

1. Поля та елементарні частинки
2. Оптика, атоми і молекули
3. Загальна фізика
4. Фізика плазми
5. Фізика рідин та рідинних систем, біофізика і медична фізика
6. Рідкі кристали та полімери
7. Напівпровідники і діелектрики
8. Фізика магнітних явищ і фізика фероїків
9. Фізика поверхні
10. Структура речовини
11. Хроніка

**1. Поля та елементарні частинки** № С.

|   |   |     |
|---|---|-----|
| Повний та диференціальні перерізи реакції $^{16}\text{O}(\gamma, n)^3\text{He}\alpha^8\text{Be}_0$ . С.М. Афанасьєв                             | 1 | 3   |
| Розрахунок $^{18,19,20}\text{O}$ ізотопів по оболонковій моделі з використанням УСДА і УСДБ взаємодій. А.К. Хасан                               | 3 | 189 |
| Квантова динаміка раннього всесвіту. В.Є. Кузьмичов, В.В. Кузьмичов   | 3 | 196 |
| Рівні енергії ізобаричних ядер $^{16}\text{N}$ і $^{16}\text{F}$ в модифікованій моделі з поверхневою дельта-взаємодією. Д.Н. Хамід, А.К. Хасан | 7 | 577 |
| Безмасова границя рівнянь Баргмана-Вігнера для масивного гравітона. А.В. Градиський, Ю.П. Степановський   | 7 | 582 |
| Магнетогенезис у моделі природної інфляції. М. Камарпур, О. Соболев   | 8 | 671 |
| Нова модель просторового розподілу густини в гало ферміонної темної матерії. А.В. Рудаковський, Д.О. Савченко                                   | 9 | 769 |

|  |    |      |
|--|----|------|
| Врахування конкуруючих факторів при розрахунках характеристик немагнітних вироджених карликів. М.В. Ваврух, Д.В. Дзіковський, С.В. Смеречинський | 9  | 777  |
| Рівняння стану квантових газів поза рамками наближення Ван-дер-Ваальса. К.О. Бугаєв, О.І. Іваницький, В.В. Сагун, Е.Г. Ніконов, Г.М. Зінов'єв    | 10 | 863  |
| Порівняння потенціалів близькості в аналізі перерізів пружного розсіяння важких іонів. М. Айгун  | 10 | 881  |
| Природа ізоскалярних дипольних резонансів у важких ядрах. В.І. Абросімов, О.І. Давидовська   | 12 | 1043 |

**2. Оптика, атоми і молекули**

|   |   |     |
|---|---|-----|
| Збудження резонансного переходу $5^1S - 5^1P^o$ атома Sr електронним ударом. Є.А. Нодь, В.Ф. Гедеон, С.В. Гедеон, В.Ю. Лазур                      | 1 | 10  |
| Спектроскопічний та термічний аналіз кристалічного поліморфізму ортобензилфенолу. Я. Баран, Н.А. Давидова, М. Дрозд, Е.А. Понежа, В.Я. Резниченко | 2 | 95  |
| Вплив дисперсії форм ансамблю металевих наночастинок на їх оптичні властивості. П.М. Томчук, В.М. Старков   | 3 | 204 |
| Розсіювання Гінзбурга-Франка та Черенковського типів за самофокусування наносекундних лазерних імпульсів у рідинах. А.І. Іванісік                 | 4 | 285 |
| До питання He-He зв'язку у ендоедральному фулерені $\text{He}_2@C_{60}$ . Г.А. Долгонос, Є.С. Крячко, Т.Ю. Ніколаєнко                             | 4 | 288 |

- Спектральні особливості поширення фемтосекундних оптичних імпульсів у дисперсійному середовищі. В.С. Овечко, В.П. Мигашко ..... 6 479
- Дослідження спектрів (4'-феніл)-1,2,4-триазол-1-ІУМ-фенаціліда (РТPhY) у тернарних розчинах. В. Клооска, Н. Пуїка-Мелнісіус, М. Клооска, І.М. Аваданей, Д.О. Дорогой ..... 7 590
- Дворівневий атом у стислому випромінюванні оптичних параметричних осциляторів. Т. Абебе, Н. Гемечу ..... 7 598
- Виготовлення і характеристика стекол з боратів цинку і барію, допованих  $\text{Sm}^{3+}$ . І. Ямсуку, П. Ясака, Н. Сангваранаті, Дж. Ківкао ..... 7 606
- Імпульсна дифузія атомів у полі зустрічних стохастичних світлових хвиль. В.І. Романенко, О.Г. Удовицька, В.М. Ходаковський, Л.П. Яценко ..... 7 614
- Спектроскопічні особливості профілів ВКР підсилення в одномодових волокнах на основі кварцового скла. І.В. Сердега, В.І. Григоруку, Г.С. Фелінський ..... 8 681
- Молекулярні параметри збудженого стану, визначені за спектральним середнім. Д.О. Дорогой ..... 8 700
- Механізми та параметри зв'язування амінозобераміду з ДНК у водному розчині. С.Ю. Кутувий, Р.С. Савчук, Н.В. Башмакова, Д.М. Говорун, Л.А. Заїка ..... 8 708
- Скло з боратів молібдену і гадолінію, допійоване  $\text{Sm}^{3+}$ , як активне середовище лазера з емісією помаранчевого кольору. Р. Раджарамакрішна, І. Руангтаві, Дж. Каєвхао ..... 8 720
- Посилення стиснення і заплутування у невідродженому трирівневому каскадному лазері з когерентно керованою порожниною. Т. Абебе ..... 8 732
- Властивості періодичних структур, утворених впорядкуванням наночастинок срібла в полімерній матриці методом голографічної літографії. В.О. Гринь, П.В. Єжов, О.С. Куценко, Т.М. Смірнова ..... 10 888
- Моделювання когерентного світла в модифікованому мікрокільцевому резонаторі. К.Л. Тран, Дж. Алі, І.С. Амїрі, П. Юпапін ..... 10 898
- Магнітне поглинання металевих наночастинок. П.М. Томчук, В.М. Старков ..... 10 906
- Спектральні властивості одноланцюгових фрагментів вірусної ДНК. В.Ю. Кудря, В.М. Ящук, А.П. Науменко, І. Мелі, Т.В. Удод, Ю.С. Кременська ..... 10 912
- Спектроскопія у зазорі: фаза відбитої хвилі і характеристика плівок. О.В. Турчин ..... 11 957
- Квантовий аналіз невідродженого трирівневого лазера зі спонтанним випромінюванням і вакуумним резервуаром за відсутністю шуму. Т. Абебе ..... 11 969
- Подвійне променезаломлення вакууму в полі кільця зі струмом та направленої електромагнітної хвилі. О. Новак, М. Дяченко, О. Падусенко, Р. Холодов ..... 11 979
- Трифотонна резонансно-іонізаційна спектроскопія збуджених парних станів атома самарію. О.І. Гомонай, Г.М. Гомонай ..... 12 1050

### 3. Загальна фізика

- Довжина у некомутативному фазовому просторі. Х.П. Гнатенко, В.М. Ткачук ... 2 102
- Аналітичні співвідношення обчислення математичного сподівання і середньої квадратичної похибки стандартно  $N(0, \sigma_X)$  розподіленої випадкової величини, підданої перетворенню  $\sqrt{X}$ . П. Кособуцький ..... 3 215
- Напівдискретна нелінійна Шрьодінгєрова система з фоново-контрольованими резонансними зв'язками. Стислий перелік ключових властивостей. О.О. Вахненко ..... 3 220
- Перетворення прозорих плівок наноккомпозитів ПС-ПММА- $\text{SiO}_2$  від супергідрофобності до супергідрофільності. А. Срібунруанг, Т. Кумпіка, В. Сроїла, Е. Кантараку, П. Сінгджай., В. Тхонгсуван ..... 3 226
- Узагальнені еквідистантні поліноми Чебишова і вузлові інваріанти Александра. А.М. Павлюк ..... 6 488
- Квантова теорія відносності: змінна щільність енергії квантового вакууму як при-

|  |    |      |  |   |     |
|--|----|------|--|---|-----|
| чина маси, гравітації та квантової поведінки. Д. Фіскалетті, А. Сорлі.....   | 7  | 621  | Л.А. Булавін, Т.В. Нагорна, О.А. Кизима, Д. Худоба, І. Іваньков, А.В. Нагорний, М.В. Авдєєв.....   | 2 | 116 |
| Оптимальні закономірності нормального розподілу з точки зору оцінки статистики вибірки результатів фізичного експерименту. П. Кособуцький.....   | 7  | 643  | Ступінь димеризації, ефективна поляризованість молекул і теплоємність насиченої водяної пари. М.П. Маломуж, В.М. Махлайчук.....  | 2 | 121 |
| Врахування конкуруючих факторів при розрахунках характеристик немагнітних вироджених карликів. М.В. Ваврух, Д.В. Дзіковський, С.В. Смеречинський   | 9  | 777  | Температурна залежність об'ємного модуля пружності аліфатичних спиртів та фторованих їх аналогів. А.М. Гегало, О.П. Руденко, О.В. Хорольський, С.О. Самойленко, Л.А. Булавін.....                                  | 2 | 134 |
| Розширення області терморегулювання гелієвих рідинно-протічних кріостатів. І.П. Жарков, О.М. Іващенко, В.В. Сафонов, О.В. Селіванов, А.Г. Солонецький...   | 10 | 916  | Фізична природа часу релаксації водно-спиртових розчинів. Ю.М. Стула.....  | 2 | 138 |
| <b>4. Фізика плазми</b>  |    |      | Ефективні радіуси макромолекул у розбавлених розчинах полівінілового спирту. О.В. Хорольський.....   | 2 | 144 |
| Новий тип плазмового прискорювача із замкненим дрейфом електронів. І.В. Літовко, А.М. Добровольський, Л.В. Найко, І.В. Найко.....  | 2  | 110  | Оптичні та гамма-спектрометричні дослідження механізму надходження калію та цезію-137 у рослини в польових умовах при нестачі води. В.В. Пророк, О.І. Дадченко, Л.А. Булавін, С.Є. Зеленський, Л.В. Поперенко..... | 3 | 238 |
| Рівняння квазілінійної теорії з широкою резонансною областю. Я.І. Колесниченко, В.В. Луценко, Т.С. Руденко.....  | 3  | 232  | Пікосекундна динаміка молекулярних об'єктів у розчинах солей літію в диметилсульфоксиді, пропіленкарбонаті та диметилкарбонаті. М.І. Горобець, С.О. Кирилов.....   | 3 | 245 |
| Стохастична дифузія енергійних йонів у стелараторах типу Wendelstein. А.В. Тихий.....  | 6  | 495  | Аналітичний підхід щодо розрахунку функції чутливості хемотаксису. О.М. Васильєв.....  | 3 | 255 |
| Роль подвійних шарів у формуванні умов поляризаційного фазового переходу до стану надвипромінювання в струмовій трубці Іо. О. Новак, Р. Холодов, А. Фоміна   | 8  | 739  | Аномалії коефіцієнта поглинання звуку бінарних розчинів з критичною температурою розшарування. Л.А. Булавін, О.І. Білоус, А.В. Балєга, О.С. Свечнікова.....  | 4 | 309 |
| Характеристики і параметри плазми перенапруженого наносекундного розряду в повітрі з малими домішками парів перехідних металів. О.К. Шуаїбов, А.Й. Міня, М.П. Чучман, А.О. Малініна, О.М. Малінін, В.В. Данило, З.Т. Гомокі..... | 9  | 790  | Нові можливості аналізу автокореляційної функції швидкості молекул рідини. М.П. Маломуж, К.С. Шакур, Г.О. Кузнєцова.....   | 4 | 317 |
| Експериментальне дослідження неоднорідної плазми відбивного розряду за допомогою інтерферометра на основі рефракції мікрохвиль. Ю.В. Ковтун, Є.В. Сюсько, Є.І. Скібенко, А.І. Скібенко.....                                      | 12 | 1057 | Нелінійна модель кальцієвих збуджень в біомембранах. С.І. Брайченко, О.М. Васильєв.....  | 4 | 327 |
| <b>5. Фізика рідин та рідинних систем, біофізика і медична фізика</b>  |    |      | Коливальна спектроскопія комплексоутворення у водних розчинах ізопропанолу. А.М. Куцик, О.О. Ільченко, Я.М. Юзвенко, В.В. Обуховський, В.В. Ніконова.....  | 6 | 505 |
| Кластероутворення фулеренів у рідинній системі C <sub>70</sub> -N-метил-2-піролідон-толуол.  |    |      |  |   |     |

|  |    |      |
|--|----|------|
| Агрегатоутворення у потрійних наносистемах полімер/срібні наночастинки/дисплатин. Н.В. Куцевол, А.П. Науменко, В.А. Чумаченко, О.А. Єщенко, Ю.І. Гаргущ, В.О. Павленко . . . . . | 6  | 512  |
| Якісний аналіз кластеризації в спиртововодних розчинах. В.Є. Чечко, В.Я. Гоцульський . . . . .   | 6  | 520  |
| Аномальне (додаткове) розсіяння світла у водних розчинах КС. В.Є. Чечко, В.Я. Гоцульський . . . . .  | 7  | 652  |
| Дисипативна нестійкість Релея–Тейлора та її внесок у формування межі з'єднання при електричному зварюванні біоматеріалів. Л.А. Булавін, В.І. Ткаченко . . . . .                  | 8  | 746  |
| Моделювання бактеріального хемотаксису в середовищі з репелентом. О.М. Васильєв, В.О. Карпенко . . . . .   | 9  | 802  |
| Оптимальна температура життєвої активності людини. А.А. Гуслістий, М.П. Маломуж, А.І. Фісенко . . . . .  | 9  | 809  |
| Моделювання процесу деактивації постсинаптичної мембрани. О.М. Васильєв, О.В. Куліш . . . . .  | 10 | 919  |
| Якісні властивості зсувної в'язкості рідин. В.М. Махлайчук . . . . .   | 11 | 986  |
| Апроксимація групових інтегралів для різних моделей ґраткового газу. С.Ю. Ушкац, М.В. Ушкац, В.М. Сисоєв, Д.А. Гаврюшенко . . . . .  | 12 | 1066 |
| Природа самодифузії в рідинах. М.П. Маломуж . . . . .  | 12 | 1076 |
| <b>6. Рідкі кристали та полімери</b>   |    |      |
| Порівнювання ефективностей переносу енергії збудження синглетними і триплетними екситами в карбазолівмісних полімерах. Ю.А. Скришевський, О.Ю. Вахнін . . . . .                  | 1  | 24   |
| Змочування в умовах резонансного електромагнітного опромінення. В.М. Мигаль, О.В. Держко . . . . .   | 2  | 150  |
| Оптичні властивості провідного полімеру полі(О-толуїдин)-ДБСК, змішаного з оксидом поліетилену. Д.К. Тбейх, К.М. Зіадан . . . . .  | 3  | 263  |

|   |   |     |
|---|---|-----|
| Механізм взаємодії примежового шару полімерних мембран із газовим оточенням. Л.А. Булавін, Л.Ю. Вергун, Ю.Ф. Забашта, О.С. Свечнікова . . . . . | 4 | 333 |
| Спектрально-променеві особливості випромінювання лазера на холестеричних рідких кристалах. І.П. Ільчишин, Є.О. Тихонов, Т.В. Микитюк . . . . .  | 4 | 339 |

## 7. Напівпровідники і діелектрики

|  |   |     |
|--|---|-----|
| Зміна забороненої зони $ZnS_xSe_{1-x}$ об'ємних напівпровідників шляхом регулювання вмісту сірки. О.Г. Трубаєва, О.І. Лалаянц, М.А. Чайка . . . . .  | 1 | 32  |
| Аморфізований субмікронний шар в області просторового заряду: новий підхід до проблеми підвищення ефективності кремнієвих сонячних елементів. О.В. Козинець, В.А. Скришевський . . . . .                     | 1 | 37  |
| Вплив доменної структури сегнетоелектричної підкладки на провідність графену (авторський огляд). М.В. Стріха, А.І. Курчак, Г.М. Морозовська . . . . .  | 1 | 48  |
| Технологія отримання та властивості $CdS/CdTe$ сонячних елементів з використанням метода квазізамкненого простору. Т.В. Семікіна . . . . .   | 2 | 156 |
| Теоретична модель для ефекту негативної диференціальної провідності у 2D напівпровідникових моно шарах. В.Г. Литовченко, А.І. Курчак, М.В. Стріха . . . . .  | 6 | 526 |
| Кореляція між фотолюмінесцентними та фотоелектричними властивостями $ZnO$ , легованого Mn. Н.О. Корсунська, І.В. Маркевич, Т.Р. Стара, Л.В. Борковська, С. Лаворик, Л.Ю. Мельничук, О.В. Мельничук . . . . . | 7 | 658 |
| Морфологія та оптичні властивості наноструктур, які формуються у нестехіометричних кристалах $CdI_2$ . І.М. Болеста, І.М. Ровецький, С.Р. Вельгош, С.В. Рихлюк, І.Д. Карбовник, Н.В. Глосковська . . . . .   | 9 | 816 |
| Поверхневий плазмонний резонанс від еліптичних наночастинок цезію, вбудованих у тонкі плівки галіду цезію. Кумар Калдіп, П. Арун . . . . .   | 9 | 824 |

- Наноцелюлоза як основний композитний компонент електромеханічних датчиків. Р.М. Балабай, А.В. Здещиз..... 9 828
- Центрально-симетричні солітони зі ступеневою асимптотикою для середовищ різної розмірності. А.Д. Супрун, Л.В. Шмельова 10 924
- Компонентний аналіз термопружності, індукованої радіаційним випромінюванням, в представленні модуляційної поляриметриї. І.Є. Матяш, І.А. Мінайлова, О.М. Міщук, Б.К. Сердега ..... 11 994
- Мікроскопічний розрахунок джозефсонівського струму в тунельних надпровідних контактах на основі двоциліндричних надпровідників. А.М. Шутовський, А.В. Свідзинський, В.Є. Сахнюк, О.Ю. Пастух ..... 11 1001
- Вплив мілких домішок на спектр поглинання світла нанокристаллами CdS. В.І. Бойчук, Р.Я. Лешко, Д.С. Карпин..... 12 1088
- Вплив дефектів дивакансія-кисень на рекомбінаційні властивості *n*-Si після опромінення та наступного відпалу. М.М. Красько, А.Г. Колосюк, В.В. Войтович, В.Ю. Поварчук, І.С. Рогуцький ..... 12 1095
- Обертання тонкої нагрітої пластини за рахунок власного теплового випромінювання. В.І. Піпа, А.І. Ліптуга ..... 12 1105
- Діелектрична функція квантово-розмірної тонкої плівки з модифікованим потенціалом Пешля–Теллера. Х.А. Гасанов, Дж.І. Гусейнов, І.І. Аббасов, Ф.І. Мамедов, Д.Дж. Аскеров..... 12 1109
- 8. Фізика магнітних явищ і фізика фероїків**
- Залежність спектрів м'яких фононів від флексоелектричного зв'язку в сегнетоелектриках. Г.М. Морозовська, К.М. Щербаков, М.Д. Глінчук..... 2 168
- Аналіз кореляції між змінами щільності і структурою дефектів у  $W^{+6}$ : LiTaO<sub>3</sub>. М. Тахірі, А. Дженнан, Н. Масаїф, Е.М. Лемдек, Е.М. Лотфі..... 4 347
- Вплив поздовжнього електричного поля на термодинамічні властивості сегнетоелектрика NH<sub>3</sub>CH<sub>2</sub>COOH·H<sub>2</sub>PO<sub>3</sub>. А.С. Вдович, І.Р. Зачек, Р.Р. Левицький..... 4 350
- Магнітопружні хвилі в феромагнетиках в околі структурних фазових переходів у гратці. В.Г. Бар'яхтар, О.Г. Данилевич 9 836
- Релаксаційні процеси в квантовому дроті з параболічним утриманням. Х.А. Хасанов, Дж.І. Хусейнов, Ф.І. Мамедов, І.І. Аббасов, А.А. Хасанов..... 10 930
- Вплив флексозв'язку та електрострикції на дисперсію м'яких фононних мод та розсіяння нейтронів в сегнетоелектриках. К. Щербаков..... 10 934
- Відновлення інтересу до магнітоелектричного ефекту у нанофероїках. М.Д. Глінчук, В.В. Хіст..... 11 1006
- 9. Фізика поверхні**
- Донор-акцепторна взаємодія в плівках гетероструктур і композитів тетрацена із тетраціанхінодиметаном. М.П. Горішний, А.Б. Вербицький..... 1 69
- Концепція методу Кельвіна на основі механо-електричного перетворення. Ю.С. Жарких, С.В. Лисоченко..... 3 269
- Оптичні властивості і стабільність двошарових тонких плівок рубрен-аіq3, одержаних методом вакуумного запорошення. Т. Гаврилко, В. Нечитайло, Л. Відута, Я. Баран..... 4 362
- Дослідження займання та горіння двокомпонентного газозавису вуглецевих частинок. С.Г. Орловська, В.В. Калінчак, О.М. Зуй, М.В. Лисянська..... 4 370
- Сорбція поліметинових барвників на нанографітах та вуглецевих нанотрубках. А.В. Кулініч, О.О. Іценко, Л.Ф. Шаранда, С.В. Шульга, В.М. Огенко..... 5 379
- Поверхневий плазмонний резонанс у наноструктурі "моношар наночастинок Ni/діелектричний прошарок/плівка Au (Ni)": зміна шляхом варіації товщини діелектричного прошарку. О.А. Єщенко, В.В. Козаченко, А.В. Томчук..... 5 386
- Імпульси екситонної конденсованої фази в напівпровідниках з подвійними квантовими ямами при стаціонарному накачуванні: розмірні ефекти. В.В. Михайловський, В.Й. Сугаков..... 5 396

|  |    |      |
|--|----|------|
| Взаємодія електричного поля з вуглеводневим факелом. С.Г. Орловська, М.С. Шкоропато, Ф.Ф. Каримова, В.Я. Черняк, Л.Ю. Вергун . . . . .   | 5  | 402  |
| Самоорганізоване структурування поверхні метал-напівпровідникового композита методом фемтосекундної лазерної обробки. Н. Березовська, І. Дмитрук, А. Калюжний, А. Дмитрук, І. Блонський . . . . .  | 5  | 406  |
| Поліпшення однорідності і збільшення швидкості утворення іскровим розрядом $\text{TiO}_2$ плівок у зовнішньому електричному полі. В. Тонгпен, Т. Кумпіка, Е. Кантарак, А. Пантаван, П. Пусіхів, П. Сінджай, В. Тонгсуван, А. Туантранонт . . . . . | 6  | 530  |
| Визначення кислотності Бронстеда для протонованих цеолітів ІЧ-спектроскопією за змінної температури. К.О. Ареан . . . . .  | 6  | 537  |
| Нові сенсори тиску з нанокомпозитів (полімери, що можуть бути біорозкладені, та наночастинки окислу металу): виготовлення і характеристика. А. Хашим, А. Хаді . . . . .  | 8  | 753  |
| Рівновага фаз, термодинамічна границя та температура плавлення нанокристалів. Л.А. Булавін, О.М. Алексєєв, Ю.Ф. Забашта, М.М. Лазаренко . . . . .  | 11 | 1036 |

## 10. Структура речовини

|  |   |     |
|--|---|-----|
| Симетрична дифракція Лауе сферичних нейтронних хвиль у поглинаючих кристалах. О.Я. Дзюблик, В.І. Слісенко, В.В. Михайловський . . . . .  | 2 | 174 |
| Структури і профілі тонких $\text{K}_2\text{Y}_3\text{F}_{10}:\text{Ho}^{3+}$ плівок, нанесених імпульсним лазерним впливом. М. Гемечу, Т. Абебе . . . . .   | 2 | 182 |
| Структурні властивості $\text{InGaPN}$ на $\text{GaAs}$ (001), узгоджені за параметром ґратки. П. Срітонвонг, С. Санорпін, К. Онабе . . . . .  | 3 | 276 |
| Спектроскопічні та калориметричні дослідження бінарних сумішей довголанцюжкових аліфатичних сполук: лауринова кислота та бромід цетилтриметиламонію. Т. Гаврилко, І. Гнатюк, В. Стьопкін, Н. Щербань, Я. Баран, М. Дрозд . . . . . | 5 | 413 |
| Морфологія і фазове перетворення плівок окису міді/алюмінію. А. Пантаван, Т. Кумпіка, В. Сроїла, Е. Кантарак, В. Тонгпан, П. Пусіхів, Р. Сорнфанрі,  |   |     |

|  |    |     |
|--|----|-----|
| Н. Джумрус, П. Санмуанмун, А. Туантранонт, П. Сінджан, В. Тонгсуван . . . . .  | 5  | 425 |
| Кореляція енергетичних спектрів коливальних і електронних збуджень та їхня дисперсія в графіті та графені. В.О. Губанов, А.П. Науменко, М.М. Білий, І.С. Доценко, О.М. Навозенко, М.М. Сабов, Л.А. Булавін . . . . . | 5  | 431 |
| Змішані кристали $\text{ZnS}_x\text{Se}_{1-x}$ як можливі матеріали для детекторів альфа та рентгєвського випромінювання. О.Г. Трубаєва, М.А. Чайка, О.В. Зеленська . . . . .  | 6  | 545 |
| Структурні і діелектричні властивості кераміки з титанату свинцю із заміщенням $\text{Ba}^{2+}$ . П.П. Бардапуркар, С.С. Шевальє, С.А. Ароте, Н.П. Барді . . . . .   | 6  | 551 |
| Спектри рентгєвського і фотолумінесценції високоомних кристалів $\text{ZnSe}$ . М. Алізадех, В.Я. Дегода . . . . .   | 6  | 556 |
| Особливості мікроструктури хімічно отриманих графеноподібних частинок. І. Овсієнко, Т. Лєнь, Л. Мацуй, О. Лазаренко, Ф. Ле Норманд, А. Шеймес . . . . .  | 8  | 758 |
| Спектроскопія у зазорі: фаза відбитої хвилі і характеристика плівок. О.В. Турчин . . . . .   | 11 | 957 |

## 11. Хроніка

|  |    |      |
|--|----|------|
| Лєв Ландау. Україна, Харків, УФТІ. А. Таньшина . . . . .   | 1  | 80   |
| Юрій Іванович Шиманський (1928–1998) (до 90-річчя від дня народження) . . . . .  | 5  | 455  |
| Про історію кріогенного приладобудування в Україні. І.П. Жарков, А.Г. Демішев . . . . .  | 5  | 458  |
| Фундатори. Наші співвітчизники. Академік Віктор Григорович Бар'яхтар ( <i>Curticulum vitae</i> ). А. Таньшина . . . . .        | 6  | 562  |
| Володимир Михайлович Мазур (до 75-річчя від дня народження). Г.М. Гомонай, О.Б. Шпєник, В.Т. Маслюк, А.М. Завілопуло . . . . . | 6  | 571  |
| Пам'яті Миколи Григоровича Находкіна (1925–2018) . . . . .   | 7  | 663  |
| Пам'яті Сергія Михайловича Левитського (1926–2018) . . . . .   | 7  | 666  |
| Внесок українських вчених у розвиток оптики. І.В. Корсун . . . . .   | 10 | 943  |
| Олександр Пантелеймонович Руденко (до 80-річчя від дня народження) . . . . .   | 12 | 1113 |