniline / Pogrebnyak O.S., Zaporozhets O.A., Pavlenko A.N. // Voprosy Khimii i Khimicheskoi Tekhnologii. – Issue 6, 2017, Pages 39-43.</p> <p>3. Pogrebnyak O.S. Indirect spectrophotometric determination of sulphides with N,N-diethylaniline / Zaporozhets O.A., Pogrebnyak O.S., Paustovska A.S. // Journal of Water Chemistry and Technology. – Volume 37, Issue 6, 1 November 2015, Pages 289-294.</p> <p>4. Pogrebnyak O.S. Spectrophotometric determination of oxyhalides with N,N-diethylaniline / Zaporozhets O.A., Pogrebnyak O.S., Vizir N.N. // Journal of Analytical Chemistry. – Volume 67, Issue 8, August 2012, Pages 694-700.</p> <p>5. Pogrebnyak O.S. Spectrophotometric determination of hypochlorite by N,N-diethylaniline / Zaporozhets O.A.,</p>	<p>0</p>	

				Pogrebnyak O.S., Vizir, N.N. // Journal of Water Chemistry and Technology. – Volume 33, Issue 1, February 2011, Pages 31-36.		
	Разом:	26	951		701	
		П14				

Таблиця 6. Наукові журнали та об'єкти інтелектуальної власності

			Назви, реквізити (коди)
Кількість наукових журналів, які входять з ненульовим коефіцієнтом впливовості до наукометричних баз	7	П17	<p>1. Вісник Черкаського університету: серія Біологічні науки ISSN (Print): 2076-5835, ISSN (Online): 2518-1211 Свідоцтво про державну реєстрацію: КВ № 21393-11193Р від 25.06.2015 Фахова реєстрація: Наказ МОН України №747 від 13.07.2015 Index Copernicus (ICV 2017: 70,92)</p> <p>1. Вісник Черкаського університету: серія Економічні науки ISSN (Print): 2076-5843, ISSN (Online): 2518-1335 Свідоцтво про державну реєстрацію: КВ № 16161-4633ПР від 11.12.2009 Фахова реєстрація: Наказ МОН України №455 від 15.04.2014 Index Copernicus (ICV 2017: 74,16)</p> <p>2. Вісник Черкаського університету: серія Педагогічні науки ISSN (Print): 2076-586X, ISSN (Online): 2524-2660. Свідоцтво про державну реєстрацію: КВ № 21391-11191Р від 25.06.2015 Фахова реєстрація: Наказ МОН України №528 від 12.05.2015 Index Copernicus (ICV 2017: 64,11)</p> <p>3. Вісник Черкаського університету: серія Фізико-математичні науки ISSN (Print): 2076-5851. Свідоцтво про державну реєстрацію: КВ № 21394-11194Р від 25.06.2015 Фахова реєстрація: Наказ МОН України №528 від 12.05.2015 Index Copernicus (ICV 2017: 68,45)</p> <p>4. Вісник Черкаського університету: серія Філологічні науки ISSN (Print): 2076-5770. Свідоцтво про державну реєстрацію: КВ № 21395-11195Р від 25.06.2015 Фахова реєстрація: Наказ МОН України №747 від 13.07.2015 Index Copernicus (ICV 2017: 59,45)</p> <p>5. УКРАЇНСЬКИЙ СЕЛЯНИН</p>

			<p>ISSN: 2413-8142 Свідоцтво про державну реєстрацію: КВ №16452-4924Р від 02.02.2010 Фахова реєстрація у ДАК України: Постанова президії ВАК України від 22.12.2010 р. № 1-05/8 (Бюлетень ВАК України, 2011. – №2); Наказ Міністерства освіти і науки України від 21.12.2015 №1238. Index Copernicus (ICV 2017: 59,90) 6. МОВОЗНАВЧИЙ ВІСНИК ISSN: 2226-4388 Свідоцтво про державну реєстрацію: КВ №12092-963Р Фахова реєстрація: Наказ МОН України № 1328 від 21.12.2015 р. Index Copernicus (ICV 2017: 57,66)</p>
Кількість спеціальностей	55	П18	<ol style="list-style-type: none"> 1. 011 Освітні, педагогічні науки 2. 012 Дошкільна освіта 3. 013 Початкова освіта 4. 014 Середня освіта (Мова і література (російська)) 5. 014 Середня освіта (Мова і література (англійська)) 6. 014 Середня освіта (Мова і література (німецька)) 7. 014 Середня освіта (образотворче мистецтво) 8. 014 Середня освіта (історія) 9. 014 Середня освіта (українська мова і література) 10. 014 Середня освіта (біологія та здоров'я людини) 11. 014 Середня освіта (хімія) 12. 014 Середня освіта (математика) 13. 014 Середня освіта (фізика) 14. 014 Середня освіта (інформатика) 15. 014 Середня освіта (фізична культура) 16. 016 Спеціальна освіта 17. 017 Фізична культура і спорт 18. 023 Образотворче мистецтво, декоративне мистецтво, реставрація 19. 032 Історія та археологія 20. 033 Філософія 21. 035 Філологія (українська мова і література) 22. 035 Філологія (Слов'янські мови та літератури (переклад включно))

			<p>23. 035 Філологія (Германські мови та літератури (переклад включно))</p> <p>24. 035 Філологія (фольклористика)</p> <p>25. 035 Філологія (прикладна лінгвістика)</p> <p>26. 051 Економіка</p> <p>27. 052 Політологія</p> <p>28. 053 Психологія</p> <p>29. 061 Журналістика</p> <p>30. 071 Облік і оподаткування</p> <p>31. 072 Фінанси, банківська справа та страхування</p> <p>32. 073 Менеджмент</p> <p>33. 075 Маркетинг</p> <p>34. 076 Підприємництво, торгівля та біржова діяльність</p> <p>35. 081 Право</p> <p>36. 091 Біологія</p> <p>37. 101 Екологія</p> <p>38. 102 Хімія</p> <p>39. 104 Фізика та астрономія</p> <p>40. 105 Прикладна фізика та наноматеріали</p> <p>41. 111 Математика</p> <p>42. 113 Прикладна математика</p> <p>43. 121 Інженерія програмного забезпечення</p> <p>44. 122 Комп'ютерні науки</p> <p>45. 123 Комп'ютерна інженерія</p> <p>46. 124 Системний аналіз</p> <p>47. 126 Інформаційні системи та технології</p> <p>48. 151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології</p> <p>49. 152 Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка</p> <p>50. 231 Соціальна робота</p> <p>51. 241 Готельно-ресторанна справа</p> <p>52. 242 Туризм</p> <p>53. 281 Публічне управління та адміністрування</p> <p>54. 291 Міжнародні відносини, суспільні комунікації та регіональні студії</p> <p>55. 292 Міжнародні економічні відносини</p>
--	--	--	---

<p>Кількість об'єктів права інтелектуальної власності, що зареєстровані закладом вищої освіти та/або зареєстровані (створені) його науково-педагогічними та науковими працівниками</p>	<p>10</p>	<p>П19</p>	<ol style="list-style-type: none"> 7. Патент на корисну модель «Спосіб одержання біметалічного нанокompозиту на основі міді та срібла, утримуваних на карбоновому носіїві». Автори: В.А. Литвин, Р.Л. Галаган. 8. Патент на корисну модель «Спосіб вирощування насіння гречки з урахуванням способу сівби та норми висіву насіння в умовах Лісостепу Західної України». Автори: С.П. Полторецький, В.Я. Білоножко. 9. Патент на корисну модель «Пристрій для захисту обличчя рятувальника від дії тепла». Автори: Т.В. Костенко, В.К. Костенко, А.Г. Виноградов. 10. Патент на корисну модель «Інструментально-програмний комплекс для вимірювання високотемпературного синтезу у реакційній мультишаровій наноперіодичній фользі» Автори: Я.Д. Король, А.М. Гусак, Т.В. Запорожець. 11. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір «Навчально-методичний посібник для студентів «Історія української культури і літературної мови в контексті національного державотворення». Автори: О.О. Драч, Г.В. Кочерга. 12. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір «Монографія «Ресурсний потенціал підприємств продуктових під комплексів АПК» Автори: Ю.О. Нестерчук, Н.В. Бутко. 13. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір «Монографія «Розвиток бурякоцукрового під комплексу АПК України» Автор: В. Г. Уманська 14. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір «Підручник «Геометрія (профільний рівень) підручник для 10 класу закладів загальної середньої освіти» Автори: М.І.Бурда, Н.А. Тарасенкова, О.М. Коломієць, І.В. Лов'янова, З.О. Сердюк. 15. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір «Підручник «Математика (алгебра і початки аналізу та геометрія, рівень стандарту)» підручник для 10 класу закладів загальної середньої освіти» Автори: М.І. Бурда, Н.А. Тарасенкова. 16. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір «Монографія «Професійна підготовка менеджерів туризму в Польщі»» Автори: С.П. Архипова, Л.В. Польова.
<p>Кількість об'єктів права інтелектуальної власності, які комерціалізовано закладом вищої освіти та/або його науково-</p>	<p>2</p>	<p>П20</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір «Комп'ютерна програма «Інформаційно-аналітична система комп'ютерного тестування «ФРАКТАЛ» («ФРАКТАЛ»)». Автори: В.Г. Грищенко, М.М. Поліщук, Л.М. Ожиндович. 2. Проведення спеціальних заходів, спрямованих на запобігання знищенню чи

педагогічними та науковими працівниками			пошкодженню природних комплексів територій та об'єктів природно-заповідного фонду. Виконавці: О.В.Спрягайло, М.Н. Гаврилюк; О.А. Спрягайло, В.В. Осипенко, С.І. Дерій, О.Г. Зубенко.
---	--	--	--

Таблиця 8. Значення порівняльних показників

1а	Кількість здобувачів вищої освіти денної форми навчання на одного науково-педагогічного працівника, який працює у закладі вищої освіти за основним місцем роботи станом на 31 грудня останнього року звітного періоду і має науковий ступінь доктора наук та/або вчене звання професора	П1/П10 70,56
1б	Кількість здобувачів вищої освіти денної форми навчання на одного науково-педагогічного працівника, який працює у закладі вищої освіти за основним місцем роботи станом на 31 грудня останнього року звітного періоду і має науковий ступінь та/або вчене звання	П1/П9 13,16
2	Питома вага здобувачів вищої освіти, які під час складання єдиного державного кваліфікаційного іспиту продемонстрували результати в межах 25 відсотків кращих серед учасників відповідного іспиту протягом звітного періоду (<i>крім закладів вищої освіти, які не здійснюють підготовку фахівців на другому (магістерському) рівні вищої освіти за спеціальностями, для яких передбачено атестацію у формі єдиного державного кваліфікаційного іспиту</i>)	П21 -
3	Кількість здобувачів вищої освіти денної форми навчання, які не менше трьох місяців протягом звітного періоду або із завершенням у звітному періоді навчалися (стажувалися) в іноземних закладах вищої освіти (наукових установах) за межами України, приведена до 100 здобувачів вищої освіти денної форми навчання	П2*100/П1 1,78
4	Кількість науково-педагогічних і наукових працівників, які не менше трьох місяців протягом звітного періоду або із завершенням у звітному періоді стажувалися, проводили навчальні заняття в іноземних закладах вищої освіти (наукових установах) (для закладів вищої освіти та наукових установ культурологічного та мистецького спрямування - проводили навчальні заняття або брали участь (у тому числі як члени журі) у культурно-мистецьких проектах) за межами України, приведена до 100 науково-педагогічних і наукових працівників, які працюють у закладі вищої освіти за основним місцем роботи станом на 31 грудня останнього року звітного періоду	П7*100/П6 5,86
5	Кількість здобувачів вищої освіти, які здобули у звітному періоді призові місця на Міжнародних студентських олімпіадах, II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади, II етапі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт, інших освітньо-наукових конкурсах, які проводяться або визнані МОН, міжнародних та всеукраїнських культурно-мистецьких проектах, які проводяться або визнані Мінкультури, на Олімпійських, Паралімпійських, Дефлімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській універсіадах, чемпіонатах світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубків світу	П3*100/П1

	та Європи, чемпіонату України з видів спорту, які проводяться або визнані центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування державної політики у сфері фізичної культури та спорту, приведена до 100 здобувачів вищої освіти денної форми навчання	6,12
6	Середньорічна кількість іноземних громадян серед здобувачів вищої освіти у закладі вищої освіти, які навчаються за кошти фізичних або юридичних осіб, за денною формою навчання за останні три роки <i>(крім вищих військових навчальних закладів (закладів вищої освіти із специфічними умовами навчання), військових навчальних підрозділів закладів вищої освіти)</i>	П4 77
7	Середньорічна кількість громадян країн-членів Організації економічного співробітництва та розвитку - серед здобувачів вищої освіти у закладі вищої освіти, які навчаються за кошти фізичних або юридичних осіб, за денною формою навчання за останні три роки <i>(крім вищих військових навчальних закладів (закладів вищої освіти із специфічними умовами навчання), військових навчальних підрозділів закладів вищої освіти)</i>	П5 3
8	Середнє значення показників індексів Гірша науково-педагогічних та наукових працівників (які працюють у закладі вищої освіти за основним місцем роботи станом на 31 грудня останнього року звітного періоду) у наукометричних базах Scopus, Web of Science, інших наукометричних базах, визнаних МОН, приведене до кількості науково-педагогічних і наукових працівників цього закладу	(П12+П13)/П6 0,73
9	Кількість науково-педагогічних та наукових працівників, які мають не менше п'яти наукових публікацій у періодичних виданнях, які на час публікації було включено до наукометричної бази Scopus або Web of Science, інших наукометричних баз, визнаних МОН, приведена до 100 науково-педагогічних і наукових працівників, які працюють у закладі вищої освіти за основним місцем роботи станом на 31 грудня останнього року звітного періоду	П14*100/П6 5,25
10	Кількість наукових журналів, які входять з ненульовим коефіцієнтом впливовості до наукометричних баз Scopus, Web of Science, інших наукометричних баз, визнаних МОН, що видаються закладом вищої освіти, приведена до кількості спеціальностей, з яких здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти у закладі вищої освіти станом на 31 грудня останнього року звітного періоду	П17/П18 0,13
11	Кількість науково-педагогічних та наукових працівників, які здійснювали наукове керівництво (консультування) не менше п'ятих здобувачів наукових ступенів, які захистилися в Україні, приведена до 100 науково-педагогічних і наукових працівників, які працюють у закладі вищої освіти за основним місцем роботи станом	П8*100/П6

	на 31 грудня останнього року звітного періоду	4,24
12	Кількість об'єктів права інтелектуальної власності, що зареєстровані закладом вищої освіти та/або зареєстровані (створені) його науково-педагогічними та науковими працівниками, що працюють у ньому на постійній основі за звітний період, приведена до 100 науково-педагогічних і наукових працівників, які працюють у закладі вищої освіти за основним місцем роботи станом на 31 грудня останнього року звітного періоду	П19*100/П6 2,02
13	Кількість об'єктів права інтелектуальної власності, які комерціалізовано закладом вищої освіти та/або його науково-педагогічними та науковими працівниками, які працюють у ньому на постійній основі у звітному періоді, приведена до 100 науково-педагогічних і наукових працівників, які працюють у закладі вищої освіти за основним місцем роботи станом на 31 грудня останнього року звітного періоду	П20*100/П6 0,40