

## ЗМІСТ

### ЯДЕРНА ФІЗИКА

|   |    |
|---|----|
| <b>Відкриття зв'язаного стану трьох глюонів – оддерона</b><br><i>В. Є. Аушев</i> .....  | 5  |
| <b>Пружне та непружне розсіяння іонів <math>^{15}\text{N}</math> ядрами <math>^{13}\text{C}</math> при енергії 84 MeV</b><br><i>А. Т. Рудчик, А. А. Рудчик, О. Е. Куцук, К. Русек, К. В. Кемпер, Е. П'ясецькі, А. Столяж, А. Тицьська, Вал. М. Пірнак, О. А. Понкратенко, І. Строек, Є. І. Коцый, Р. Сюдак, С. Б. Сакута, С. А. Вознюк, А. П. Льїн, Ю. М. Степаненко, В. В. Улеценко, Ю. О. Ширма</i> ..... | 10 |
| <b>Ground and excited state characteristics of the nuclei with <math>A = 6</math></b><br><i>S. B. Doma</i> .....  | 19 |
| <b>Calculation of quadrupole deformation parameter <math>B_2</math> from reduced transition probability <math>B(E2)_{\uparrow}</math> for <math>\left(0^+_{1/1} \rightarrow 2^+_{1/1}\right)</math> transition at even-even <math>^{62-68}\text{Zn}</math> isotopes</b><br><i>Fatema Hameed Obeed, Ali Khalaf Hasan</i> .....   | 30 |

### АТОМНА ЕНЕРГЕТИКА

|   |    |
|---|----|
| <b>Похибка визначення флюенсу швидких нейтронів на зразки-свідки металу корпусу реактора ВВЕР</b><br><i>О. М. Пугач, С. М. Пугач, В. Л. Дем'юхін, В. М. Буканов, О. В. Гриценко</i> .....   | 42 |
| <b>Аналіз впливу вигорання ядерного палива реактора ВВЕР-1000 на швидкість утворення <math>^{16}\text{N}</math> в теплоносії першого контуру</b><br><i>Ю. В. Филонич, В. В. Запорожан, О. С. Балашевський, К. К. Меркотан</i> ..... | 48 |

### РАДІАЦІЙНА ФІЗИКА

|  |    |
|--|----|
| <b>Вплив опромінення на електрофізичні параметри світлодіодів GaAsP</b><br><i>Р. М. Вернидуб, О. І. Кириленко, О. В. Конорева, П. Г. Литовченко, Д. П. Стратілат, В. П. Тартачник, М. М. Філоненко</i> ..... | 56 |
|--|----|

### РАДІОБІОЛОГІЯ ТА РАДІОЕКОЛОГІЯ

|   |    |
|---|----|
| <b>Динаміка питомої активності <math>^{90}\text{Sr}</math> і <math>^{137}\text{Cs}</math> у представників іхтіофауни водойм Чорнобильської зони відчуження</b><br><i>О. Є. Каглян, Д. І. Гудков, С. І. Кірсеєв, В. Г. Кленус, В. В. Беляєв, Л. П. Юрчук, В. В. Дроздов, О. О. Гупало</i> .....                                | 62 |
| <b>Методологія оперативної оцінки радіоактивного забруднення земель сільськогосподарського призначення з метою повернення їх у господарське використання</b><br><i>Ю. В. Хомутінін, С. Є. Левчук, В. В. Павлюченко</i> .....  | 74 |
| <b>Зміни вмісту каротиноїдів та флавоноїдів у лікарській сировині наперстянки пурпурової, синюхи блакитної та ерви шерстистої, культивованих в умовах <i>in vitro</i>, за хронічної дії іонізуючого опромінення в малих дозах</b><br><i>С. В. Литвінов, Л. Г. Льошина, О. В. Булко, К. В. Листван, С. А. Пчеловська</i> ..... | 85 |
| <b>Natural radioactivity transfer factors from soil to plants in Wasit governorate marsh</b><br><i>Zahrah Madhat Rifaah, Heiyam Najy Hady Alkhafaiy</i> .....   | 93 |

### ТЕХНІКА ТА МЕТОДИ ЕКСПЕРИМЕНТУ

|  |     |
|--|-----|
| <b>Радиометр для вимірювання гамма-випромінювання, бета-частинок та нейтронів на базі дозиметра ДРГ-05М</b><br><i>В. М. Венедиктов, В. М. Шевель, В. А. Лібман</i> ..... | 99  |
| <b>Belarusian software for nuclear knowledge management</b><br><i>S. N. Sytova</i> .....   | 104 |

### КОМЕНТАРІ

|   |     |
|---|-----|
| <b>Comment on the article: О. М. Povoroznyk, О. К. Gorpinich “Experimental observation of neutron-neutron correlations in nucleus <math>^6\text{He}</math> from <math>^3\text{H}(\alpha, p\alpha)nn</math> reaction”</b><br><i>В. Г. Struzhko</i> ..... | 111 |
|---|-----|