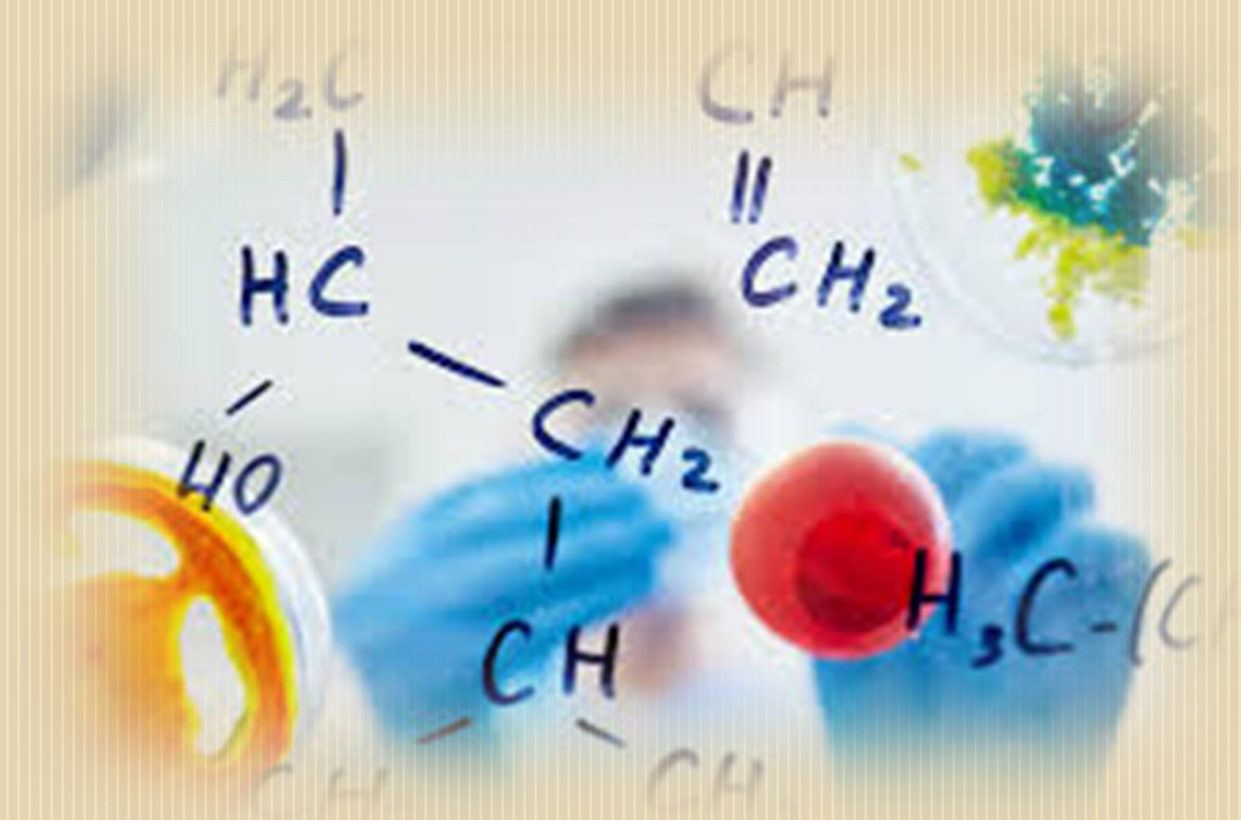


ДИВОВИЖНИЙ СВІТ ХІМІЇ



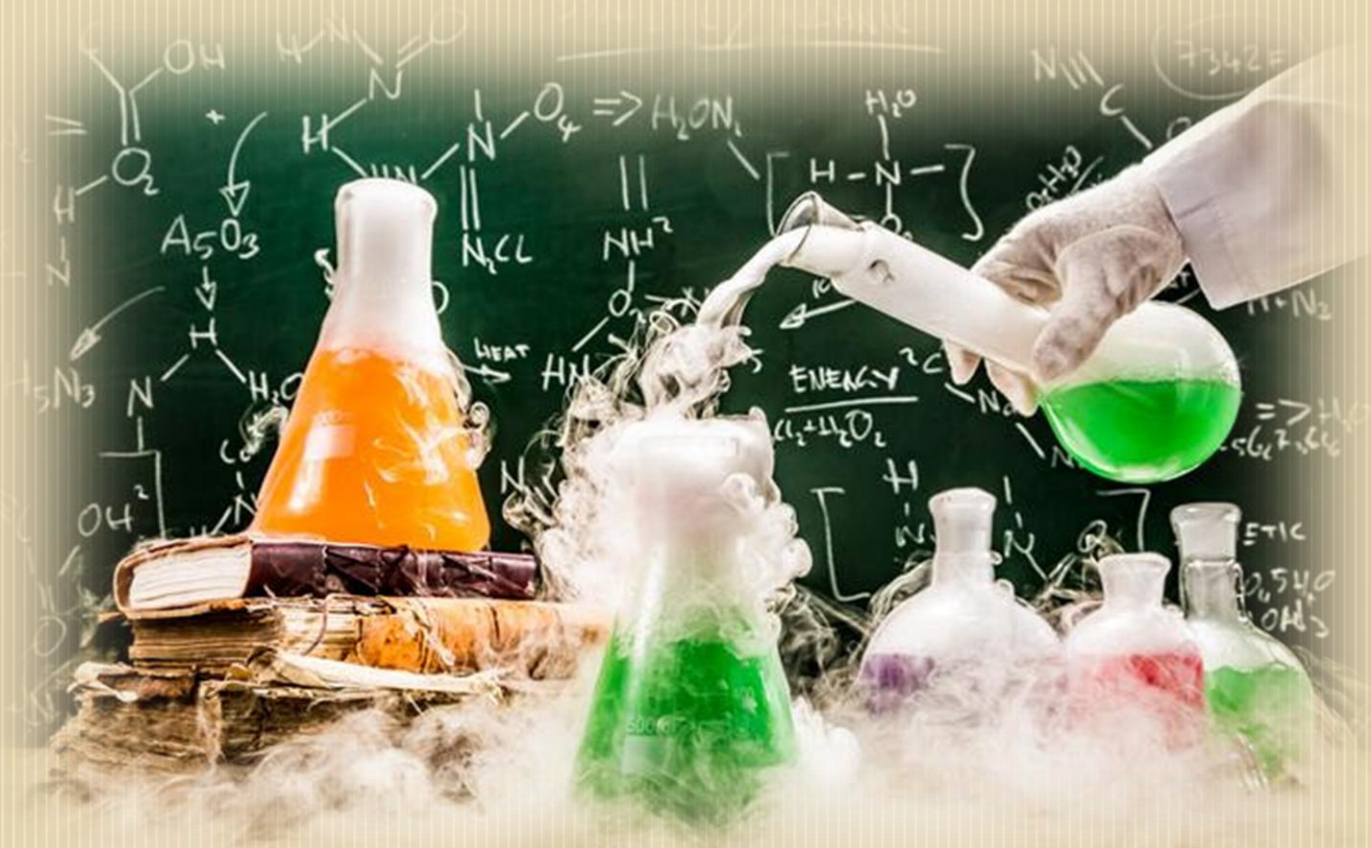


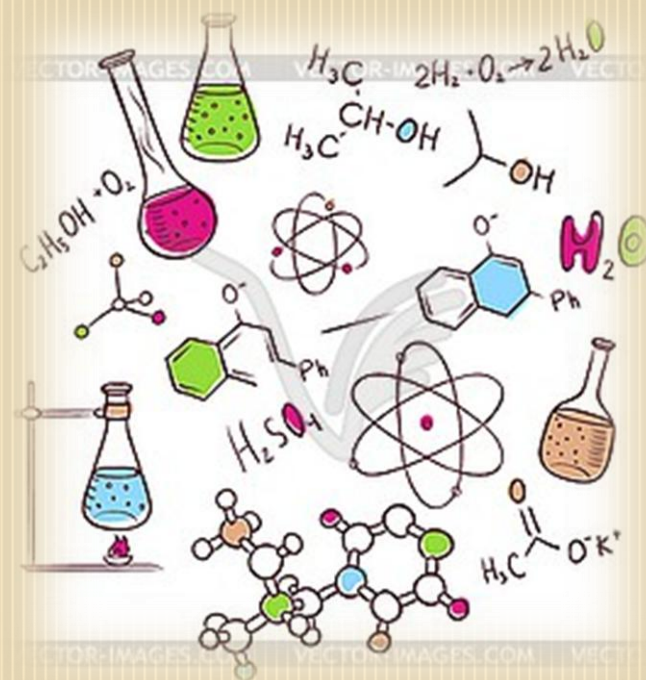
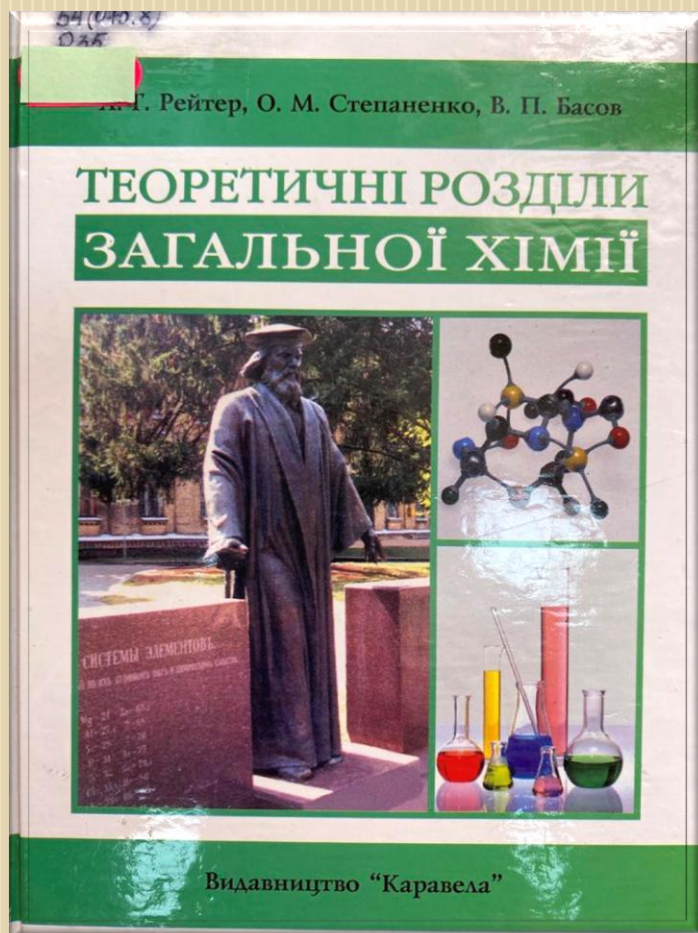
*Хімія дає в руки людині величезні
можливості і сили, але при
цьому вимагає грамотного
відповідального їх використання.*

Майк Адамс

**Одними з основних понять в сучасній хімії є
«атом» та «молекула».**

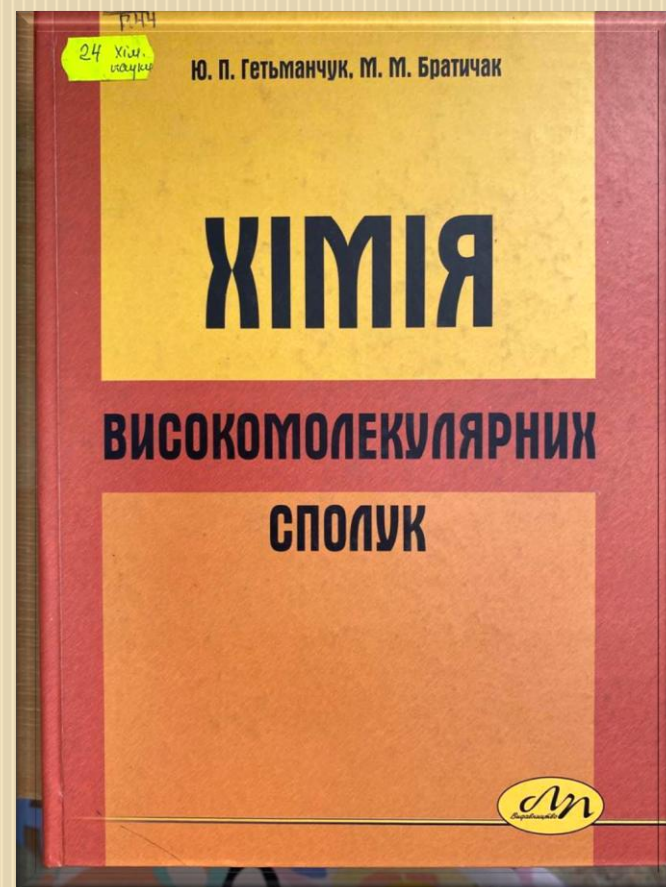
**Відомо понад сто видів атомів, та досліджено
більше ніж 18 мільйонів молекул.**





Рейтер, Л. Г. Теоретичні розділи загальної хімії : затв. МОН України як підручник для студ. ВНЗ / Л. Г. Рейтер, О. М. Степаненко, В. П. Басов. – 4-те вид. – Київ : Каравела, 2013. – 303, [1] с.

Запропоновано поглиблений курс з хімії високомолекулярних сполук, що охоплює класифікацію, будову, номенклатуру полімерів та способи їхнього одержання.

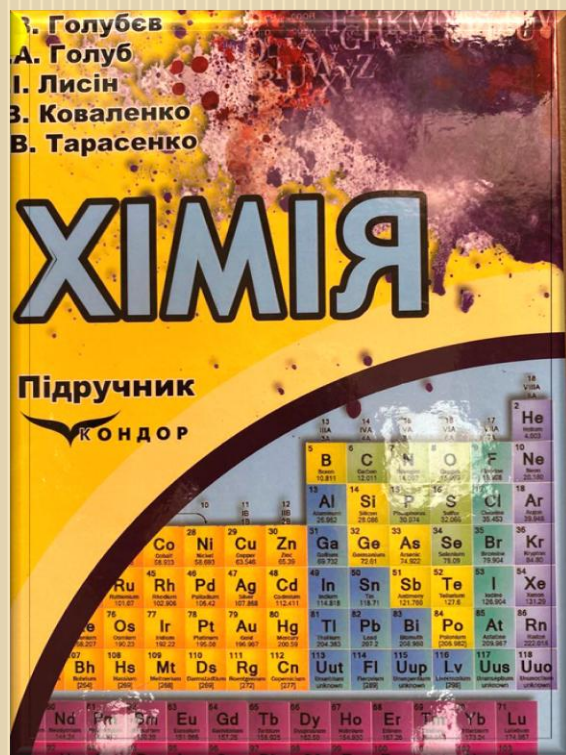


Гетьманчук, Ю. П. Хімія високомолекулярних сполук : затв. МОН України як підручник для студ. ВНЗ / Ю. П. Гетьманчук, М. М. Братичак ; МОН України, Національний ун-т "Львівська політехніка". – Львів : Львівська політехніка, 2008. – 459, [1] с.

Без хімічних процесів не можливе було б існування і нас з вами.

В головному мозку кожної людини щосекунди відбувається близько ста тисяч хімічних реакцій.

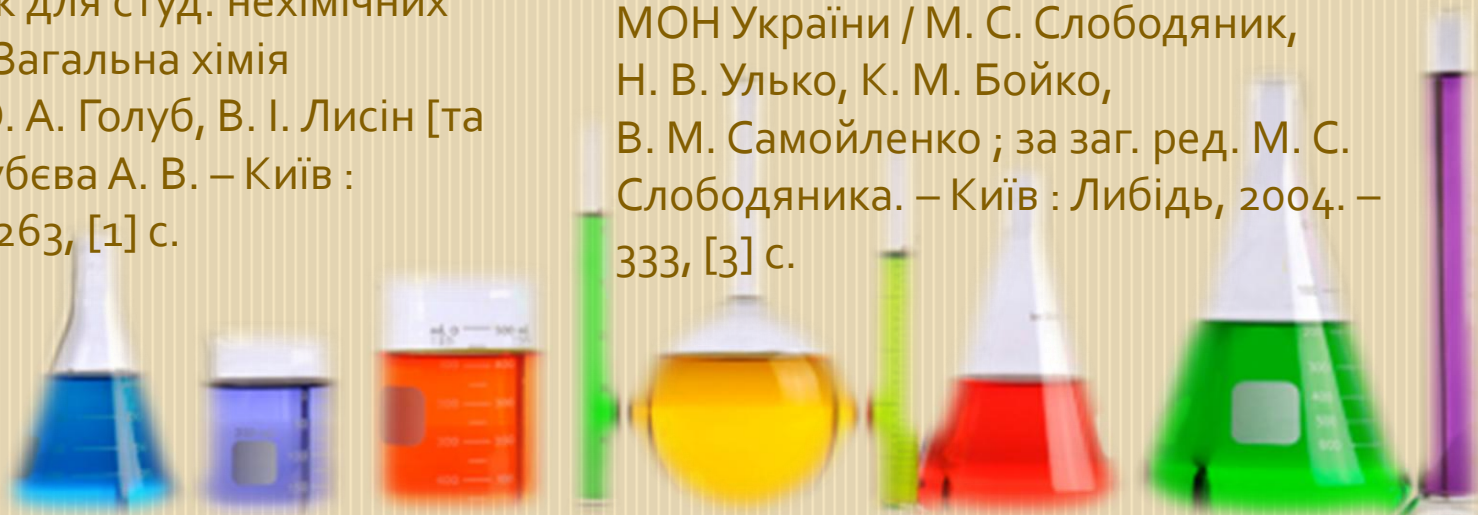


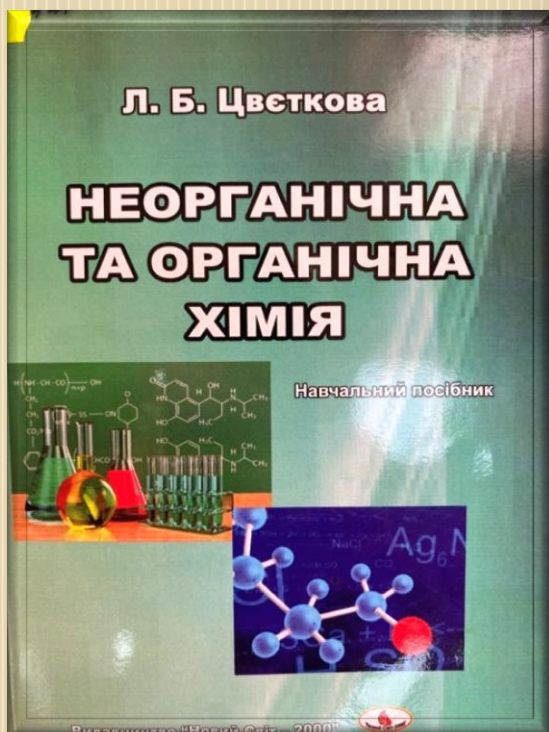


Хімія : підручник для студ. нехімічних спец. ВНЗ. Ч. 1 : Загальна хімія / А. В. Голубєв, О. А. Голуб, В. І. Лисін [та ін.]; за ред. Голубєва А. В. – Київ : Кондор, 2018. – 263, [1] с.

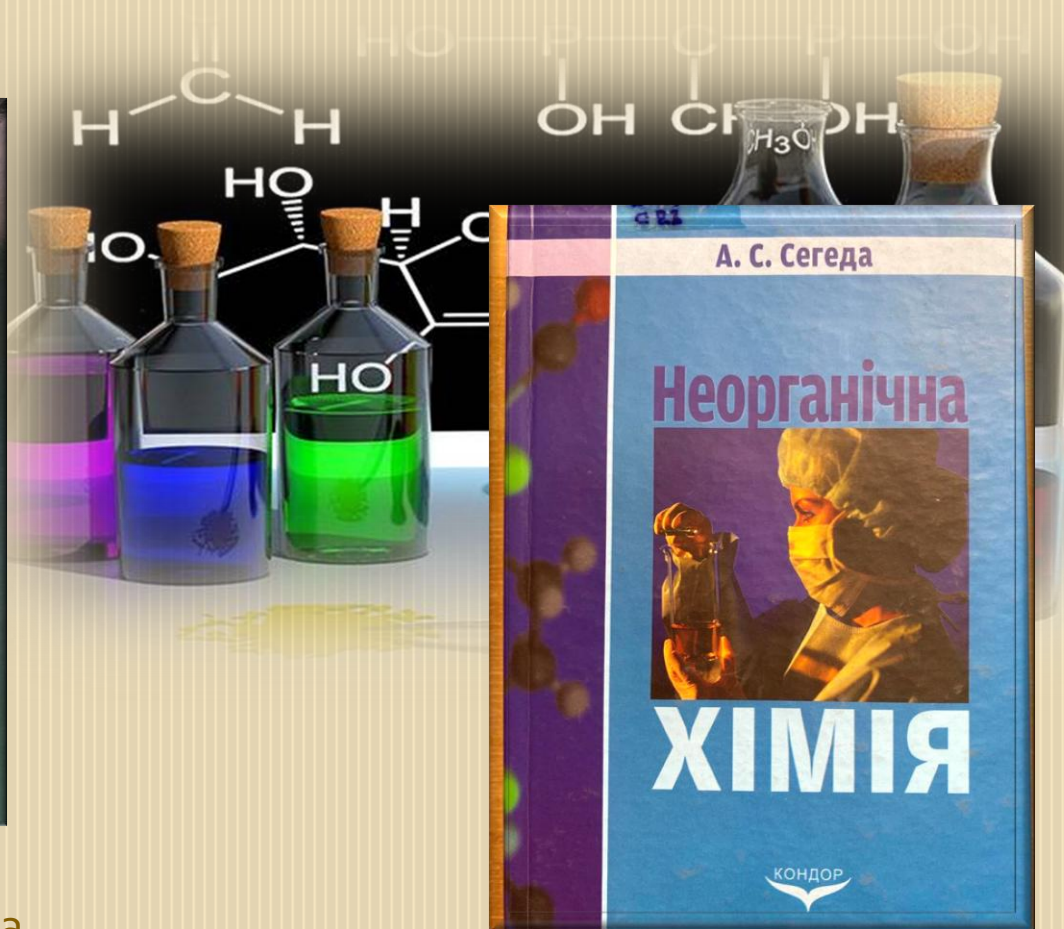


Загальна та неорганічна хімія. Практикум : навч. посіб. для студ. хімічних і нехімічних спец. ВНЗ : рек. МОН України / М. С. Слободяник, Н. В. Ульяко, К. М. Бойко, В. М. Самойленко ; за заг. ред. М. С. Слободяника. – Київ : Либідь, 2004. – 333, [3] с.





Цветкова, Л. Б. Неорганічна та органічна хімія : навч. посіб. : рек. МОН України. Ч. 2 / Л. Б. Цветкова. – 2-ге вид., випр. і допов. – Львів : Новий Світ-2000, 2019. – 357, [1] с.



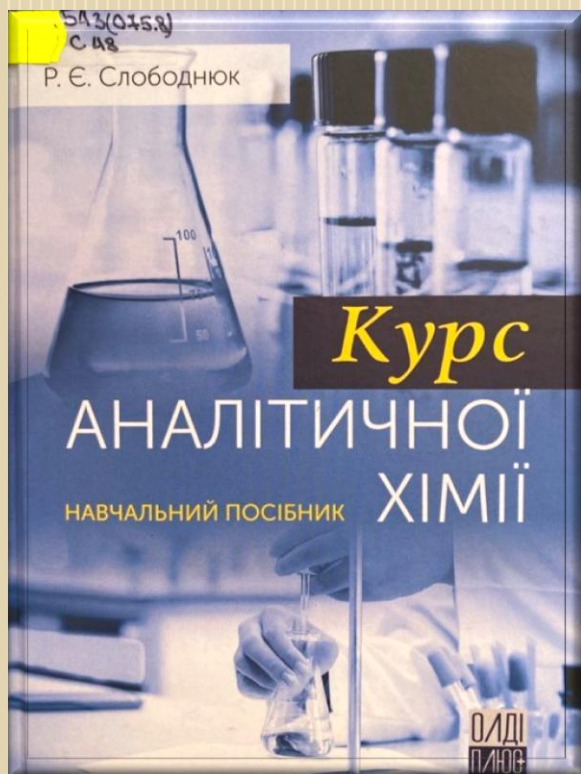
Сегеда, А. С. Неорганічна хімія : пропедевтичний курс : навч. посіб. : рек. МОН України як навч. посіб. для студ. біологічних спец. ВНЗ / А. С. Сегеда. – Вид. 3-тє, допов., змінене. – Київ : Кондор, 2008. – 306, [1] с.

Найближчий предмет хімії складає вивчення однорідних речовин, при злитті яких утворені всі тіла світу, перетворень їх одне у одне і явищ, супроводжуючих такі перетворення.

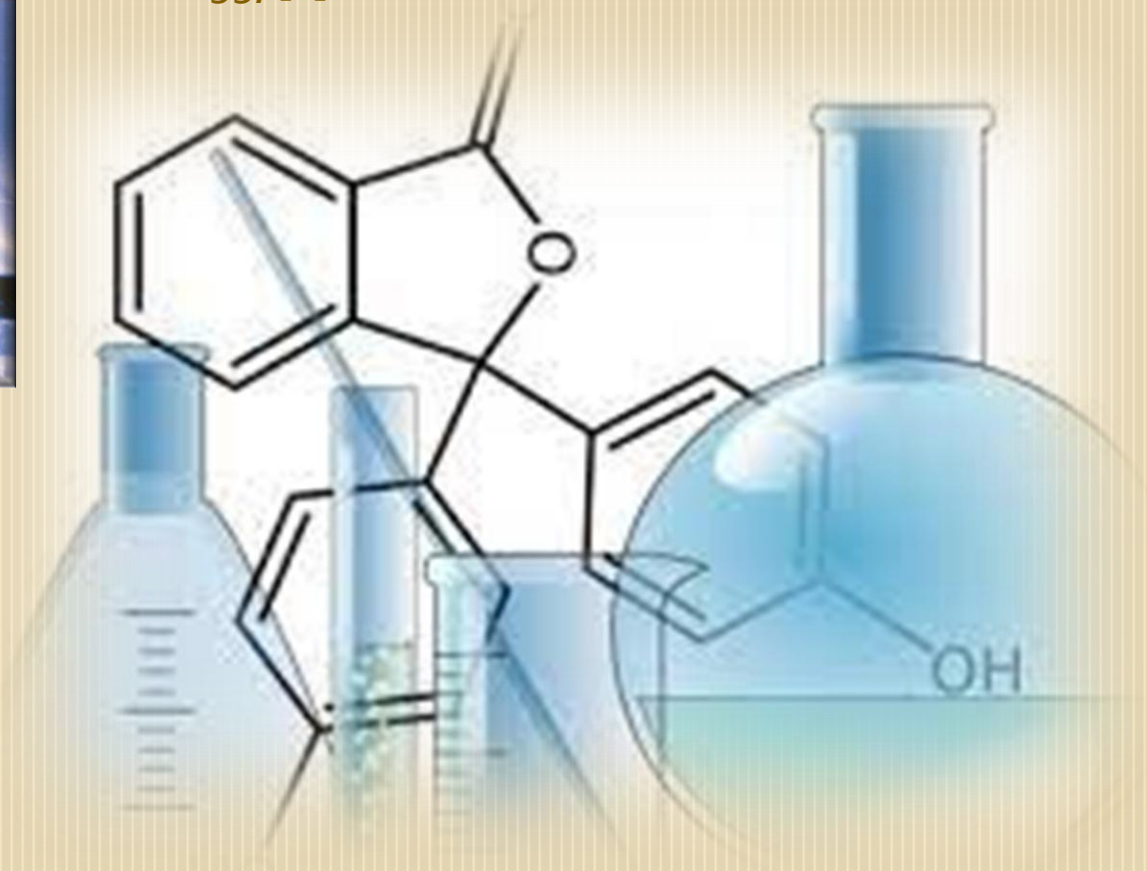
Д.І. Менделєєв

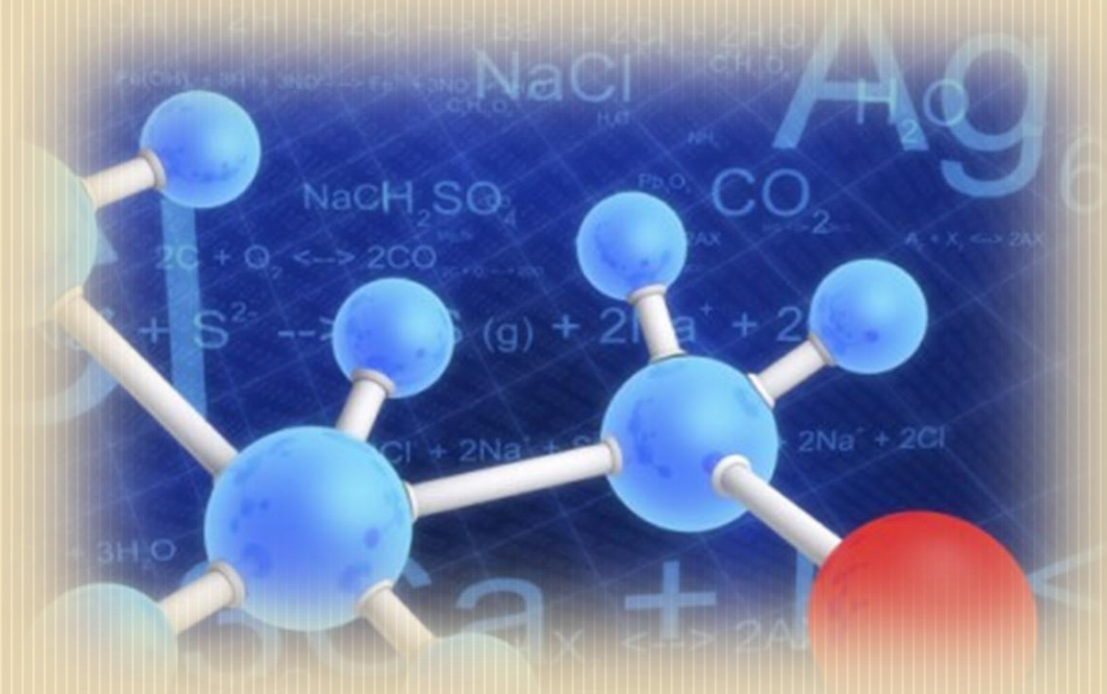
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII		
1	(H)							H 1,00797 Водород	He 4,0026 Гелій	Обозначение элемента Относительная атомная масса
2	Li 6,939 Литий	Be 9,0122 Бериллий	B 10,811 Бор	C 12,01115 Углерод	N 14,0067 Азот	O 15,9994 Кислород	F 18,9984 Фтор	Ne 20,179 Неон		
3	Na 22,9898 Натрий	Mg 24,305 Магній	Al 26,9815 Алюміній	Si 28,086 Кремній	P 30,9738 Фосфор	S 32,064 Сера	Cl 35,453 Хлор	Ar 39,948 Аргон		
4	K 39,102 Калій	Ca 40,08 Кальцій	Sc 44,956 Скандій	Ti 47,90 Титан	V 50,942 Ванадій	Cr 51,996 Хром	Mn 54,9380 Марганець	Fe 55,847 Железо	Co 58,9330 Кобальт	Ni 58,71 Нікель
5	Cu 63,546 Мідь	Zn 65,37 Цинк	Ga 69,72 Галій	Ge 72,59 Германій	As 74,9216 Мишьяк	Se 78,96 Селен	Br 79,904 Бром	Kr 83,80 Криптон		
6	Rb 85,47 Рубідій	Sr 87,62 Стронцій	Y 88,905 Иттрий	Zr 91,22 Цирконій	Nb 92,906 Ніобій	Mo 95,94 Молибден	Tc [99] Технецій	Ru 101,07 Рутеній	Rh 102,905 Родій	Pd 106,4 Паладій
7	Ag 107,868 Срібло	Cd 112,40 Кадмій	In 114,82 Индій	Sn 118,69 Олово	Sb 121,75 Сурьма	Te 127,60 Телур	I 126,9044 Йод	Xe 131,30 Ксенон		
8	Cs 132,905 Цезій	Ba 137,34 Барій	La* 138,91 Лантан	Hf 178,49 Гафній	Ta 180,948 Тантал	W 183,85 Вольфрам	Re 186,2 Реній	Os 190,2 Осмій	Ir 192,2 Ирідій	Pt 195,09 Платина
9	Au 196,967 Золото	Hg 200,59 Ртуть	Tl 204,37 Талій	Pb 207,19 Свинець	Bi 208,980 Висмут	Po [210]* Полоній	At 210 Астат	Rn [222] Радон		
10	Fr 87 [223] Францій	Ra 88 [226] Радій	Ac** [227] Актиній	Rf [261] Резерфордій	Db [262] Дубній	Sg [263] Сяборгій	Bh [262] Борій	Hs [265] Хассій	Mt [266] Майтнерій	Darmstadtium [271] Дармштадтій
11	Rg [272] Рентгеній	Cn [285] Коперніцій	Nh [286] Нихоній	Fl 114 Флеровій	Mc 115 Московій	Lv 116 Ливерморій	Ts 117 Теннессін	Og 118 [294] Оганесон		

Ce 59 140,907 Цезій	Pr 60 140,907 Прозодим	Nd 61 144,24 Неодим	Pm [147]* Прометій	Sm 62 150,35 Самарій	Eu 63 151,96 Європій	Gd 64 157,25 Гадоліній	Tb 65 158,924 Тербій	Dy 66 162,50 Диспрозій	Ho 67 164,930 Гольмій	Er 68 167,26 Ербій	Tm 69 168,934 Тульй	Yb 70 173,04 Иттербий	Lu 71 174,967 Лютецій
------------------------	---------------------------	------------------------	-----------------------	-------------------------	-------------------------	---------------------------	-------------------------	---------------------------	--------------------------	-----------------------	------------------------	--------------------------	--------------------------

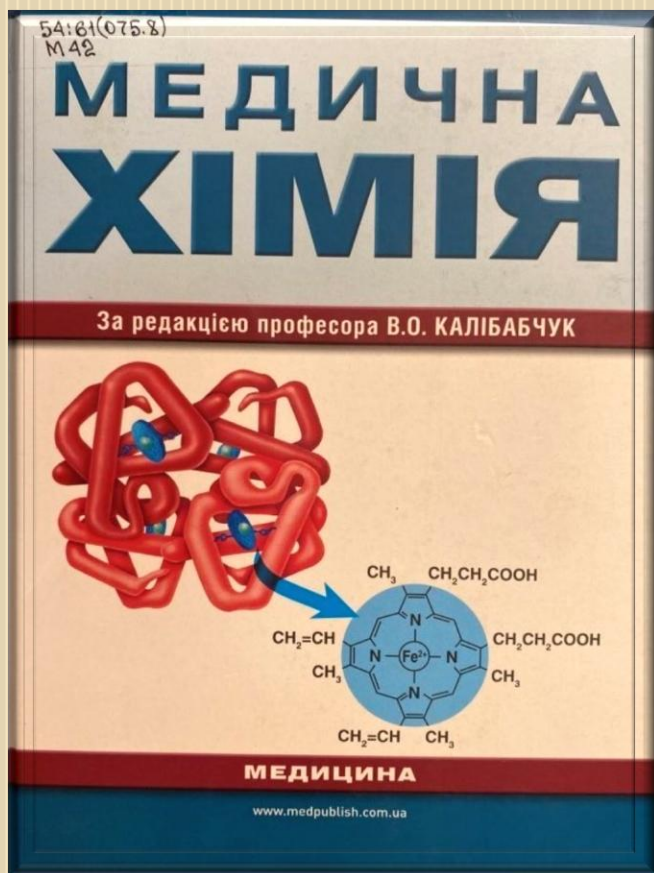


Слободнюк, Р. Є. Курс аналітичної хімії : навч. посіб. / Р. Є. Слободнюк ; МОН України, Дніпровська академія неперервної освіти Дніпропетровської обл. ради. – Херсон : ОЛДІ-ПЛЮС, 2020. – 255, [1] с.



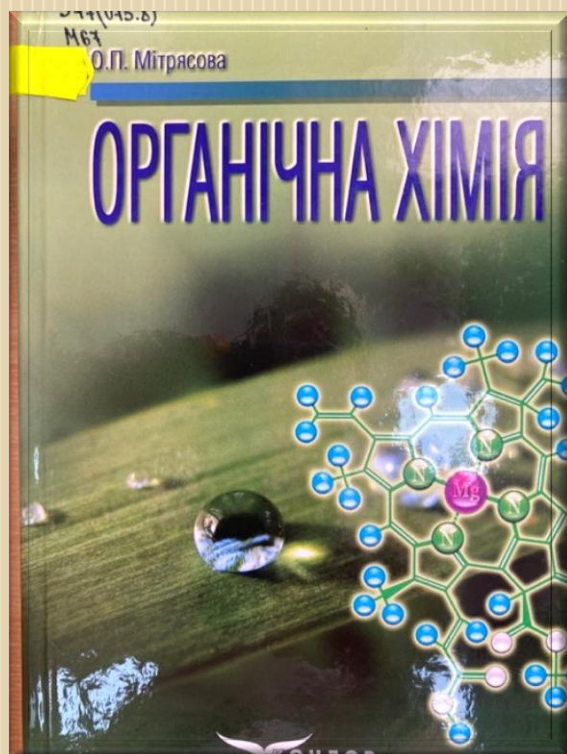


Люди застосовують хімію вже декілька тисячоліть, ми давно навчилися добувати метали з руди, ферментувати спирт і переробляти рослинні екстракти в ліки

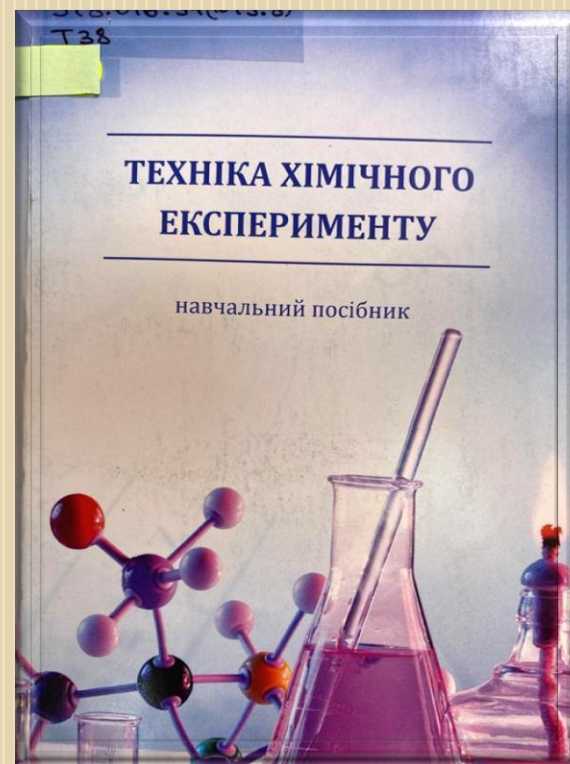


Значну увагу приділено біогенним елементам і їхнім хімічним властивостям, розглянутим із позиції сучасних уявлень про будову атомів, хімічний зв'язок та будову молекул. Висвітлено сучасні екологічні проблеми. Акцентовано увагу на нанохімії як одній з основ розвитку нанотехнологій, що активно входять у медичну практику.

Медицина хімія : [підручник] : затв. МОН України як підручник для студ. вищ. медичних навч. закл. IV рівня акредитації / В. О. Калібабчук, І. С. Чекман, В. І. Галинська [та ін.] ; за ред. проф. В. О. Калібабчук. – 2-ге вид., випр. – Київ : Медицина, 2016. – 335, [1] с.

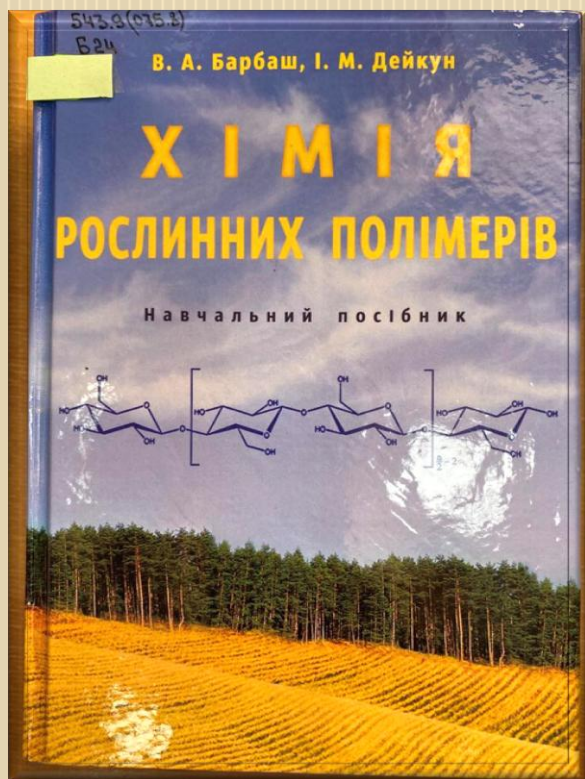


Мітрясова, О. П. Органічна хімія : навч. посіб. / О. П. Мітрясова. – Вид. 3-тє, випр. та допов. – Київ : Кондор, 2018. – 410, [1] с.



Техніка хімічного експерименту : навч. посіб. / МОН України, Уманський держ. пед. ун-т імені Павла Тичини ; уклад.: О. М. Задорожна, Н. М. Горбатюк, В. В. Давискиба ; [рец.: Ю. В. Бохан, І. Д. Жил'як, С. М. Галушко]. – Умань : Візаві, 2021. – 280, [1] с.

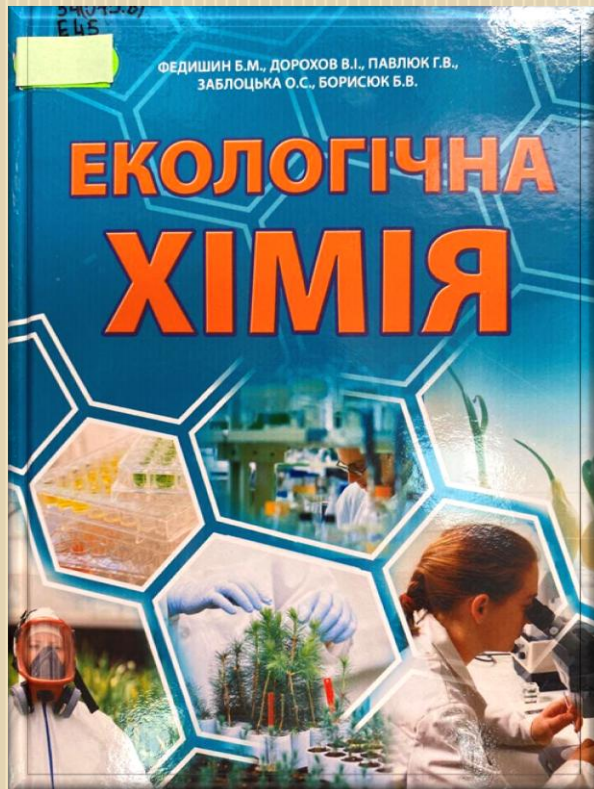




Барбаш, В. А. Хімія рослинних полімерів : навч. посіб. : рек. МОН України як навч. посіб. для студ. ВНЗ, які навчаються за напрямом підготовки "Хімічна технологія" / В. А. Барбаш, І. М. Дейкун ; [за ред. В. А. Барабаша]. – 2-ге вид., переробл. і допов. – Київ : Каравела, 2018. – 439, [1] с.



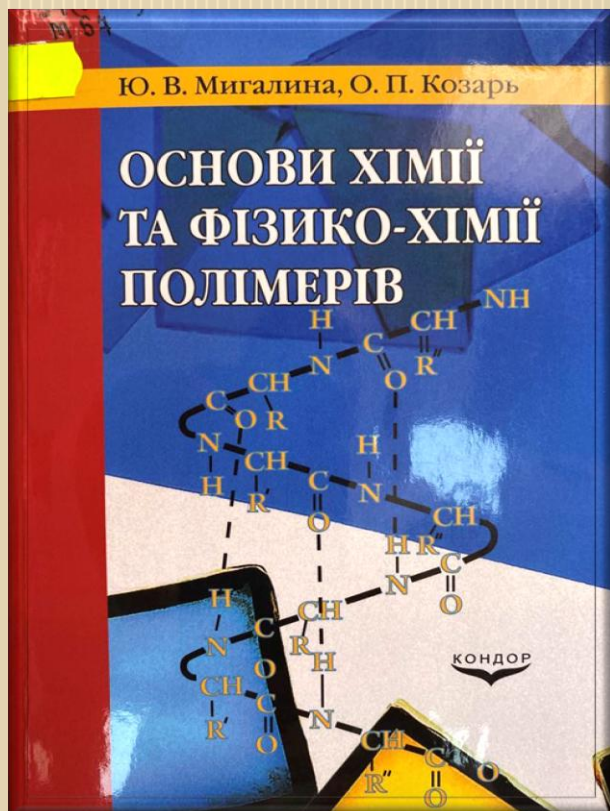
Статистичні методи в хімії : підручник для студ. хімічних спец. ВНЗ : затв. МОНмолодьспорту України / О. В. Іщенко, В. М. Михальчук, Н. І. Біла [та ін.] ; МОНмолодьспорту України, Київський НУ імені Т. Шевченка, Донецький НУ. – Донецьк : ДонНУ, 2012. – 505, [1] с.



Екологічна хімія : [підручник : рек. МОН України] / Б. М. Федішин, В. І. Дорохов, Г. В. Павлюк [та ін.] ; за ред. Федішина Б. М. – Стереотипне вид. – Херсон : Олді-плюс, 2019. – 515, [1] с.

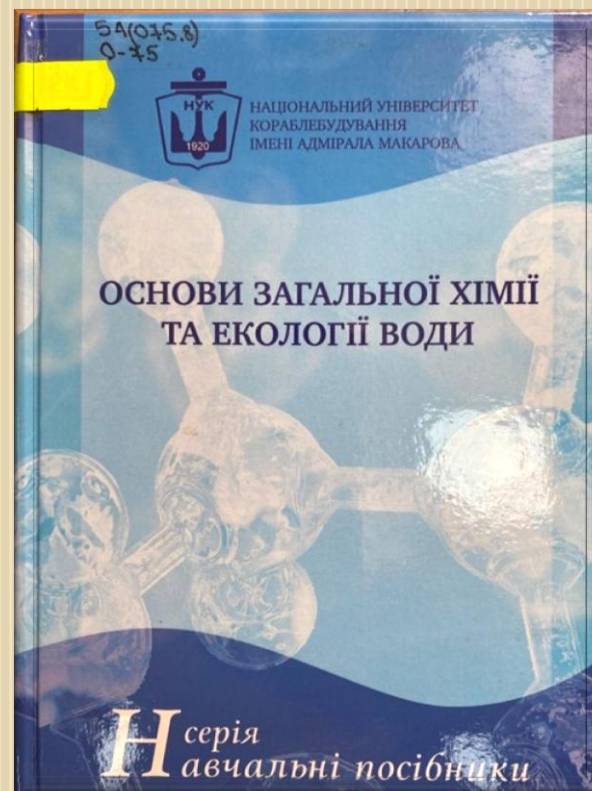
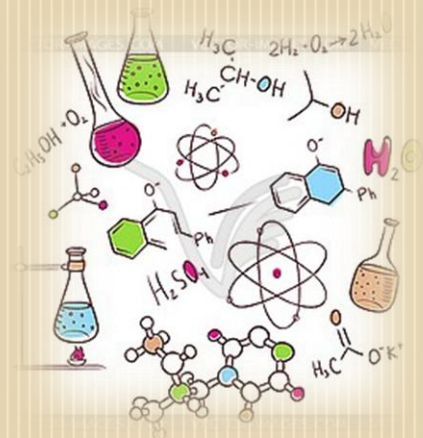


Хімія це одна з провідних наук, без якої не обходиться практично жодна галузь виробництва

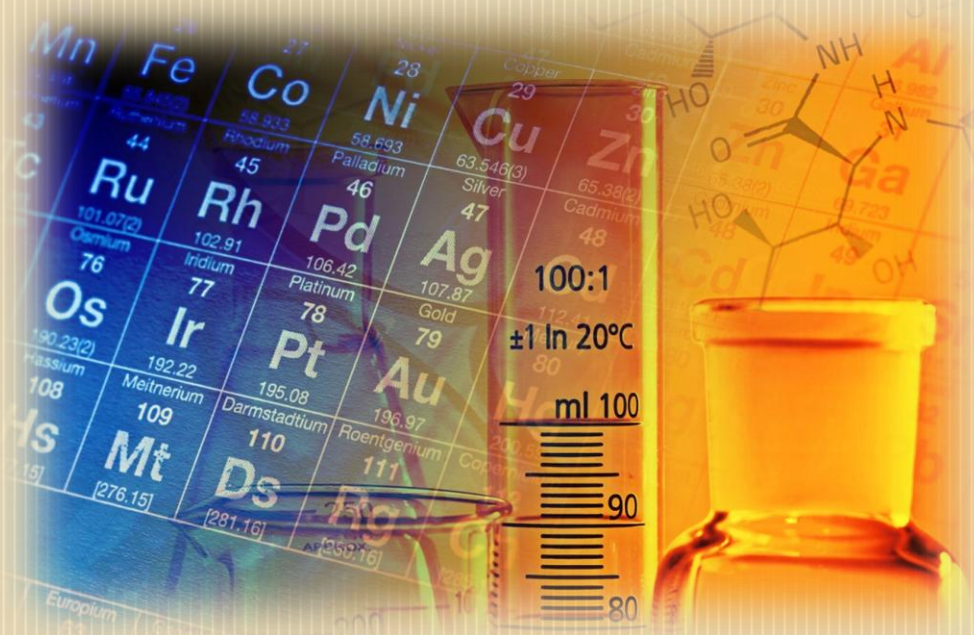
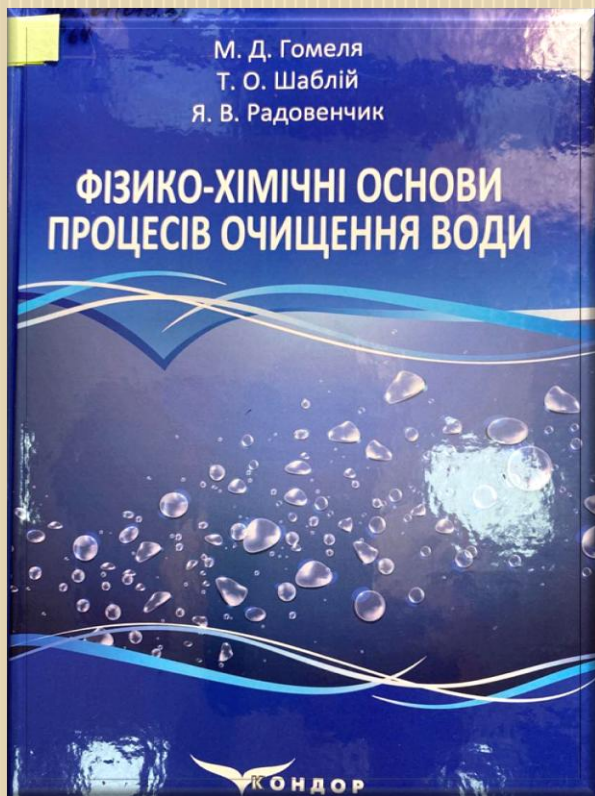


Мигалина, Ю. В. Основи хімії та фізико-хімії полімерів : підручник : затв. МОН України як підручник для студ. вищих навч. закладів / Ю. В. Мигалина, О. П. Козарь ; МОН України, Мукачевський держ. ун-т. – Київ : Кондор, 2018. – 325, [1] с.

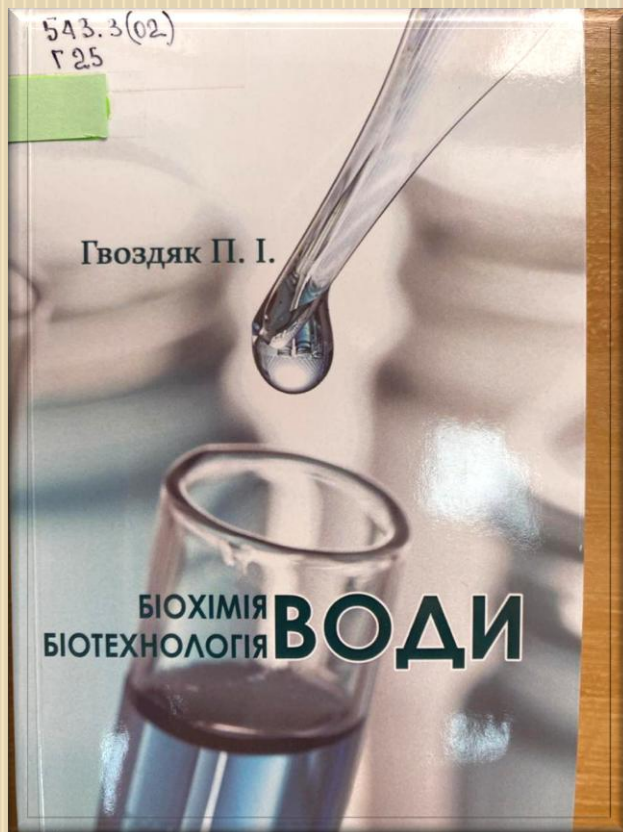
У посібнику розглянуто основи хімічних знань, хімічні закони, будову речовини, загальні закономірності хімічних процесів, розчини, окисно-відновні процеси та елементи електрохімії, загальні властивості металів.



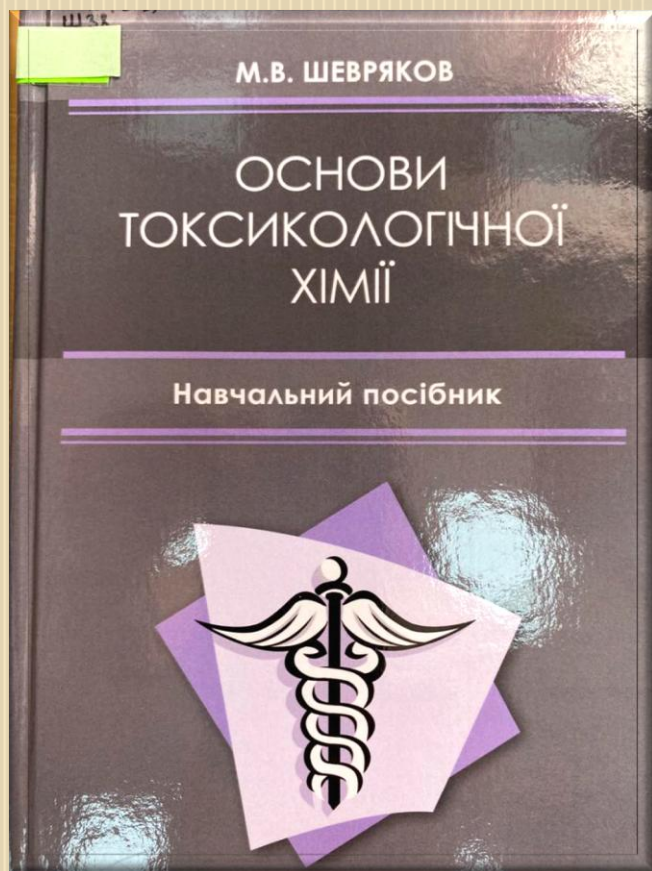
Основи загальної хімії. Хімія та екологія води : навч. посіб. / С. Ю. Кельїна, І. В. Ремешевська, О. Г. Невинський [та ін.] ; МОН України, Нац. ун-т кораблебудування імені адмірала Макарова. – Миколаїв : Вид-во Нац. ун-ту кораблебудування ім. адмірала Макарова, 2020. – 279, [1] с.



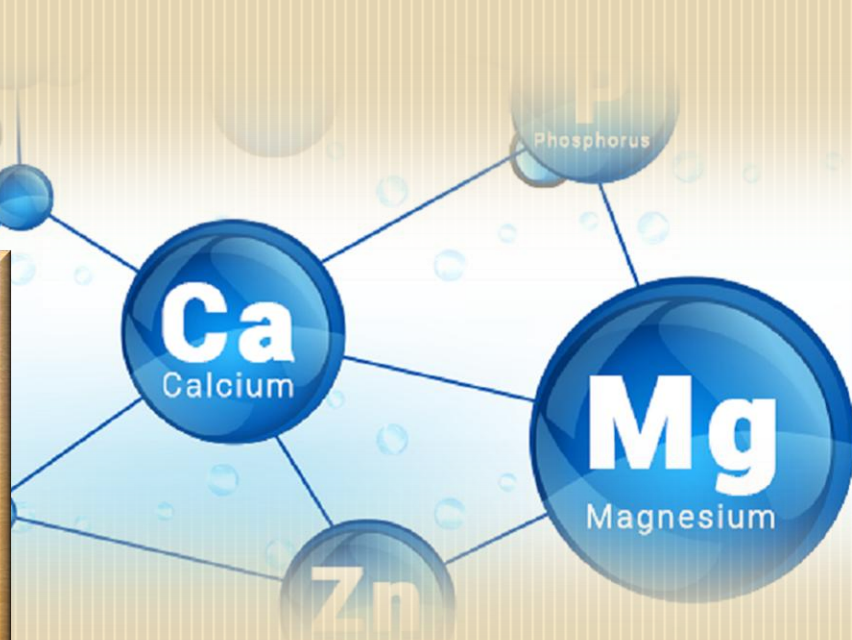
Гомеля, М. Д. Фізико-хімічні основи процесів очищення води : [підручник для студентів] / М. Д. Гомеля, Т. О. Шаблій, Я. В. Радовенчик. – Київ : Кондор, 2019. – 254, [1] с.



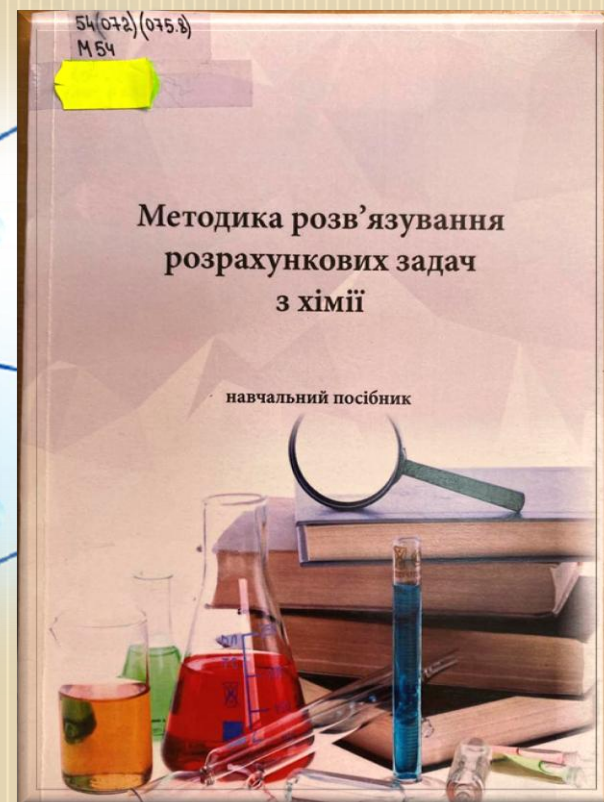
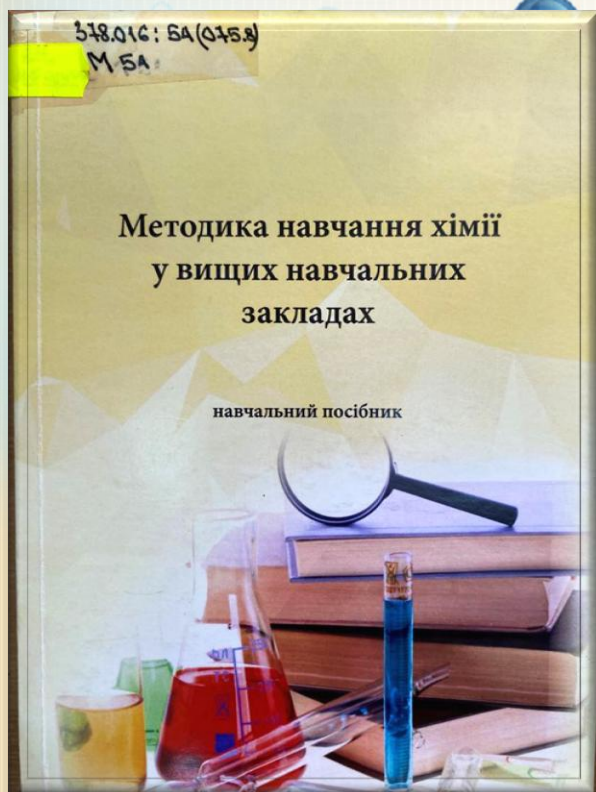
Гвоздяк, П. І. Біохімія води.
Біотехнологія води :
(автомонографія) / П. І. Гвоздяк. –
Київ : Києво-Могилянська академія,
2019. – 226, [2] с.



Шевряков, М. В. Основи токсикологической химии : навч. посіб. для студ. ЗВО / М. В. Шевряков. – Херсон : Олді-плюс, 2020. – 223, [1] с.



Скоробогатий, Я. П. Хімія і методи дослідження сировини і матеріалів : (розділ "Органічна хімія") : [навч. посіб.] / Я. П. Скоробогатий, Н. О. Петровська, А. В. Гузій. – Львів : Новий світ-2000, 2020. – 431, [1] с.

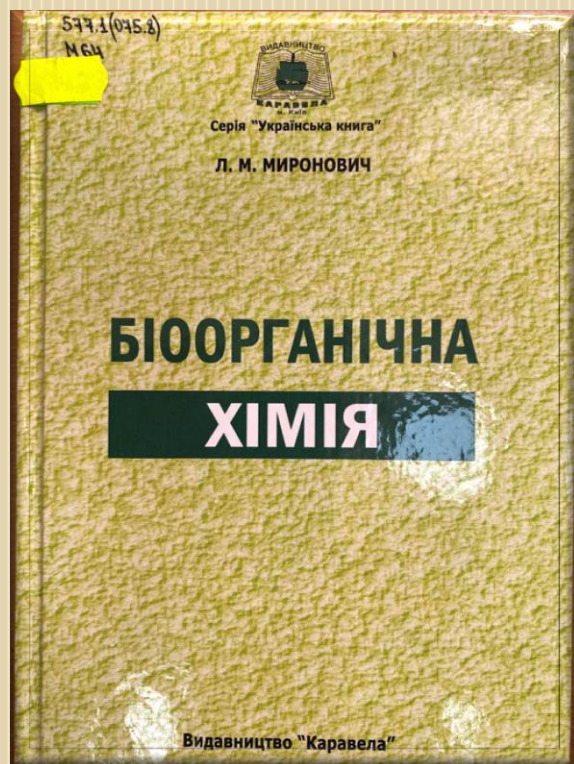


Методика навчання хімії у вищих навчальних закладах : навч. посіб. / МОН України, Уманський держ. пед. ун-т імені Павла Тичини ; [уклад. Н. М. Горбатюк ; рец.: І. Д. Жиляк, В. Ф. Валюк]. – Умань : Візаві, 2018. – 168, [1] с.

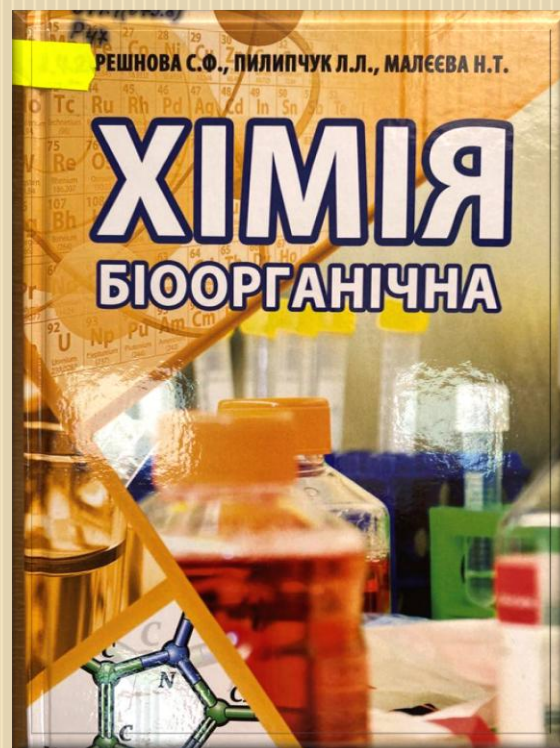
Методика розв'язування розрахункових задач з хімії : навч. посіб. / МОН України, Уманський держ. пед. ун-т імені Павла Тичини, Природничо-географічний ф-т, Каф. хімії, екології та метод. їх навч. ; [уклад. Н. М. Горбатюк ; рец. І. Д. Жиляк, В. Ф. Валюк]. – Умань : Візаві, 2018. – 103, [1] с.



Блажко, О. А. Загальна методика навчання хімії : навч. посіб. для студ. хімічних спец. вищ. пед. навч. закл. / О. А. Блажко. – Вінниця : Планер, 2012. – 240 с.



Миронович, Л. М. Біоорганічна хімія (скорочений курс) : рек. МОЗ України як навч. посіб. для студ. ВНЗ / Л. М. Миронович ; [рец.: А. М. Демченко, С. І. Коваленко, О. О. Мардашко]. – 4-те вид., стер. – Київ : Каравела, 2020. – 181, [3] с.



Решнова, С. Ф. Хімія біоорганічна : навч.-метод. посіб. для студ. напряму підгот. б.040102. Біологія* : рек. МОН України / Решнова Світлана Федорівна, Пилипчук Людмила Львівна, Малєєва Неллі Тимофіївна ; МОН України, Херсонський держ. ун-т. – Стереотип. вид. – Херсон : ОЛДІ-ПЛЮС, 2020. – 170, [1] с.

Дякуємо за увагу!

