



## 75-річчя академіка НАН України М.Ф. ШУЛЬГИ

15 вересня 2022 р. виповнюється 75 років відомому вченому в галузі квантової електродинаміки і фізики взаємодії частинок високої енергії з речовиною, лауреату Державної премії України в галузі науки і техніки, заслуженому діячеві науки і техніки України, генеральному директору Національного наукового центру «Харківський фізико-технічний інститут», академіку-секретарю Відділення ядерної фізики та енергетики НАН України академіку НАН України **Миколі Федоровичу Шульзі**.

М.Ф. Шульга — автор і співавтор понад 350 наукових праць, зокрема 12 монографій. Серед його найбільш вагомих результатів у галузі теоретичної фізики слід відзначити квазікласичну теорію когерентного випромінювання ультрарелятивістських електронів в орієнтованих кристалах і теорію електромагнітних злив у кристалах за високих енергій, яку він розбудовував разом з академіком О.І. Ахієзером. Під його керівництвом сформувався новий науковий напрям — фізика когерентних процесів при взаємодії частинок великої енергії з кристалічними та аморфними середовищами. Отримані результати застосовано, зокрема, при створенні нових методів керування пучками частинок великої енергії та одержання когерентних пучків гамма-квантів у ядерно активній області енергій. Зараз триває підготовка експерименту в ЦЕРНі з вимірювання магнітних та електричних дипольних моментів короткоживучих частинок на Великому адронному колайдері із застосуванням зігнутих кристалів. Передбачений М.Ф. Шульгою ефект інтенсивного випромінювання у кристалі надбар'єрних електронів поклав початок новому напрямку досліджень зі створення джерел інтенсивного вузько-спрямованого гамма-випромінювання для деяких завдань оборонної тематики, а ефект пригнічення випромінювання релятивістських електронів у тонких шарах речовини у світовій літературі має назву «ефект Терновського–Шульги–Фоміна». За його наполегливими пропозиціями проведено низку важливих експериментів на прискорювачах ННЦ ХФТІ, ЦЕРН, СЛАК та ін. з перевірки передбачених ним ефектів, результати яких повністю підтвердили ідеї М.Ф. Шульги.

Колеги і вся академічна спільнота зичать Миколі Федоровичу міцного здоров'я, творчого натхнення, талановитих учнів і нових наукових звершень.