



ДЕМЧЕНКО Валерій Леонідович (20. 01. 1983, с. Горбове Ємільчинського, нині Звягельського р-ну Житомирської обл.) — фізико-хімік. Кандидат фізико-математичних (2010), доктор хімічних (2021) наук. Державна премія України в галузі науки і техніки (2020). Закінчив Національний педагогічний університет (Київ, 2006). Працював 2009, 2011—23 в Інституті хімії високомолекулярних сполук НАНУ (Київ); 2010 — у Черкаському технологічному університеті; 2010—11 — у Смілянському природничо-математичному ліцеї (нині Черкаський р-н); від 2023 — провідний науковий співробітник відділу зварювання пластмас Інституту електрозварювання НАНУ (Київ). Досліджує композитні та нанокompозитні матеріали на основі полімерів

природного походження, структуру, морфологію та властивості полімерних матеріалів. Започаткував новий напрям у хімії іонвмісних полімерів і нанокompозитів — розроблення методів синтезу поліелектролітних комплексів на основі іонвмісних полісахаридів і формування на їхній основі полімерних металовмісних нанокompозитів, а також встановлення особливостей структури, морфології і властивостей одержаних нанокompозитів, що дає змогу регулювати розмір наночастинок металу залежно від кінцевого призначення полімерного нанокompозиту. Брав участь в укладанні «Словника-довідника зі зварювання та склеювання пластмас» (К., 2018).

Основні праці

Вплив магнітного та електричного полів на структуру та властивості полімерів та їх композитів. С., 2013 (співавт.); Вплив магнітного поля на структуру та властивості полімерних матеріалів. С., 2017 (співавт.); Формування срібловмісних полімерних нанокompозитів відновленням йонів Ag⁺ в поліелектроліт-металічних комплексах під дією електричного поля // Фізико-хімічна механіка матеріалів. 2019. Т. 55, № 6; Novel approach to synthesis of silver nanoparticles in interpolyelectrolyte complexes based on pectin, chitosan, starch and their derivatives // Carbohydrate Polymers. 2020. Vol. 242 (співавт.); Nanocomposites based on polylactide and silver nanoparticles and their antimicrobial and antiviral applications // Reactive and Functional Polymers. 2022. Vol. 170 (співавт.).

О. М. Корнієнко

Бібліографічний опис:

Демченко Валерій Леонідович / О. М. Корнієнко // 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, 2025. — Режим доступу: <https://esu.com.ua/article-891359>

2001-2025 © Ця енциклопедична стаття захищена авторським правом згідно з чинним законодавством України (докладніше).