

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини  
Природничо-географічний факультет

ДУШЕЧКІНА НАТАЛІЯ ЮРІЇВНА

## ХІМІЯ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

Навчальний посібник

Умань  
Візаві  
2021

УДК 54(075.8)  
Д86

**Рецензенти:**

*Любинський О. І.*, доктор сільськогосподарських наук, професор, завідувач кафедри екології Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка;

*Совгіра С. В.*, доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри хімії, екології та методики їх навчання Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини;

*Жуляк І. Д.*, кандидат хімічних наук, доцент, доцент кафедри біології Уманського національного університету садівництва.

*Рекомендовано до друку вченою радою  
природничо-географічного факультету Уманського державного  
педагогічного університету імені Павла Тичини  
(протокол № 2 від 29 вересня 2021 р.)*

**Душечкіна Наталія Юріївна**

Д86 *Хімія навколишнього середовища : навч. посіб. / Н. Ю. Душечкіна ;  
Уманський держ. пед. ун-т імені Павла Тичини. – Умань : Візаві,  
2021. – 117 с.*

У навчальному посібнику проблеми хімії навколишнього середовища розглядаються на тлі опису природних геохімічних та біогеохімічних процесів.

Розглянуто основні питання хімії атмосфери, гідросфери: фактори формування складу атмосферного повітря, природних вод; хімічні процеси, що відбуваються у верхніх та нижніх шарах атмосфери, кругообіг атмосферних домішок, та у поверхневих водоймах, у Світовому океані та підземних водах; наслідки антропогенного впливу на атмосферу та гідросферу. Розглянуто фактори ґрунтоутворення, основні процеси вивітрювання гірських порід, склад та найважливіші фізико-хімічні властивості ґрунтів.

Охарактеризовано головні забруднюючі речовини (вуглеводні, важкі метали, пестициди, детергенти), шляхи їх надходження у навколишнє середовище та поведінку в ньому. Крім токсичного забруднення розглядаються радіаційне забруднення та наслідки забруднення атмосфери: кислотні дощі, руйнування озонового шару та парниковий ефект.

Навчальний посібник адресовано студентам, аспірантам та спеціалістам, які вивчають питання природокористування та охорони навколишнього середовища.

УДК 54(075.8)