



## 75-річчя члена-кореспондента НАН України В.М. ФЕДІРКА

---

25 жовтня виповнюється 75 років відомому вченому в галузі матеріалознавства та технології металів доктору технічних наук, професору, головному науковому співробітнику Фізико-механічного інституту ім. Г.В. Карпенка НАН України, заслуженому діячу науки і техніки, члену-кореспонденту НАН України **Віктору Миколайовичу Федірку**.

Наукова діяльність В.М. Федірка пов'язана з розробленням теоретичних основ високотемпературної фізико-хімічної взаємодії в системах «метал — газове середовище», «метал — рідкометалеве середовище» та встановленням механізмів і стадій, що її контролюють, у широкому діапазоні тисків газових середовищ для формування поверхневих шарів із заданими властивостями на конструкційних матеріалах авіаційної техніки та ядерної енергетики. Під його керівництвом створено нові підходи до інженерії поверхні титанових та алюмінієвих сплавів у контрольованих газових середовищах, встановлено роль сублимації легувальних елементів та дифузійного насичення елементами проникнення у формуванні структурно-фазового стану та фізико-механічних властивостей сплавів, що дало можливість оптимізувати наявні і розробити нові технологічні процеси вакуумної та аргоно-вакуумної обробки. Наукові основи технологій виробництва, з'єднання і оброблення нових авіаційних матеріалів викладено в колективній роботі «Матеріали і технології конструкцій сучасної авіаційної техніки», відзначеній Державною премією України в галузі науки і техніки. Запропоновано шляхи підвищення корозійної тривкості матеріалів ядерних енергетичних установок нового покоління, в яких теплоносієм є розплави легкоплавких металів (свинець, літій). Встановлено, що підвищення корозійної тривкості цих матеріалів забезпечується регламентованим дозуванням розплаву домішками проникнення шляхом формування під час експлуатації функціональних захисних поверхневих шарів, а також програмованим легуванням матеріалів.

В.М. Федірко — автор 425 наукових праць, у тому числі 6 монографій та 3 розділів у закордонних монографіях, 20 авторських свідоцтв і патентів. Він підготував 2 докторів та 11 кандидатів наук.