

ОСУЧАСНЕННЯ ШКІЛЬНОГО КУРСУ ФІЗИКИ: ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД

Володимир Сіпій, к.пед.н.

Інститут педагогіки НАПН України
м. Київ, Україна

З метою вивчення стану розроблення проблеми було проаналізовано вітчизняний та зарубіжний досвід реалізації базового курсу фізики та створення сучасного підручника фізики в умовах цифровізації освітнього середовища. Вивчено особливості адаптації вимушених переселенців з України шкільного віку до навчання у закладах освіти країн перебування, опанування іноземних шкільних курсів фізики.

Зокрема, у Великій Британії навчальна програма базового курсу фізики (Department for EDUCATION, 2015) описує послідовність введення понять на рівнях базової освіти та подає вимоги, які проєктуються на ключові компетентності (виявлення відмінностей, подібностей та змін, пов'язаних з простими науковими ідеями та процесами, характеристика пов'язаних фізичних процесів з використанням наукової термінології, застосування математичних знань для розуміння та тлумачення наукових фактів, усвідомлення соціальних та економічних наслідків застосування наукових знань, уміння використовувати різні підходи для дослідження природних явищ, збирати та аналізувати дані, презентувати результати). Особлива увага приділяється формуванню умінь усно та письмово аргументувати власну думку та презентувати результати і висновки. На другому рівні базової середньої освіти важливим є усвідомлення учнями того, як за допомогою за допомогою ідей фізики складні та різноманітні явища природи можна описати в термінах ключових ідей. Тому зміст базового курсу фізики ілюструє універсальне застосування цих ідей, а наукові методи пізнання природи співвідносяться з конкретними елементами змісту навчання фізики.

В Молдові курикулум (Ministrul educatiei Republicii Moldova, 2020), орієнтовано на формування компетентностей та розвиток особистості учня. Методологічною основою базового курсу є зосередження на кінцевих результатах навчання, функціональному та діяльнісному аспектах формування особистості учня. Формування компетентностей передбачає етапи фундаментальних знань, функціональних знань, усвідомлених

знань, виявлення знань. Учитель може самостійно визначати співвідношення між навчальними темами, послідовністю їх вивчення та розподілом часу у межах дидактичного блоку.

Метою вивчення базового курсу фізики в Республіці Казахстан визначено формування основ наукового світогляду, цілісного сприйняття природничо-наукової картини світу, здатності спостерігати, аналізувати та фіксувати явища природи для вирішення важливих практичних задач. Його системотвірним чинником є наскрізні цілі навчання, що утворюють систему вимог до освітніх результатів учнів. Реформа загальної середньої освіти в Республіці Казахстан передбачає запровадження програм курикулярного зразка до 2020 р., створених на основі інтегрованого підходу (зміст окремих предметів міститиме наскрізні теми). Базовий курс фізики є п'ятирічним і реалізується із 6 по 10 клас дванадцятирічної школи. Нові програми з фізики орієнтовані на формування функціональної грамотності – навчання учнів застосовувати знання із розв'язування навчальних задач та життєвих проблем. Одним із основних стратегій освітнього процесу є проєктна діяльність учнів, яка передбачає використання системи завдань з елементами творчості.

Найбільше вимушено переміщених за кордон українських дітей у Польщі. Навчання у польських школах є обов'язковим для всіх дітей, які проживають у Польщі, незалежно від громадянства. Фізика є обов'язковим навчальним предметом, а після закінчення базової школи з 2024 році здобувачі складають іспит з трьох обов'язкових предметів та одного предмету, який учень може обрати самостійно (фізика, хімія, біологія, географія або історія) (Minister Edukacji Narodowej, 2018). Зміст навчання фізики передбачає послідовне вивчення 9 розділів: рух і сили; енергія; теплові явища; властивості речовини; електрика; магнетизм; коливальний рух і хвилі; оптика). Цілі навчання використання понять і фізичних величин для опису явищ, розв'язування задач з використанням фізичних законів і залежностей; планування та проведення спостережень або експериментів і складання висновків за результатами; використання інформації з аналізу науково-популярних текстів.

Аналіз міжнародного досвіду показує, що базовий курс фізики є логічно завершеним, як правило, інтегрованим та містить елементи фізики космосу. Пріоритетами його розбудови, що відповідають міжнародним тенденціям, можна визначити стандартизацію, диференціацію та інтеграцію, цілісність та

наступність у реалізації окремих предметів природничої галузі, посилення компетентнісної спрямованості, орієнтація на формування ключових компетентностей.

Ключові слова: навчальна програма з фізики, тенденції, шкільний курс фізики.

Література

Department for Education. (2015). *Combined science. GCSE subject content*. https://assets.publishing.service.gov.uk/media/5cd2b8b4ed915d50b6c44ffa/Combined_science_GCSE_updated_May_2019.pdf

Minister Edukacji Narodowej. (2018). *Nowa podstawa programowa dla liceum, technikum i branżowej szkoły II stopnia podpisana*. <https://www.gov.pl/web/nauka/nowa-podstawa-programowa-dla-liceum-technikum-i-branzowej-szkoly-ii-stopnia-podpisana>

Ministrul educatiei Republicii Moldova. (2020). *Fizica. Curriculum pentru învățământul gimnazial (clasele VI – IX)*. https://mecc.gov.md/sites/default/files/curric_fizica_tipar.pdf

ОСОБЛИВОСТІ ЛІТЕРАТУРНОЇ ОСВІТИ В НОВІЙ УКРАЇНСЬКІЙ ШКОЛІ

Валентина Снегірєва, к.пед.н.

Інститут педагогіки НАПН України
м. Київ, Україна

На нинішньому етапі реформування шкільної освіти в Україні виник запит на розвиток і всебічну підтримку читацької діяльності школярів. Читання у ключових освітніх документах розглядається як базовий компонент навчання, що входить до складу наскрізних умінь, які постійно розвиваються, вдосконалюються упродовж життя в різних ситуаціях діяльності та спілкування. «Читання з розумінням» підлягає оцінюванню у форматі міжнародного оцінювання результатів навчання PISA.

У шкільній літературній освіті склалася тенденція, що спирається на практику низки передових сучасних вчителів-словесників, які прийшли до висновку, що метою навчальних предметів і курсів з літератури (української та