

звернення 20.11.2020)

2. Блажко О.А. Курси за вибором з хімії як складова допрофільної підготовки учнів основної школи: *Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. Серія : Педагогіка і психологія.* 2013. № 40. С. 26-29.

3. Упровадження допрофільної підготовки учнів загальноосвітніх навчальних закладів: методичні рекомендації: *Інформаційний збірник Міністерства освіти і науки України*, 2008. № 19-20-21. С. 3-9.

4. Про затвердження Державного стандарту базової і повної загальної середньої освіти: *Постанова Кабінету міністрів від 23.11.2011.№ 1392:* <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show> (дата звернення 15.11.2020)

## **РЕАЛІЗАЦІЯ КУРСУ ЗА ВИБОРОМ З ОРГАНІЧНОЇ ХІМІЇ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ**

**Величко Л.П.**

доктор педагогічних наук, професор,  
Інститут педагогіки НАПН України

Курси за вибором належать до інваріантної компоненти змісту освіти і «мають відігравати багатофункціональну роль в освітній підготовці старшокласників» [3, с.11].

Основна мета курсу за вибором «Органічні речовини. 11 клас», програму якого розроблено у відділі біологічної, хімічної та фізичної освіти Інституту педагогіки, полягає в задоволенні індивідуальних освітніх потреб учнів старшої школи щодо розвитку природничо-наукової та предметної хімічної компетентностей [1]. До розроблення навчальної програми нас спонукала та обставина, що, завершуючи вивчення розділу органічної хімії в 10 класі, учні не мають змоги в 11 класі поновити, повторити й узагальнити свої знання, оскільки чинною програмою рівня стандарту таке узагальнення не передбачено, отже, не досягається цілісність знань з різних розділів хімії.

До дидактичних функцій курсу ми відносимо: розвиток основного курсу хімії за рахунок розкриття питань органічної хімії, що мають практичне, світоглядне й міжпредметне спрямування; мотивація учнів до вибору хімії як підґрунтя майбутньої сфери діяльності; задоволення пізнавального інтересу учнів; підтримка особистісно орієнтованого освітнього середовища; підготовка до ЗНО з хімії в частині органічної хімії. На вивчення курсу покладаються такі завдання: узагальнити знання про будову і властивості органічних речовин (останні розглядаються не в порядку ускладнення їхніх функцій, а за такими ознаками, як взаємний вплив атомів і електронні ефекти в молекулах, типи хімічних реакцій, методи синтезу); ознайомити з успіхами органічного синтезу у створенні практично корисних речовин; розкрити причини багатоманітності та структурну ієрархію органічних речовин як прояви багатоманітності у природі. Такий підхід дає змогу результативно застосовувати здобуті знання у нестандартних ситуаціях, що відповідає формуванню ключової компетентності учнів з природничих наук і предметної хімічної компетентності.

Проблема взаємозв'язку інваріантної і варіативної складників змісту

освіти, означена вітчизняною дидактикою[2, 3], актуалізувалась в умовах дистанційного навчання під час карантину. Дистанційне навчання мало сприяє вивченню курсів за вибором учнів. Практика засвідчила неможливість виконання повною мірою функцій і завдань курсів, а то й повне неприйняття їх через брак досвіду організації навчання онлайн і брак часу на додаткові заняття -- вся увага учасників освітнього процесу на карантині зосереджується на засвоєнні основного курсу.

Цю суперечність можна розв'язати в разі дотримання певних додаткових умов, що їх було визначено в результаті експериментального випробування навчальної програми курсу за вибором.

Оскільки у навчальних планах переважної більшості шкіл на дистанційному навчанні не передбачено годин на вивчення окремих курсів за вибором з хімії, вони можуть вивчатись за рахунок збільшення кількості годин на предмет хімія як інваріантного складника [2].

Зважаючи на узагальнювальний характер пропонованого курсу щодо основного курсу хімії, реалізація варіативної частини змісту має відбуватись у тісному взаємозв'язку з інваріантною частиною, не дублюючи основний предмет. Цьому, зокрема, сприяє структурування змісту курсу за вибором [1].

Успішній реалізації цього курсу сприяє попередня підготовка: посилення уваги до первинних узагальнень під час вивчення основного курсу хімії; складання узагальнювальних таблиць і схем; виконання учнями тренувальних вправ і завдань; організація самостійної роботи учнів; підтримання їхньої мотивації; практика використання ІКТ.

Найважливішою умовою успішного впровадження курсу за вибором є забезпечення учнів дидактичними матеріалами на електронних носіях, що дає змогу організувати самостійну роботу дома. Учням було надано матеріали навчального посібника, що спеціально розробляється до курсу. Це уможливило опрацювання основного змісту курсу за вибором у процесі самостійної підготовки і в тому разі, коли окремі години на його вивчення не надавались.

Дидактичні матеріали містять короткі теоретичні резюме з кожної теми курсу: 1. Багатоманітність органічних речовин. 2. Електронна будова органічних речовин. 3. Реакції органічних речовин. 4. Добування органічних речовин. Основний зміст викладено переважно у вигляді таблиць, порівняльних схем, які водночас передбачають і самостійну роботу учнів з низкою практично спрямованих завдань з кожної теоретичної позиції. Завдання наведено як у традиційній, так і в тестовій формі.

Наявність у розпорядженні учнів електронного ресурсу дає змогу розширити функції курсу за вибором «Органічні речовини» завдяки його придатності для дистанційного навчання, в тому числі, з основного курсу хімії. Комп'ютерний супровід навчальних курсів (не лише за вибором) стає нагальною потребою, що її висуває освітня практика в дистанційному режимі.

#### **Список використаних джерел:**

1. Величко Л. Навчальна програма курсу за вибором «Органічні речовини. 11 клас».

*Біологія і хімія в рідній школі. 2020. № 2. С. 33-36.*

2. Кизенко В.І. Варіативний компонент змісту освіти в основній і старшій школі: теорія і практика. Київ: Видавничий Дім «Слово», 2018. 405 с.

3. Формування змісту профільного навчання: теоретико-методологічний аспект: кол. монографія / Г.О.Васьківська та ін.; за наук. ред. Г.О.Васьківської. Київ: КОНВІ ПРІНТ, 2018. 260 с.

## **ІНТЕГРАЦІЯ ПРИРОДНИЧИХ ЗНАНЬ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ЦІЛІСНОЇ КАРТИНИ СВІТУ В УЧНІ**

**Волохата К.М.**

кандидат педагогічних наук

**Нечитайло М.М.**

викладач-методист

Комунальний заклад вищої освіти

«Барський гуманітарно-педагогічний коледж імені Михайла Грушевського»

**Постановка проблеми.** Модернізація освіти відбувається в напрямку сталого розвитку суспільства відповідно до Національної стратегії розвитку освіти в 2012-2021 рр. Інтеграція у світовий освітній простір є пріоритетним напрямком реформування освіти, що передбачає зменшення фактологічності, посилення цілісності та фундаменталізації знань. Одним із провідних методологічних принципів освіти є процес створення цілісної і багатовимірної картини світу, яка відповідає б реаліям науково-технічного і соціального розвитку, на основі сприйняття явищ об'єктивної дійсності.

Проблема інтеграції в сучасній освіті є досить актуальною і викликає значний інтерес серед науковців. Дослідження цієї проблеми відбувається в різних аспектах великою кількістю науковців, оскільки інтеграція є складним і багаторівневим явищем. Головною детермінантою необхідності інтеграційних процесів у сучасному освітньому просторі є значне зростання обсягу наукового знання та реалізація освітніх завдань, що передбачають розвиток і саморозвиток природних властивостей учнів.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій** свідчить про постійний науковий інтерес і актуальність дослідження, щодо проблеми інтеграції в сучасній освіті. Ґрунтовне опрацювання праць сучасних науковців засвідчує, що проблему впровадження інтегративного підходу в освітній процес розглядали у своїх працях Л. Артем'єва, В. Загвязинський, І. Зверев, І. Ібрагімов, М. Махмутов, К. Мулик, В. Семенов, М. Сердюкова, Г. Серіков, І. Яковлев та ін.

**Мета статті** полягає у висвітленні значення інтеграції природничонаукових знань під час формування в учнів цілісної картини світу.

**Виклад основного матеріалу.** Поняття «інтеграція» походить від лат. integer цілий; integratio відновлення, заповнення, об'єднання. Енциклопедичні словники тлумачать поняття «інтеграція» як об'єднання в ціле будь-яких