

means of these calculations, much can be learnt about basic physical observables like the nuclear incompressibility, the symmetry energy at, and around, saturation, the isoscalar and isovector pairing interactions.

**STATE AND PERSPECTIVES OF DEVELOPMENT
FOR ATOMIC ENERGY OF UKRAINE**

Yu. O. Nedashkovsky

ENERGOATOM, Kyiv, Ukraine



UA0700155

**КОНЦЕПЦИЯ ПОСТРОЕНИЯ УПРАВЛЯЮЩИХ СИСТЕМ БЕЗОПАСНОСТИ (УСБ)
НА ПРИНЦИПАХ "ЖЕСТКОЙ" ЛОГИКИ**

А. А. Сиора, В. И. Токарев, А. М. Юрцевич

ЗАО "Радий", Кировоград, Украина

Представлены основополагающие принципы построения управляющих систем безопасности, реализованных с применением программно-технических комплексов разработки ЗАО "Радий", построенных на принципах "жесткой" логики.

Описаны:

- задачи, стоящие перед УСБ АЭС;
- принципы реализации поставленных задач в оборудовании ПТК УСБ;
- подходы к дифференциации задач на функциональные составляющие;
- вопросы интеграции оборудования в единое целое.

Рассмотрены также аспекты безопасности, возникающие в связи с отдельными решениями той или иной функциональной задачи. Показаны отдельные технические решения, которые заложены в технические средства для обеспечения основополагающих принципов безопасности.

Представлен также анализ соответствия ПТК требованиям украинского нормативного документа НП 306.5.02/3.035-2000 в части:

- единичного отказа;
- резервирования;
- независимости;
- наложения отказов.

Отдельно рассмотрены аспекты работы ПТК УСБ в составе системы (с датчиками и исполнительными механизмами) при возникновении аварийных ситуаций на энергоблоке АЭС. Особое внимание уделено вопросам живучести ПТК УСБ при проектных и запроектных авариях.

CHAOS IN NUCLEAR GROUND STATE AND EXCITED STATES

S. Aberg

Lunds Universitet, Lund, Sweden



UA0700156

**RESULTS ON DARK MATTER AND RARE PROCESSES
BY DAMA AT GRAN SASSO**

R. Bernabei

The DAMA experiment at the Gran Sasso National Laboratory of INFN is an observatory to investigate in model independent way the presence of cold Dark Matter particles in the galactic halo and several other rare processes by realizing various experimental set-ups. The main achieved results will be reviewed with particular emphasis to the obtained results on Dark Matter investigations, comparisons and plans.