

## Література.

1.Ващенко Л.С., Жук Ю.О. Особливості використання понятійного апарату біології у тестах зовнішнього незалежного оцінювання. Біологія і хімія в рідній школі. 2019.№1.С.35-40

### АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ОРГАНІЧНОЇ ХІМІЇ У ПІДРУЧНИКУ ПРОФІЛЬНОГО РІВНЯ

**Величко Л. П.,**

*доктор педагогічних наук, професор,  
завідувач відділу біологічної, хімічної та фізичної освіти,  
Інститут педагогіки НАПН України,  
м. Київ, Україна*

Зміст курсу органічної хімії профільного рівня склався на основі курсу для поглибленого навчання хімії, який, зберігаючи усталені традиції, періодично поповнювався питаннями органічної хімії, що визначали сучасний рівень цієї науки. Завдяки тому, що навчальна програма й підручник органічної хімії розроблялися й удосконалювалися в науковому підрозділі Інституту педагогіки, селекція наукового змісту нових тем, дидактична трансформація в навчальний зміст і методичне опрацювання й коригування його відбувалися в умовах педагогічного експерименту, впровадження нових теоретичних питань було теоретично й експериментально обґрунтовано.

З часу виходу в світ першого підручника «Органічна хімія» для поглибленого навчання предмета минуло 15 років, упродовж яких було модернізовано навчальні програми, деякі питання набули нового теоретичного тлумачення, інші – практичного спрямування. У підручнику органічної хімії для поглибленого і профільного рівня навчання предмета, на відміну від рівня стандарту, вперше викладено низку актуальних питань органічної хімії, що несуть значне функціональне навантаження: розгляд теорії будови органічних сполук як вищої форми наукових знань, що має структуру, передумови і наслідки, належить до методологічних «знань про знання», якими учні мають свідомо оперувати; поняття про конформації вуглеводів розвиває уявлення учнів про динамічну будову молекул; вивчення гетероциклічних сполук сприяє розумінню будови нуклеїнових кислот; спектральні методи ідентифікації органічних речовин, що ґрунтуються на знаннях фізичних методів дослідження, виявляють прикладне значення знань із фізики; поняття про оптичну ізомерію поглиблює знання учнів з біології про функціонування біологічно активних речовин; рівні структурної організації органічних речовин – питання світоглядного значення; добування біогазу, біодизельного пального, композиційних полімерних матеріалів спрямовано на практичне застосування теоретичних знань з органічної хімії; ознайомлення зі стійкими органічними забруднювачами, фосфорорганічними сполуками, діоксинами має значення для розкриття питань ролі органічної хімії в розв'язуванні проблем сталого розвитку суспільства.

Як можна бачити, всі ці нові питання програми є міжпредметними за своєю суттю і слугують розвитку не лише предметної компетентності з хімії, а й ключових компетентностей, зокрема, таких, як основні компетентності у природничих науках і технологіях та екологічна грамотність і здорове життя.

Оскільки функції сучасного підручника в педагогічному процесі значно розвинулися [1], зокрема актуалізувалася функція самонавчання, структура навчальних текстів має враховувати це. Запровадження компетентнісного підходу спонукає до реалізації в текстах і завданнях до них трикомпонентної структури компетентності в єдності ціннісного, знаннєвого і діяльнісного складників.

Виходячи з цього, навчальний текст має відбивати такі складники навчального процесу, в тому числі й самоосвітнього, як мотивація; визначення навчального завдання; врахування попереднього досвіду учнів, встановлення внутрішньо- і міжпредметних зв'язків, використання різних форм представлення інформації, узагальнення знань, контроль і самоконтроль.

Розглянемо структуру тексту параграфа «Методи ідентифікації і встановлення структури органічних сполук» підручника [2] з позицій цих вимог (табл.)

## Структура навчального тексту підручника

Компоненти навчального тексту	Зміст навчального тексту
Мотивація	Встановлення структури органічних речовин як проблема синтетичної органічної хімії
Навчальне завдання	Виокремлення індивідуальної речовини методом хроматографії; встановлення структури молекули методами спектроскопії
Опорні знання	Якісний аналіз органічних речовин; розчинність речовин; явище адсорбції
Новий зміст	Хроматографія, інфрачервона спектроскопія, спектроскопія ядерного магнітного резонансу
Змістові зв'язки	Внутрішньопредметні: визначення вмісту Карбону, Гідрогену, Хлору в органічній речовині; міжпредметні: фізика (електромагнітне випромінювання), охорона здоров'я (застосування методу ЯМР у медицині; визначення вмісту шкідливих домішок)
Засоби і форми	Малюнки ІЧ- та ЯМР-спектрів речовин; опис досліду М. Цвета, будови спектрометра
Закріплення, контроль, самоконтроль	Завдання для самоконтролю

Наявність цих складників навчального процесу в тексті параграфів сприяє реалізації основної вимоги до особистісно орієнтованого підручника – бути посередником між логікою науки і логікою дитини.

**Література.**

1. Жерар Ф. М., Роеж'єр К. Як розробляти та оцінювати шкільні підручники. Київ: К.І.С., 2001. 352 с.

2. Величко Л.П. Хімія: підруч. для 10 кл. закладів загальної середньої освіти: профіл. - Київ: Школяр, 2018. 296 с.

### **АНАЛІЗ МОЖЛИВОСТЕЙ ГУМАНІТАРНИХ ПРЕДМЕТІВ У ПРОЦЕСІ ФОРМУВАННЯ ГРОМАДЯНСЬКИХ ЦІННОСТЕЙ СТАРШОКЛАСНИКІВ**

**Власенко О. М.,**

*кандидат педагогічних наук, доцент кафедри педагогіки,  
Житомирський державний університет імені Івана Франка,  
м. Житомир, Україна*

Сучасне українське суспільство постійно потребує активних освічених громадян, здатних до самореалізації, самопізнання та саморозвитку, особистостей з активізованим внутрішнім ресурсом, готових самостійно приймати рішення, здатних до співпраці й міжкультурної взаємодії у громадянському суспільстві. Таке соціальне замовлення потребує педагогічного осмислення загальних тенденцій і закономірностей виховання громадянина. Становлення громадянського суспільства передбачає зрілість індивіда як особистості та громадянина, без сформованих громадянських цінностей людиною легко керувати, оскільки вона не здатна до усвідомленого вибору, швидко підпадає під емоційний вплив та змінює свої політичні орієнтири, що викликає атомізацію суспільства. В старших класах завершується процес первинної соціалізації, тому й вимоги до освітнього процесу передбачають цілісне зосередження уваги на підготовці