

Система відслідковування ключових компетентностей передбачає такі етапи діяльності: діагностико-прогностичний (вивчення проблеми, рівня сформованості компетентностей; моделювання системи впровадження й відслідкування (конкретні дії, плани, контроль та оцінка діяльності й результативності на різних етапах); визначення ефективності (полягає в оцінці як самої системи впровадження й відслідкування, так і якості кінцевого результату).

АПРОБАЦІЯ МЕТОДИКИ КОМПЕТЕНТІСНО ОРІЄНТОВАНОГО НАВЧАННЯ ФІЗИКИ В ГІМНАЗІЇ

М. В. Головка, канд. пед. наук

В основу побудови експериментальної методики компетентісно орієнтованого навчання фізики учнів гімназії покладено ідею конкретизації на рівні цільових настанов складників предметної (знання, уміння, навички та ціннісні орієнтації, що формуються у процесі навчання), а також внеску базового курсу фізики у формування ключових компетентностей (комунікативної, математичної, інформаційно-цифрової, уміння вчитися, ініціативності та підприємливості, екологічної грамотності та здорового життя). Її ефективність визначається умовами реалізації змістового, діяльнісного та результативного складників.

Компетентісна спрямованість базового курсу фізики посилена через окреслення в змісті таких наскрізних ліній як “Екологічна безпека та сталий розвиток”, “Громадянська відповідальність”, “Здоров’я і безпека”, “Підприємливість та фінансова грамотність”, які проектуються на формування відповідних ключових компетентностей. Оскільки стрижневим елементом навчально-методичного забезпечення, що реалізує зміст курсу фізики гімназії, традиційно є підручник, залишається актуальним питання удосконалення його структури, функціонального та методичного апарату щодо розгортання наскрізних змістових ліній, зокрема, й з використанням можливостей інформаційно-комунікаційних технологій. Сучасний підручник для компетентісно орієнтованого навчання фізики має стати ядром навчально-методичного комплексу.

Важливе значення в організації навчально-пізнавальної діяльності учнів, спрямованої на формування предметної та ключових компетентностей, є використання методів та форм навчання, адекватних освітнім цілям. Насамперед, це залучення учнів до проектної діяльності та роботи в групах для розв’язання на-

вчальних і дослідницьких предметних та міжпредметних задач практичного спрямування.

Зворотний зв'язок у процесі реалізації методики компетентнісно орієнтованого навчання фізики забезпечується через визначення рівня сформованості предметної компетентності та внесення коректив у процес навчання. Це потребувало розроблення відповідного дидактичного забезпечення, яке включає завдання різних типів для перевірки предметної компетентності. Такий підхід було реалізовано в навчальному посібнику “Завдання для перевірки предметної компетентності учнів з фізики (7-9 кл.)”.

Апробація методики компетентнісно орієнтованого навчання фізики показала, що її ефективність значною мірою залежить від професійної майстерності вчителя, його спроможності планувати та визначати очікувані результати навчання здобувачів освіти, створювати авторські дидактичні системи, експериментувати, добирати відповідні методи, форми та засоби організації освітнього процесу, спрямовані на формування в учнів предметної та ключових компетентностей. Вирішення цих завдань забезпечувалося, зокрема, й використанням посібника для вчителя “Методика компетентнісно орієнтованого навчання фізики учнів гімназії”.

ОСОБЛИВОСТІ КОМПЕТЕНТНІСНО ОРІЄНТОВАНОЇ МЕТОДИКИ НАВЧАННЯ ФІЗИКИ У КЛАСАХ ІЗ ПОГЛИБЛЕНИМ ВИВЧЕННЯМ

Д. О. Засєкін, канд. пед. наук

У ході експериментального етапу наукового дослідження заплановано перевірити ефективність методики компетентнісно орієнтованої методики навчання фізики в гімназії. Одним із напрямів експерименту було виявити особливості цієї методики в класах з поглибленим вивченням фізики.

З'ясовано, що у разі створення класів з поглибленим вивченням фізики варто ще поглиблено вивчати математику й інформатику (технології). Такий комплексний підхід дозволяє найбільш ефективно використовувати технології STEM-освіти, що на нашу думку і однією із особливостей компетентнісно орієнтованої методики навчання фізики для таких класів. Це забезпечує організацію таких форм навчання (насамперед навчальних проєктів), які забезпечують міжпредметну інтеграцію фізики й інших природничих наук з математикою й інформатикою, та сприяє формуванню ключової компетентності, визначеної у Рамковій програмі оновлених ключових компетентностей для навчання протягом