

УДК 539.3

ПРОФЕСОР ВАСИЛЬ ЧЕКУРІН: НАУКОВЕЦЬ І НАСТАВНИК

Ольга Грицина^{1,2}, Оксана Кравчишин³, Леся Постолак³

¹Центр математичного моделювання Інституту прикладних проблем механіки і математики ім. Я.С. Підстригача НАН України, м. Львів;

²Інститут будівництва та архітектури Словацької академії наук, м. Братислава;

³Інститут прикладних проблем механіки і математики ім. Я.С. Підстригача НАН України, м. Львів

8 квітня 2021 року раптова хвороба перервала життя непересічної людини, відомого українського вченого, доктора фізико-математичних наук, професора Василя Феодосійовича Чекуріна.

Василь Феодосійович – яскравий представник Львівської школи механіків. Він сформувався як науковець під впливом академіка НАН України Ярослава Підстригача та члена-кореспондента НАН України Ярослава Бурака. Це зумовило надзвичайну широту його наукових інтересів, пов'язаних з теоретичною, експериментальною та математичною фізикою, механікою суцільного середовища й обчислювальною математикою.

Професор Василь Чекурін вніс вагомий вклад у розвиток теоретичних та експериментальних методів дослідження зв'язаних процесів у металах, діелектриках та напівпровідниках. Значним є його доробок у побудову аналітично-числових підходів до розв'язування прямих та обернених задач теорії взаємодії фізико-механічних полів у пружних, термопружних й електротермопружних тілах.

Важливою особливістю його непересічного таланту був творчий підхід до розв'язання найскладніших проблем математичної фізики. Його перші результати, які склали основу кандидатської дисертації, належать до теорії напівпровідників. Завдяки комплексному використанню підходів і методів континуальної механіки, термодинаміки нерівноважних процесів, електродинаміки, мікроскопічної і статистичної фізики ним було запропоновано математичні основи для кількісного вивчення поведінки напівпровідникових структур за дії на них зовнішнього силового навантаження, електромагнітного й температурного полів. Розроблена теорія враховувала вплив дефектів структури, властивостей поверхні та меж розділу матеріалів на поведінку твердих тіл. Ці дослідження були узагальнені у блискучій монографії [1]. Згаданий цикл досліджень, а також запропонована термодинамічна теорія кінетичних явищ у деформованих напівпровідникових тілах мали значний вплив на розвиток математичної теорії напівпровідників.

У 1998 році Василь Чекурін захистив докторську дисертацію, спрямовану на побудову математичних моделей і методів термомеханіки провідно діелектричних тіл. Надалі він зацікавився методами та засобами неруйнівного контролю й діагностики матеріалів та технічних пристроїв, вивчає закономірності поширення пружних хвиль у твердих тілах, що дозволяє побудувати математичні моделі для опису поширення пружних збурень у неоднорідно деформова-

них ізотропних твердих тілах. Ці моделі є ефективними для розв'язування прямих і обернених задач механіки, зокрема, щодо аналізу впливу параметрів полів початкових напружень твердого тіла на швидкість і час поширення імпульсу деформації. Ці дослідження склали основу монографії [3]. Після її виходу автори вивчали вплив напружено-деформованого стану твердого тіла на процеси відбивання й заломлення ультразвукових хвиль від його меж.

Василь Чекурін невпинно прагнув до розширення кола наукових інтересів. Він надавав перевагу оригінальним підходам у своїх дослідженнях. Тут слід згадати роботи, присвячені розвитку варіаційних методів розв'язування прямих і обернених задач теорії пружності для тіл з циліндричними та плоскими межами. Запропонована ним модель залишкових напружень у кусково-однорідних тілах з тонкими з'єднаннями була застосована для знаходження розв'язків низки прямих та обернених осесиметричних задач теорії пружності для скінченних та півбезмежних тіл.

Науковий доробок професора Василя Чекуріна надзвичайно широкий і різноплановий. Він охоплює 4 монографії [1–4], 19 винаходів і патентів та понад 300 наукових публікацій.

Високі професійні якості у поєднанні з його принциповістю та вродженою інтелігентністю принесли Василю Феодосійовичу заслужену повагу та авторитет серед наукової громади. Він був відомий не лише як талановитий вчений-дослідник, а й як блискучий педагог і науковий керівник, який дав поштовх творчому розвитку багатьох молодих дослідників: за його керівництва та консультування захищено докторську і 5 кандидатських дисертацій. Упродовж останніх років він успішно поєднував наукову роботу з викладацькою, читав загальні та спеціальні курси, керував дипломниками та аспірантами. Василь Феодосійович пішов із життя повний творчих планів та ідей.

Василь Чекурін – мрійник, фізик з душею поета, людина непересічної ерудиції та культури. Однаково легко йому вдавалося писати вірші та розв'язувати складні технічні проблеми. Він захоплювався поезією та художньою літературою, умів підтримати друзів у скрутні для них хвилини. Ми пам'ятатимемо його як надзвичайно яскраву людину, яка любила життя в усіх його проявах.

1. Бурак Я.И., Чекурин В.Ф. Физико-механические поля в полупроводниках. Математические основы теории. – Киев: Наук. думка, 1987. – 264 с.
2. Чекурин В.Ф. Термодинамична теорія кінетичних явищ у деформівних напівпровідниках. – Львів: ЛОИМІО, 1999. – 72 с.
3. Чекурин В.Ф., Кравчишин О.З. Пружні збурення в неоднорідно деформованих твердих тілах. – Львів: Сполом, 2008. – 154 с.
4. Бурак Я.И., Чапля С.Я., Нагірний Т.С., Чекурин В.Ф. та ін. Фізико-математичне моделювання складних систем. – Львів: Сполом, 2004. – 264 с.

PROFESSOR VASYL CHEKURIN: SCIENTIST AND ADVISOR

This talk addresses a brief overview of the scientific achievements of Prof. Vasyl Chekurin.