

# НОВІ ОБРІЇ ФІЗИКИ ВИСОКИХ ЕНЕРГІЙ.

*В.М. Пугач*  
*ІЯД НАН України*

Представлено перші фізичні результати, одержані на Великому Адронному Колайдері (ЦЕРН) у 2010 році при вперше досягнутій енергії зіткнень протонів 7 TeV в експериментах ATLAS, CMS, LHCb та 2.76 TeV/нуклон для зіткнень ядер свинця в експерименті ALICE. Розглянуто наземні та космічні експерименти з фізики високих енергій (ФВЕ), перспективи її розвитку в проектах нових експериментів (Super-BELLE, SuperB, CBM, ILC, EURISOL). Наведено приклади деяких застосувань техніки ФВЕ на синхротронах 3-ого покоління, лазерах на вільних електронах та в радіаційній терапії.