

предметної компетентності, формуванню в учнів навиків самостійної роботи і самоконтролю, розвитку мислення, активізації навчально-пізнавальної діяльності, організації контролю за перебігом навчального процесу. Використання робочих зошитів дає можливість раціонально і ефективно організовувати роботу учнів. Завдання у робочому зошиті слід підбирати таким чином, щоб забезпечити активну і продуктивну роботу учнів як у класі, так і вдома.

Розрізняють три види робочих зошитів: інформаційний, контролюючий, змішаний. На нашу думку, найбільш ефективним і доцільним у навчальному процесі з фізики у гімназії є зошит змішаного типу. У запропонованих нами робочих зошитах для 7-9 класів<sup>1</sup> розміщено завдання різного плану до кожного уроку (крім уроків для контролю навчальних досягнень), які диференційовано за трьома рівнями. Це завдання із заповнення таблиць, якісні задачі, кількісні та графічні задачі, експериментальні завдання, які можна виконувати на уроці або вдома, завдання пошукового характеру, які можна пропонувати учням як навчальні проєкти.

Впровадження робочих зошитів під час навчання у гімназії сприяє підвищенню ефективності занять і якості їх проведення. Проте актуальною є проблема створення методики використання робочих зошитів з фізики у навчальному процесі.

## **Розроблення завдань для оцінювання результатів навчання з фізики в 7-му класі**

*Д. О. Засекін,  
кандидат педагогічних наук,  
старший науковий співробітник відділу  
біологічної, хімічної та фізичної освіти  
Інституту педагогіки НАПН України*

Новий державний стандарт базової середньої освіти визначає вимоги до обов'язкових результатів навчання учнів на рівні базової середньої освіти, які складаються з таких компонентів: групи результатів навчання учнів, що охоплюють споріднені загальні результати; спільні для всіх рівнів загальної середньої освіти загальні результати навчання учнів, через які реалізується компетентнісний потенціал галузі; конкретні результати навчання учнів, що визначають їх навчальний прогрес за освітніми циклами; орієнтири для

---

<sup>1</sup> 1) Мацюк В. Фізика. 7 клас. Робочий зошит / В.Мацюк, Н.Струж.- Тернопіль: Підручники і посібники, 2022. 144 с.

2) Мацюк В. Фізика. 8 клас. Робочий зошит / В.Мацюк, Н.Струж.- Тернопіль: Підручники і посібники, 2022. - 144 с.

3) Мацюк В. Фізика. 9 клас. Робочий зошит. Частина 1 / В.Мацюк, Н.Струж.- Тернопіль: Підручники і посібники, 2022. - 128 с.

4) Мацюк В. Фізика. 9 клас. Робочий зошит. Частина 2 / В.Мацюк, Н.Струж.- Тернопіль: Підручники і посібники, 2022. - 128 с.

оцінювання, на основі яких визначається рівень досягнення учнями результатів навчання на завершення відповідного циклу.

Відповідно оцінювання має бути зорієнтованим на очікувані групи результатів навчання. З природничої освітньої галузі це три групи: проведення дослідження природи, опрацювання та використання інформації, усвідомлення закономірностей природи.

Оцінювання результатів навчання з фізики, як предмета-складника природничої освітньої галузі має відповідати вказаним вимогам. Таким чином актуалізується проблема розроблення структури завдань, якими оцінюються відповідні групи результатів. Традиційно в методиці фізики основним інструментарієм для оцінювання є експериментальні завдання, завдання та запитання для виявлення розуміння теоретичного матеріалу, задачі різних типів для виявлення практичного застосування знань. Поєднуючи традиційні та нові підходи в оцінюванні розроблено рекомендації з формулювання завдань і запитань з фізики для 7-го класу. Частково проблема може бути вирішена за рахунок більш широкого упровадження в освітній процес комплексних завдань, зокрема подібних до завдань міжнародного порівняльного оцінювання PISA. Такі завдання складаються з таких елементів: мотиваційний вступ (явний чи прихований); розгорнута основа з інформацією, наведеною у різних формах; декілька завдань на вміння опрацювати наведену інформацію (в т. ч. завдання на перетворення інформації з однієї форми на іншу: побудова графіку, читання табличних даних тощо); завдання на тлумачення інформації та оцінку джерел (критичне мислення), виявлення ставлень. Такі завдання комплексно охоплюють дві групи результатів - опрацювання та використання інформації, усвідомлення закономірностей природи.

Групу результатів, якими виявляються вміння проводити дослідження природи доцільно оцінювати засобами експериментальних завдань з виконання короткочасних й тривалих дослідів і досліджень.

Варто приділити увагу до формулювання запитань. Доцільними будуть рекомендації науковців щодо використання ключових дієслів, якими формулюються запитання на відтворення, пояснення, розуміння, застосування, аналіз, оцінювання й висловлення власної позиції.

### **Дидактична модель реалізації прикладної спрямованості шкільної природничої освіти**

*Ю. С. Мельник,  
кандидат педагогічних наук,  
старший науковий співробітник відділу  
біологічної, хімічної та фізичної освіти  
Інституту педагогіки НАПН України*

Реалізація оновлених вимог до шкільної природничої освіти передбачає спрямування системи навчання на розвиток в учнів якостей, потрібних для