

**Члени президії НАН України та запрошені заслухали й обговорили наукову доповідь директора Інституту фізики твердого тіла, матеріалознавства та технологій Національного наукового центру «Харківський фізико-технічний інститут» НАН України члена-кореспондента НАН України В. Восводіна «Сучасний статус цирконієвих матеріалів в ядерній енергетиці».**

У доповіді та виступах відзначалося, що в найближчі 50–60 років реактори на теплових нейтронах, зокрема типу ВВЕР, посідатимуть домінуюче положення в парку ядерних енергоблоків України, які виробляють електроенергію. Базовим матеріалом активних зон цих реакторів залишатимуться сплави на основі цирконію, що робить їх безальтернативними конструкційними матеріалами для потреб атомної енергетики.

Забезпечення АЕС України ядерним паливом є одним з пріоритетних напрямів у сфері національної безпеки України в енергетичній галузі. Зниження витрат на придбання ядерного палива за кордоном можливо досягти в разі розвитку власного виробництва елементів ядерного палива, і, зокрема, створення вітчизняного циклу цирконієвого виробництва, заснованого на використанні національних сировинних ресурсів, організації виробництва комплектуючих виробів для тепловидільних зборок.

Економічна доцільність створення вітчизняної бази виробництва цирконію та його сплавів, цирконієвого прокату і виробів з них базується на тому, що Україна має надзвичайно багаті поклади циркону – мінералу, який уміщує цирконій, – унікальний за своїми фізичними та ядерними властивостями метал. У державі також є певні виробничі потужності та науково-технічний потенціал для виробництва цирконієвих сплавів.

У доповіді зазначалося, що є певні здобутки в металургії сплавів цирконію з ніобієм, виготовленні трубних заготовок і твельних труб, формуванні структурного стану та модифікуванні поверхні виробів для забезпечення надійності та підвищеного терміну експлуатації кінцевих виробів до п'яти-шести років.

Було наголошено, що завдання підвищення безпеки й економічності ядерної енергетики потребує особливої уваги академічних та галузевих організацій до питань одержання в Україні цирконію ядерної чистоти, його сплавів та кінцевих виробів із них. Профільним науковим установам НАН України та інших відомств слід забезпечити координацію досліджень з науково-технічних проблем створення вітчизняного цирконієвого виробництва, а також розвитку та ефективного використання для цього дослідницької бази установ НАН України *(Прес-реліз за підсумками засідання президії НАН України 16 травня 2012 року // Національна академія наук України (<http://www.nas.gov.ua>)).*