
КНИГА УКРАЇНЦЯ, ПЕРЕКЛАДЕНА З НІМЕЦЬКОЇ

Смакула Олександр. Монокристали: вирощування, виготовлення та застосування. — К.: Рада, 2000. — 428 с. Пер. з німецької.

Сучасна наука дедалі глибше проникає у суть явищ природи, започатковує нові наукові напрями технічного й технологічного характеру, стимулює створення високих технологій і виробничих процесів та методів їх удосконалення. Досягнення фізики твердого тіла другої половини ХХ ст. широко відомі і зумовлені головним чином успішним застосуванням результатів сучасної теорії кристалізації та новітніми технологіями вирощування монокристалів. За останнє півстоліття з'явилося чимало наукових праць з цієї тематики, написаних провідними фахівцями.

Серед них з теоретичного і практичного погляду особливо виділяється фундаментальна монографія «Монокристали: вирощування, виготовлення та застосування» видатного фізика ХХ століття, нашого співвітчизника професора Олександра Смакули. Праця вийшла друком ще в 1962 р. німецькою мовою у видавництві Шпрінгера в Берліні, але й досі не втратила своєї актуальності.

Тривалий час радянська наука не помічала цієї книги, а прізвище вченого не згадувалося навіть в енциклопедіях, не було його і в списках цитованої літератури. Тим часом О. Смакула давно визнаний як яскрава величина у сузір'ї наукових зірок. Підтвердженням всесвітнього значення цієї особистості є, зокрема, те, що минулий, 2000 рік, був проголошений ЮНЕСКО роком Олександра Смакули.

У світовій науці О. Смакула знаний передусім завдяки піонерським дослідженням органічних кристалів. Основи матеріалознавства, які створили надійну базу для розвитку твердотільної електроніки та електронної бази ЕОМ у їх сучасному вигляді, формувалися під безпосереднім впливом результатів досліджень О. Смакули у галузі вирощування монокристалів і вивчення їх структурної досконалості. Він був одним із засновників квантової хімії. Йому належить винахід унікальної сполуки (бромйодиду талію), яка й нині широко застосовується у приладах нічного бачення. Вчений перший у світі отримав патент на спосіб поліпшення якості оптичних приладів, який згодом назвали «просвітленням оптики».

Свій величезний дослідницький досвід О. Смакула узагальнив у згаданій праці, що вийшла обсягом понад 400 сторінок. Монографія містить ґрунтовний огляд літератури та наукових розробок у сфері вирощування та застосування монокристалів у оптиці, Х-променеграфії, напівпровідникових детекторах енергії та випромінювання. Найвагомішим є розділ про методи очищення кристалів, що дуже важливо для застосування в електронній техніці. Книга багато ілюстрована. Нещодавно вона вперше побачила світ на батьківщині автора у перекладі українською мовою (за редакцією В. Козирського і В. Шендеровського). Перекладачі — Н. Мельник і П. Троценко.

У цій монографії і сучасні фахівці знайдуть чимало цікавого та цінного з проблем експериментальної фізики, практичної кристалофізики. Це також посібник для студентів-фізиків вищих навчальних закладів.

Є всі підстави сподіватися, що книга посяде почесне місце в українській літературі з проблем фізики, адже доробок її автора став надбанням світової науки.

Нам здається, що варто поставити питання про заснування Академією наук України іменної премії чи медалі імені О. Смакули за видатні праці в галузі монокристалів чи фізико-технологічних основ напівпровідникових матеріалів.

**П. БАРАНСЬКИЙ, Л. ДОЦЕНКО,
доктори фізико-математичних наук (Київ)**