

2. Білоусова Л. І. Візуалізація навчального матеріалу з використанням технології скрайбінг у професійній діяльності вчителя / Л. І. Білоусова, Н. В. Житеньова // Фізико-математична освіта: науковий журнал. 2016. Випуск 1(7). С. 39–47.

3. Гончарова Н. О. Використання ігрових технологій в STEM-освіті / Н. О. Гончарова // Нові технології навчання: наук.-метод. зб. / Інститут інноваційних технологій і змісту освіти МОН України. К., 2016. Вип. 88. частина 2. С. 160–163.

4. Трифонова О.М., Садовий М.І. Інформаційні технології в наукових дослідженнях. Педагогічні науки / Херсонський держ. ун-т. Херсон, 2022. Вип. 98. С. 27–34.

*Інститут педагогіки Національної академії педагогічних наук України*

**Сіпій Володимир**

## **РЕАЛІЗАЦІЯ ФІЗИЧНОГО СКЛАДНИКА ЗМІСТУ ПРИРОДНИЧОЇ ГАЛУЗІ БАЗОВОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ У МОДЕЛЬНІЙ НАВЧАЛЬНІЙ ПРОГРАМІ З ФІЗИКИ ДЛЯ 7-9 КЛАСІВ**

З метою осучаснення та підвищення якості шкільної освіти в Україні впроваджується освітня реформа відповідно до концептуальних засад Концепції «Нова українська школа», які законодавчо закріплені у законах України «Про освіту» (2017) та «Про повну загальну середню освіту» (2020), Державних стандартах початкової освіти (2018) та базової середньої освіти (2020).

В закладах загальної середньої освіти впровадження відбувається у два етапи: спочатку апробація навчальних програм та навчально-методичного забезпечення у експериментальних навчальних закладах, а на наступний рік широке впровадження в усіх закладах освіти України. У 2023-2024 навчальному році за новими навчальними програмами, що реалізують ідеї Нової української школи навчаються 1–6 класи й відбувається апробація модельних навчальних програм у 7 класі закладів загальної середньої освіти.

Реформа відбувається в умовах довготривалих карантинних обмежень, що суттєво вплинули на освітній процес з березня 2020 року до червня 2023 року, та воєнним станом й погіршенням берегової ситуації воєнного характеру з лютого 2022 року. Це зумовило виникнення освітніх втрат у здобувачів внаслідок порушення нормативного перебігу освітнього процесу, які спричинили освітні розриви які слід враховувати при організації освітнього процесу.

Метою природничої освітньої галузі базової середньої освіти згідно Державного стандарту базової освіти [1] є формування наукового світогляду та компетентності з природничих наук, техніки і технологій, екологічної компетентності та розвиток інших ключових компетентностей здобувачів освіти, що виявляються в усвідомленні цілісності світу, важливості збереження природи для сталого розвитку, здатності застосовувати набутий досвід дослідницької діяльності, природничо-наукові знання для пояснення світу природи; досягнення науки, техніки і технологій для власного й суспільного добробуту, збереження здоров'я, дбайливого ставлення до довкілля та цивілізованої взаємодії з ним, емоційно-ціннісному ставленні до природи та її пізнання задля успішного життя в соціоприродному середовищі.

Провідною ідеєю формування природничої освітньої галузі, відображеною у Державному стандарті базової середньої освіти є забезпечення цілісності та наступності між курсами природознавчого змісту (5-6 класи) та природничих

предметів (7-9 класів), а також орієнтація не стільки на знанневий складник (зміст навчання), скільки на діяльнісний (компетентності, представлені в конкретних результатах навчання та орієнтири для оцінювання). Ефективна реалізація такого підходу потребує обґрунтування ефективних методів, форм та засобів реалізації фізичного та астрономічного складників змісту природничої галузі, що й визначає актуальність наукового дослідження.

Науковцями відділу біологічної, хімічної та фізичної освіти Інституту педагогіки Національної академії педагогічних наук України відповідно до нового державного стандарту базової фізичної освіти було розроблено Концепцію базової фізичної освіти [2]. У концепції закладено: принципи побудови змісту базового курсу фізики (7-9 класи), структуру фізичної освіти у гімназії; моделі реалізації фізичного і астрономічного складників природничої освітньої галузі на базовому рівні, форми, методи і засоби організації процесу навчання фізики в гімназії. Запропоновано три моделі реалізації фізичного складника природничої освітньої галузі базового рівня: як самостійного навчального предмета; у змісті галузевих інтегрованих курсів; у змісті міжгалузевих інтегрованих курсів.

В основу формування змісту фізичного складника базової освіти незалежно від способу та моделі його реалізації покладені такі *принципи*: науковості та відповідності змісту навчання сучасним досягненням природничих наук, зокрема, й фізики, техніки та технологій; відповідності суспільним очікуванням та запитам сучасних здобувачів базової освіти; компетентісно, особистісно зорієнтованого та діяльнісного навчання; прикладна спрямованість базового курсу фізики; диференціації та інтеграції у їх органічному поєднанні; пропедевтики та наступності; спірально-концентричної побудови шкільного курсу фізики.

На основі Концепції базової фізичної освіти розроблено модельну навчальну програму з фізики для 7-9 класів закладів загальної середньої освіти [3]. Одним із ключових концептів нового курсу фізики базового рівня є відхід від визначення змісту навчання фізики як системотвірного чинника, орієнтація на обов'язкові результати навчання та забезпечення варіативності моделей їх досягнення.

#### СПИСОК ДЖЕРЕЛ

1. Державний стандарт базової середньої освіти. Постанова Кабінету міністрів України від 30 вересня 2020 року. URL: <https://www.kmu.gov.ua/storage/app/uploads/public/5f7/5e6/b1e/5f75e6b1ee0d8989401323.doc>
2. Концепція базової фізичної освіти [Електронне видання] / автори: В. В. Сіпій, М. В. Головка, Д. О. Засекін, І. П. Крячко, О. І. Ляшенко, В. М. Мацюк, Ю. С. Мельник, Л. В. Непорожня. Київ : Педагогічна думка, 2022. 43 с. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/734095>
3. Модельна навчальна програма з фізики для 7-9 класів закладів загальної середньої освіти (автори: Головка М. В., Засекін Д. О., Засекіна Т. М., Крячко І. П., Ляшенко О. І., Мацюк В. М., Мельник Ю. С., Непорожня Л. В., Сіпій В. В.). URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/Navchalni.prohramy/2023/Model.navch.prohr.5-9.klas/Pryrodnycha.osvitnya.haluz.2023/16.08.2023/Fizyka.7-9%20kl.Holovko.ta.in.16.08.2023.pdf>.