

60-річчя академіка НАН України Володимира Зіновійовича ТУРКЕВИЧА

9 липня 2018 року виповнилося 60 років знаному вченому в галузі матеріалознавства надтвердих матеріалів, академіку НАН України, заступнику академіка-секретаря Відділення фізико-технічних проблем матеріалознавства НАН України, члену-кореспонденту Академії технологічних наук, доктору хімічних наук, професору, завідувачу відділу “Технології синтезу та спікання надтвердих матеріалів” директору Інституту надтвердих матеріалів (ІНМ) ім. В. М. Бакуля НАН України Володимиру Зіновійовичу Туркевичу.

Туркевич В. З. народився в м. Києві. У 1981 р. він з відзнакою закінчив теплоенергетичний факультет Київського політехнічного інституту і був направлений на роботу до Інституту надтвердих матеріалів НАН України, де пройшов шлях від стажера-дослідника до директора. В 1987 р. захистив кандидатську дисертацію за спеціальністю “фізика твердого тіла”, а у 1996 р. після закінчення докторантури – докторську дисертацію за спеціальністю “фізична хімія”. У 1993 р. В. З. Туркевичу було присвоєно вчене звання “старший науковий співробітник”, а в 2011 р. – “професор”.

Основними напрямками наукової діяльності В. З. Туркевича є вивчення фізико-хімічного аспекту синтезу надтвердих матеріалів при високих тисках і температурах, дослідження термодинаміки та кінетики кристалізації алмазу і кубічного нітриду бору при високих тисках і температурах, теплофізичне приладобудування, що спрямовано на розробку технологій одержання таких функціональних матеріалів як алмаз, кубічний нітрид бору, субоксиди і субнітриди бору.

Туркевич В. З. розробив установку для похідного термічного аналізу під тиском до 6 ГПа і температурах до 2200 К для вимірювання температур перетворень в речовинах при високих тисках і провів відповідні вимірювання для сплавів ряду потрійних систем з карбоном. Ним було проведено дослідження температур і фазових перетворень, фазового та елементного складу сплавів систем *3d*-перехідних металів з вуглецем. Наслідком поєднання експериментальних досліджень та подальшого термодинамічного розрахунку фазових рівноваг стала побудова діаграм стану 16 двокомпонентних і 9 трикомпонентних систем при високому тиску, встановлення закономірностей кристалізації алмазу в системах, які вмщують вуглець. Виконані дослідження дозволили визначити мінімальний тиск, діапазони температур і концентрацій



компонентів, у межах яких розплав має стабільну рівновагу з вуглецем, тобто є можливою кристалізація алмазу з розчину в розплаві.

Туркевич В. З. провів дослідження фазових рівноваг під високим тиском у багатокомпонентних системах, які вміщують нітрид бору. Він побудував сім діаграм стану дво- та трикомпонентних систем за участю бору та його сполук під високим тиском, які дозволили пояснити причину існування мінімальних значень тиску і температури кристалізації кубічного нітриду бору, розробити рекомендації із вдосконалення процесу синтезу кубічного нітриду бору та інших надтвердих сполук, розробив концепцію кристалізації кубічного нітриду бору, завдяки якій пояснюється розташування області кристалізації cBN відносно лінії рівноваги hBN–cBN.

В останні роки В. З. Туркевич спрямував свою наукову діяльність на вивчення умов утворення надтвердих субоксидів і субнітридів бору під високим тиском, а також карбиду та фосфіду бору, дослідження їх властивостей, побудову відповідних діаграм стану. Ці надтверді матеріали мають унікальне поєднання низьких параметрів одержання та високої твердості і термостійкості. Для вдосконалення технології отримання високотемпературного надпровідникового матеріалу на основі MgB_2 ним вивчені умови утворення дібориду магнію у присутності кисню і побудована діаграма стану системи Mg–B–O при тиску 2 ГПа.

У 2009 р. В. З. Туркевича обрано членом-кореспондентом, а в 2018 р. – дійсним членом (академіком) НАН України. З 2004 року В. З. Туркевич працює заступником академіка-секретаря ВФТПМ НАН України.

Активну наукову діяльність В. З. Туркевич успішно поєднує з педагогічною. Він є професором кафедри фізики металів фізичного факультету Київського університету ім. Тараса Шевченка та кафедри порошкової металургії інженерно-фізичного факультету КПІ, здійснює наукове керівництво аспірантами.

Туркевич В. З. є головою Вченої ради ІНМ, членом спеціалізованої вченої ради при ІНМ із захисту кандидатських і докторських дисертацій, головним редактором журналу “Сверхтвердые материалы”.

Туркевич В. З. здійснює активну міжнародну наукову співпрацю з дослідниками ряду країн Європи (Німеччина, Франція, Швеція, Польща), США, Японії, Ізраїлю і Китаю, активно бере участь в організації і керуванні міжнародними проектами, що виконуються за підтримки іноземних наукових фондів. Він підтримує зв'язки з науковими установами, організаціями, вищими навчальними закладами України та світу, вирішує наукові та організаційні питання, важливі для розвитку вітчизняного матеріалознавства.

Туркевич В. З. є автором понад 250 наукових публікацій, у тому числі одного підручника, восьми колективних монографій, 136 статей і семи винаходів. Його роботи добре відомі як в Україні, так і за кордоном. Він виступив з понад 30 доповідями на міжнародних конференціях у різних країнах світу.

Наукова діяльність В. З. Туркевича оцінена високими нагородами. Він є лауреатом премії ім. І. М. Францевича НАН України (1999 р.), лауреатом Державної премії України в галузі науки і техніки (2012 р.), нагороджений відзнаками НАН України “За наукові досягнення” (2008 р.) та “За професійні здобутки” (2018 р.), Почесною грамотою НАН України та Центрального комітету профспілки працівників НАН України (2001 р.) і Почесною грамотою Верховної Ради України (2011 р.).

Наукова громадськість, колектив Інституту щиро вітають Володимира Зіновійовича Туркевича з ювілеєм, бажають йому міцного здоров'я і нових творчих звершень в ім'я подальшого розвитку вітчизняної науки.