

- *розроблено* навчально-методичні комплекти з курсів за вибором як тріади компонентів: навчальна програма курсу за вибором – навчальний посібник – методичні рекомендації з вивчення курсу;
- *експериментально доведено* педагогічну доцільність упровадження курсів за вибором із біології і хімії;
- *набула подальшого розвитку* ідея компетентнісного підходу в освіті, зокрема у процесі реалізації новітнього варіативного компонента профільної освіти.

РОЛЬ КУРСІВ ЗА ВИБОРОМ З БІОЛОГІЇ В РОЗВИТКУ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ СТАРШОКЛАСНИКІВ

***Т.В. Коршевнюк,**
кандидат педагогічних наук,
старший науковий співробітник*

Ефективність досягнення очікуваних результатів навчально-пізнавальної діяльності здобувачів профільної середньої освіти, забезпечується таким змістом, який має особистісну значущість, тобто відповідає пізнавальним інтересам, нахилам школярів. З цього висновуємо, що навчання старшокласників за уніфікованими програмами не здатне забезпечити повноцінний розвиток, задоволення пізнавальних інтересів та освітніх запитів кожному. Отже, актуалізується необхідність диференціації змісту. Це забезпечує варіативний складник профільної освіти, до складу якого входять курси за вибором.

Враховуючи трансформацію на компетентнісних засадах змісту загальної середньої освіти та навчального предмета «Біологія і екологія» як її інваріантного складника для варіативного складника біологічної освіти старшокласників розроблено інноваційну структури і зміст курсів за вибором [2]. Їх провідними ознаками визначено поліфункціональність, ступінчастість, гнучкість. Поліфункціональність забезпечує розвиток творчих здібностей і стійких соціальних мотивів здобувачів освіти, задоволення їх пізнавальних запитів. Ступінчастість передбачає оволодіння відповідним змістом у вигляді завершених блоків (модулів) змісту, що дозволяє особистості самостійно будувати індивідуальну освітню траєкторію. Гнучкість забезпечує учням широкий вибір знань, видів і способів діяльності, різноманітні їх комбінації.

У формуванні змісту курсів за вибором з біології особливу увагу приділено принципу міждисциплінарності, що дозволяє органічно поєднати знання з різних галузей сучасної науки, сприяє формуванню цілісної картини світу, розвитку компетентностей. Цим зумовлено необхідність включення до змісту курсів за вибором з біології проектів як способу інтеграції міждисциплінарних знань, досвіду діяльності і ціннісних установок старшокласників.

Орієнтованість повної загальної середньої освіти на формування в учнів ключових компетентностей, необхідних кожній сучасній людині для успішної життєдіяльності детермінувало відображення у навчальних програмах курсів за вибором з біології видів діяльності, які забезпечують розвиток у випускників

готовності і здатності вирішувати актуальні для них проблеми, уміння школярів самостійно і/або у співпраці з іншими розв'язувати навчальні завдання, уточнювати умови задачі, знаходити способи розв'язування, самостійно оцінювати отримані результати.

РЕАЛІЗАЦІЯ МІЖПРЕДМЕТНИХ ЗВ'ЯЗКІВ У КУРСІ ЗА ВИБОРОМ ІЗ БІООРГАНІЧНОЇ ХІМІЇ

*Л.П. Величко,
доктор педагогічних наук, професор*

Формування в учнів цілісного уявлення про взаємозв'язок складу, структури, властивостей і функцій в організмі речовин, що беруть участь у процесах метаболізму людини, є одним із методичних завдань вивчення курсу на вибір учнів 11 класу «Біоорганічна хімія».

У цьому розділі органічної хімії, що межує з молекулярною біологією та біохімією, розглядаються хімічний склад, будова, методи синтезу, молекулярні механізми функціонування найважливіших компонентів клітин організмів: вуглеводів, ліпідів, білків, нуклеїнових кислот, біорегуляторів (вітаміни, ферменти, гормони тощо), а також синтетичних біологічно активних сполук (лікарські засоби, засоби впливу на ріст рослин тощо).

Міжпредметний курс за вибором із біоорганічної хімії ми розглядаємо з позиції узагальнення знань з біології і хімії про речовини, а саме склад, структурні особливості, методи виділення і синтезу біологічно активних речовин (хімія) та їхнє функціональне значення для організму (біологія). Розроблення програми курсу потребувало виокремлення опорних біологічних понять, що розвиваються в цьому курсі й набувають хімічного тлумачення на молекулярному рівні. Ці поняття було визначено до кожної теми, їх наведено в окремій рубриці програми «Міжпредметні зв'язки з біологією» у складі вимог до результатів навчання.

Навчальна програма курсу супроводжується методичними рекомендаціями для вчителів. Оскільки засвоєння основ біоорганічної хімії потребує від учнів синтезу знань про органічні речовини, здобутих у курсах як біології, так і хімії, то перевага надається таким методам й формам навчання, як семінар, бесіда, самостійна і групова робота, виконання й обговорення навчальних проектів.

Розроблення курсів за вибором актуалізується в умовах профільного навчання, коли учень прагне самовизначення і підготовки до наступного навчання у вищій школі. Крім задоволення особистісного пізнавального інтересу учнів, міжпредметний курс за вибором «Біоорганічна хімія» слугує посиленню мотивації їх до вибору хімії як підгрунтя майбутньої сфери діяльності.