

Романюк Борис Миколайович

Народився 25 вересня 1946 р. в с. Бережанка Хмельницького району Хмельницької області. У 1968 р. з відзнакою закінчив факультет радіоелектроніки Київського ордена Леніна політехнічного інституту імені 50-річчя Великої Жовтневої соціалістичної революції за спеціальністю «Фізика діелектриків та напівпровідників». Після закінчення цього вишу працював на заводі «Арсенал» у м. Києві.

З 1971 р. працює в Інституті фізики напівпровідників імені В. Є. Лашкарьова НАН України. В 1978 р. захистив кандидатську дисертацію. У 1994 р. здобув науковий ступінь доктора фізико-математичних наук, а згодом йому було присвоєно вчене звання професора за спеціальністю «Фізика напівпровідників та діелектриків». Читав курс лекцій у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка.

У 1987 р. став лауреатом Державної премії України в галузі науки і техніки. За цикл робіт «Фотоелектричні ефекти в нанорозмірних структурах, створених іонно-променевою технологією», Б. М. Романюку була присуджена премія НАН України імені В. Є. Лашкарьова.

Напрями досліджень: фізика напівпровідників та діелектриків, іонно-променева модифікація твердих тіл, іонно-променевий синтез фаз, гетерування домішок у напівпровідникових кристалах, мікроелектроніка, напівпровідникове матеріалознавство.

Борис Миколайович активно проводить дослідження прихованих шарів кремнію, синтезованих шляхом імплантації іонів кисню, азоту та вуглецю. Досліджував механізми утворення дефектів у шаруватих структурах на основі кремнію та складних напівпровідників при дії іонних пучків. Розробив оригінальну технологію акусто-стимульованого іонно-променевого легування напівпровідників. Запропонував низку оригінальних способів стимульованого синтезу квантово-розмірних та діелектричних плівкових нанорозмірних структур. Також є автором нових методів створення структур із нанокластерами кремнію з використанням іонної імплантації різних домішок, які стимулюють зародження та ріст нанокластерів, та методу планарного гетерування дефектним шаром, сформованим високодозовою імплантацією різних домішок.

Під керівництвом проф. Б. М. Романюка в Інституті фізики напівпровідників імені В. Є. Лашкарьова НАН України (відділення фізики поверхні та мікроелектроніки) було розроблено та виготовлено компактні модулі фотоелектричних перетворювачів сонячної енергії. Цей виріб призначений для використання у польових умовах (зокрема у зоні АТО, геологічних експедиціях, тощо) з метою живлення і зарядки низьковольтної електронної апаратури (радіостанцій, мобільних телефонів, тепловізорів, планшетів та



Головний науковий співробітник
Інституту фізики напівпровідників
імені В. Є. Лашкарьова
НАН України.

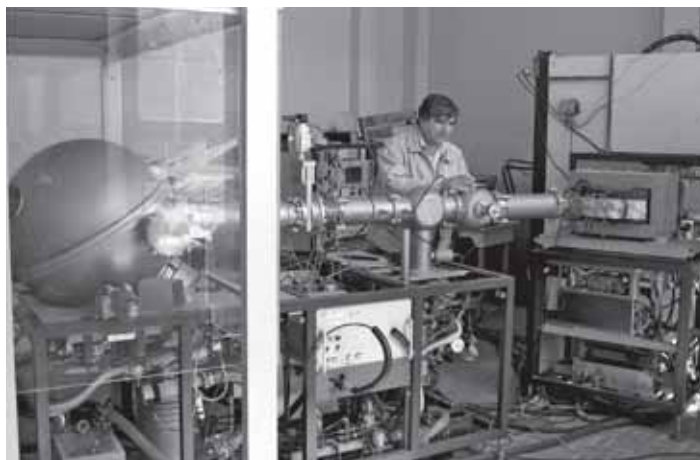
Доктор фізико-математичних
наук, професор

ін.). Модуль перетворює енергію сонячного або іншого видимого світла в електричну. Ця енергія може бути використана безпосередньо для живлення апаратури при яскравому сонячному освітленні. В інших випадках живлення і зарядка апаратури здійснюється від вбудованих у модуль акумуляторів навіть у нічний час. Зарядка вбудованих акумуляторів може проводитися при будь-якому (навіть слабкому) освітленні модуля, наприклад, при хмарності. Модулі були передані військовим частинам у зону АТО.



Бійці добровольчого батальйону АТО з перетворювачем сонячної енергії

Борис Миколайович є членом наукових рад у НАН України та Міністерстві освіти і науки України. Має понад 250 наукових праць і 20 патентів на винаходи. Володіє українською, російською та англійською мовами. Керував низкою міжнародних проектів та державних програм. Нагороджений орденами Архистратига Михаїла, святого Володимира, святих Кирила та Мефодія і медалями.



Лабораторія проф. Б. М. Романюка (прискорювач іонів для легування та модифікації напівпровідникових структур)



Учасники проекту модулів сонячних фотоперетворювачів: Зліва направо: Б. М. Романюк, О. Є. Беляєв, В. Г. Литовченко, В. П. Мельник