

## ЗМІСТ

### ЯДЕРНА ФІЗИКА

#### Аналіз залежності положень дифракційних екстремумів пружного розсіяння важких іонів на легких ядрах від енергії налітаючого іона

*О. А. Понкратенко, Вал. М. Пірнак, А. А. Рудчик,*

*Ю. М. Степаненко, В. В. Улещенко, Ю. О. Ширма.....*

223

### РАДІАЦІЙНА ФІЗИКА

#### Деструкція багатостінних вуглецевих нанотрубок при радіаційних пошкодженнях електронним опроміненням

*Т. М. Пінчук-Ругаль, О. П. Дмитренко, М. П. Куліш, Л. А. Булавін, О. С. Ничипоренко,*

*Ю. Є. Грабовский, О. Г. Ругаль, М. А. Заболотний, М. М. Білий, В. В. Шлапацька, С. В. Лізунова.....*

230

#### Вплив опромінення електронами з енергією 2 МеВ на зворотні струми фосфід-галієвих світлодіодів

*В. Г. Воробйов, О. В. Конорева, Є. В. Малий, М. Б. Пінковська, В. П. Тартачник, В. В. Шлапацька.....*

238

### РАДІОБІОЛОГІЯ ТА РАДІОЕКОЛОГІЯ

#### Математичне моделювання динаміки міграції $^{90}\text{Sr}$ і $^{137}\text{Cs}$ в компонентах ґрунтового-рослинного покриву агроценозів на пізній фазі радіаційної аварії. II. Перевірка моделі та прогностичні оцінки

*Ю. О. Іванов, Ю. В. Хомутінін.....*

242

#### Розподіл $^{137}\text{Cs}$ у дерново-підзолистих ґрунтах лісів Полісся України

*В. П. Краснов, Т. В. Курбет, З. М. Шелест, О. Л. Бойко.....*

247

#### Analysis of spatial distribution and inventory of radioactivity within the uranium mill tailings impoundment

*D. O. Bugai, G. V. Laptev, O. S. Skalskyi, T. V. Lavrova, R. Avila.....*

254

#### Динаміка коефіцієнтів накопичення $^{137}\text{Cs}$ трав'янистими рослинами на торф'яно-болотних ґрунтах з аномально високою біологічною доступністю

*І. М. Малоштан, С. В. Поліщук, Ю. В. Хомутінін, В. О. Каушаров.....*

263

#### Інтегральна оцінка системи окисного метаболізму за тривалого внутрішнього надходження до організму щурів $^{131}\text{I}$

*Ю. П. Гриневич, А. І. Липська, І. П. Дрозд, С. В. Телецька.....*

273

#### Цитогенетичні ефекти в кістковому мозку щурів при тривалому надходженні $^{131}\text{I}$

*О. А. Сова.....*

277

#### Техногенні радіонукліди аварійного викиду ЧАЕС та їхні фізико-хімічні форми

*А. І. Липська, В. І. Ніколаєв, В. А. Шитюк, Н. В. Куліч.....*

282

#### Peculiarities of forming absorbed dose in some wild animals in Chernobyl exclusion zone

*V. A. Gaychenko, O. Yu. Krainiuk.....*

287

### ТЕХНІКА ТА МЕТОДИ ЕКСПЕРИМЕНТУ

#### Детектор реакторних антинейтрино на основі пластмассовых сцинтилляционных стержней

*А. Ш. Георгадзе, В. Н. Павлович.....*

292

#### Аналітичні вирази для розрахунків виходів розсіяних нейтронів із зразка-розсіювача під малими кутами

*О. О. Грицай, А. К. Гримало, В. А. Пиєничний.....*

303

#### Does natural gas increase the indoor radon levels?

*Н. А. Abdel-Ghany, D. H. Shabaan.....*

310

#### Правила для авторів.....

316