

Прохватілов Анатолій Іванович



Scopus Author ID: 7003387092

https://scholar.google.com.ua/citations?user=i8_8d1MAAAAJ&hl=ru

Фізико-технічний інститут низьких температур ім. Б.І. Веркіна НАН України,
відділ теплових властивостей та структури твердих тіл і наносистем

Пр. Науки, 47, 61103, Харків, Україна

Телефон: 340-85-22 (дом.), 341-09-55 (роб.)

E-mail: Prokhatilov@ilt.kharkov.ua

Народився 06 січня 1937 р. в Ставропільському краї, Росія, СРСР, громадянин України. Закінчив у 1962 р. Харківський політехнічний інститут, інженерно-фізичний факультет.

Кандидатську дисертацію (Ph.D.) захистив у 1968 р. у фізико-технічному інституті низьких температур ім. Б.І. Веркіна на тему «Пластичність та міцність кристалічного аміаку» за спеціальністю: фізика твердого тіла.

Докторську дисертацію – у 1991 р. у фізико-технічному інституті низьких температур ім. Б.І. Веркіна на тему «Структура і властивості кріоцисталів та їх бінарних розчинів» за спеціальністю: фізика твердого тіла.

В 1970 р. став молодшим, потім, у 1972 р., старшим і з 1991 р. по теперішній час є провідним науковим співробітником Фізико-технічного інституту низьких температур ім. Б.І. Веркіна, м. Харків, Україна.

В 1979 р. присуджено звання старшого наукового співробітника за спеціальністю «Фізика твердого тіла», 01.04.07, СН №002820, а в 2002 р. – звання професора за спеціальністю «Фізика низьких температур», 01.04.07, ПР № 001637

В 2006 р. став лауреатом Премії ім. Л.С. Палатніка у номінації «Інтелект м. Харкова». Потім, у 2011 р., лауреатом Державної премії України за цикл праць в галузі науки та техніки «Квантові ефекти і структурна самоорганізація в нових багатофункціональних наноматеріалах».

За весь період наукової діяльності зі співавторами опубліковано більше 150 наукових статей у ведучих зарубіжних та вітчизняних фізичних журналах, отримано 3 авторських свідоцтва, видано у США 3 монографії:

- V.G.Manzhelii, A.I.Prokhvatilov, I.Ya.Minchina, L.D.Yantsevich «*Binary Solutions of Cryocrystals*» Begell House, Inc. Publ, New York (1996)
- V.G.Manzhelii, A.I.Prokhvatilov, V.G.Gavrillko, A.P.Isakina «*Structure and Thermodynamic of Cryocrystals*» Begell House, Inc. Publ, New York (1998)
- A.I.Prokhvatilov, «*Plastisity and Elastisity of Cryocrystals*». Begell House, Inc. Publ, New York-Wallingford, U.K. (2001)

Ним розроблені та впроваджені кріостати в ряді дослідницьких лабораторій і методики низькотемпературної рентгенографії твердих тіл. Результати робіт доповідались та обговорювалися на багатьох міжнародних та вітчизняних конференціях.

Є членом кваліфікаційної ради із захисту кандидатських та докторських дисертацій при інституті Монокристалів і ФТІНТу НАН України.

Окрім наукової праці А.І. Прохватулов постійно веде педагогічну діяльність. Під його керівництвом зроблені десятки курсових та дипломних робіт студентами ХПІ та ХДУ, а також кандидатські дисертації. Його наукові інтереси дослідження пов'язані з найважливішими перспективними та сучасними напрямками у низькотемпературній фізиці твердого тіла – квантові кристали, кріокристали, високотемпературні надпровідники, кріопротектори в кріомедицині, фулерити, вуглецеві наноматеріали та ін.

А.І. Прохватулов безпосередньо приймав участь у виконанні низки міжнародних та вітчизняних проектів - International Science Foundation (проект U9R200, Quantum Crystals with Heavy Impurities, 1994-1995); УНТЦ (проект № 2669, Structure and Plasticity of Fullerites, 2003-2004), програми НАНУ «Наносистеми, наноматеріали, нанотехнології» (41/04-Н, Фізичні властивості вуглецевих наносистем при низьких температурах, 2005-2006); «Фундаментальні проблеми водневої енергетики» (36-2006, «Накопичення та збереження водню в нових органічних клатратах і вуглецевих наносистемах в умовах помірною охолодження», 2006).

А.І.Прохватулов керує групою рентгеноструктурного аналізу твердих тіл при низьких температурах. Робота виконується у тісній співпраці з лабораторіями України, США, Німеччини, Швеції, Австралії, Франції та ін.