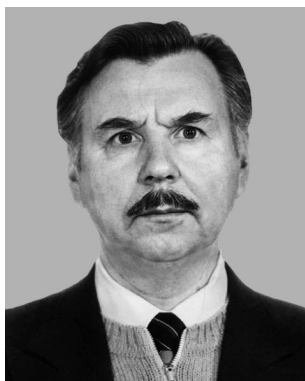


В. М. Томашик

Литовченко Володимир Григорович



ЛИТОВЧЕНКО Володимир Григорович (24. 12. 1931, с. Рожни, нині Бровар. р-ну Київ. обл. – 05. 09. 2021, Київ) – фізик. Брат [П. Литовченка](#). Доктор фізико-математичних наук (1970), професор (1974), член-кореспондент НАНУ (1985). Заслужений діяч науки і техніки України (1992). Державна премія України в галузі науки і техніки (1970, 1997), премія ім. К. Синельникова АН УРСР (1988). Орден «За заслуги» 3-го ступеня (2008). Закін. Київський університет (1955), де 1955–56 і 1986–98 (проф. за сумісн.) й працював. 1956–60 – в Інституті фізики АН УРСР; від 1960 – в Інституті напівпровідників НАНУ (обидва – Київ): від 1971 – завідувач відділу фізики поверхні та мікроелектроніки. Один із фундаторів і лідерів укр. школи фізики поверхні твердого тіла та мікроелектроніки. Від 1962 під його керівництвом в Інституті напівпровідників НАНУ почав інтенсивно розвиватися новий напрям у галузі твердотіл. мікроелектроніки та фотоелектроніки. Проведені ним і його учнями теор. й експеримент. дослідж. напівпровідник. шаруватих структур відкрили якісно нові можливості вивчення шаруватих систем зі склад. профілем потенціал. рельєфу. Логіч. розвитком цих експериментів став великий цикл робіт, присвячений явищам квантування енергії носіїв і переносу електронів і дірок у поверхневих каналах (згодом цей напрям отримав назву нанофізика). Л. вперше експериментально виявив такі нові явища, як поверхнева люмінесценція в напівпровідниках (1974), підсилене планарне розширення нерівноваж. двовимір. електронно-дірк. плазми (1983), підпорог. стимульоване випромінювання у двовимір. квантоворозмір. гетероструктурах (1996), розщеплення зон у вуглецевих матеріалах з нульовою забороненою зоною при зв'язуванні точк. дефектів. Останніми роками у його дослідж. важливе місце займали оптичні й електр. явища в алмазоподіб. вуглецевих плівках. Розроблення теор. фіз. моделей матеріалів на основі

вуглецю дозволяє прогнозувати властивості нових перспектив. матеріалів, зокрема твердіших за алмаз. Застосування алмазоподіб. вуглецевих плівок дає змогу значно підвищити електронну польову емісію з напівпровідник. матеріалів. 1990–2000 був заст. академік-секр. Відділ. фізики і астрономії НАНУ. Від 1995 – президент Київ. філії, 2004–13 – Укр. фіз. товариства. Провадив також активну просвітн. діяльність, пропагує надбання укр. історії та культури. Від 1987 – голова осередку фіз. інститутів товариства «Просвіта» ім. Т. Шевченка.

Основні праці

Основы физики микроэлектронных систем МДП. К., 1978 (співавт.); Оптические свойства полупроводников: Справоч. К., 1987 (співавт.); Физика поверхности и микроэлектроника. Москва, 1990 (співавт.); Models of the adsorb-cortaly tie centers on transition metals // Condens. Matter Phys. 1998. Vol. 1–2; Каталітичні властивості надтонких шарів паладію та його сплавів // УФЖ. 2003. Т. 48, № 6 (співавт.); Analog of the Davydov splitfing in carbon graphite-like structures // Ukr. J. Phys. 2013. Vol. 58, № 6.

Рекомендована література

1. Литовченко Володимиру Григоровичу – 80 // Фізика і хімія твердого тіла. 2011. Т. 12, № 4.

Бібліографічний опис:

Литовченко Володимир Григорович / В. М. Томашик // Енциклопедія Сучасної України [Електронний ресурс] / Редкол.: І. М. Дзюба, А. І. Жуковський, М. Г. Железняк [та ін.] ; НАН України, НТШ. – К. : Інститут енциклопедичних досліджень НАН України, 2016. – Режим доступу: <https://esu.com.ua/article-55252>. – Останнє поновлення : 2021.

2001-2024 © Ця енциклопедична стаття захищена авторським правом згідно з чинним законодавством України ([докладніше](#)).