

Література

Zakon Ukrainy «Pro ratyfikatsiiu Uhody mizh uriadom Ukrainy ta uriadom Finliandskoi Respubliki pro realizatsiiu proektu «Finska pidtrymka reformy ukrainskoi shkoly» (2018). Retrieved from <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2485-19>.

Konstytutsiia Fynliandyi (Fynliandskoi Respublyky) (1999). Retrieved from <https://legalns.com/download/books/cons/finland.pdf>

Uhoda mizh Uriadom Ukrainy ta Uriadom Finliandskoi Respubliki «Pro realizatsiiu proektu «Finska pidtrymka reformy ukrainskoi shkoly» (2018). Retrieved from http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/246_001-18.

ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД ФОРМУВАННЯ ГІМНАЗІЙНОГО КУРСУ ФІЗИКИ НА КОМПЕТЕНТІСНИХ ЗАСАДАХ

Микола Головко, к.пед.н., доц., с. н. с.

Інститут педагогіки НАПН України
м. Київ, Україна

Одним із пріоритетних засад розбудови гімназії як закладу середньої освіти II ступеня, що забезпечує базову середню освіту, є становлення оновленого змісту навчання, який забезпечить формування у здобувачів ключових компетентостей, необхідних їм у подальшому житті. Нами з'ясовано, у цьому контексті цікавим є міжнародний досвід формування гімназійного курсу фізики (Головко, 2018).

Наприклад, Національний куррикулум базової середньої освіти Англії передбачає вивчення біології, хімії та фізики як окремих природничих предметів з метою формування в учнів розуміння природи та методів її пізнання, оволодіння науковими знаннями, необхідними для розуміння наслідків використання наукових знань.

Навчальна програма базового курсу фізики 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 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.

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 куррикулярного зразка до 2020 р., створених на основі інтегрованого підходу (зміст окремих предметів міститиме наскрізні теми). Базовий курс фізики має стати п'ятирічним і реалізовуватися із 6 по 10 клас дванадцятирічної школи. Нові програми з фізики будуть орієнтовані на формування функціональної грамотності — навчання учнів застосовувати знання із розв'язування навчальних задач та життєвих проблем. Одним із основних стратегій освітнього процесу має стати проектна діяльність учнів, яка передбачає використання системи завдань з елементами творчості (Учебные программы, 2017).

Куррикулярна реформа в Молдові передбачає перехід від куррикулуму педагогічних цілей до куррикулуму, орієнтованого на формування компетентостей та розвиток особистості учня. Базовий курс фізики вивчається в 6–9 класах гімназії (1 година на тиждень у 6 класі та 2 години на тиждень в 7–9 класах). Методологічною основою його формування 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. Але при цьому наголошується на його відповідальність за застосування куррикулуму в конкретних умовах та з урахуванням ритму роботи вожного учня та кожного класу (Ботгрос, 2008).

Аналіз міжнародного досвіду показує, що базовий курс фізики є логічно завершеним, як правило, інтегрованим та містить елементи астрономії (фізики космосу). Тенденція збільшення тривалості загальної середньої освіти зумовлює збільшення тривалості опанування базового курсу фізики. Так, якщо в Україні він розрахований на 3 роки, то в Молдові на 4 (при цьому загальна кількість годин є однаковою і становить 7 год), а в Казахстані планується запровадити його вивчення з 6 по 10 клас дванадцятирічної школи.

Таким чином, можна зробити висновок, що пріоритетами розбудови змісту навчання фізики в гімназії, що відповідають міжнародним тенденціям, можна визначити стандартизацію, диференціацію та інтеграцію, посилення компетентнісної спрямованості, орієнтація на формування ключових компетентностей.

Ключові слова: гімназія, базовий курс фізики, ключові компетентності.

Література

- Ботгрос И., Боканча В., Константинов Н. (2008). *Физика: 8 класс: гид учителя*. Кишинёв: Cartier educational.
- Головко М. В. (2018). Проблеми формування змісту базового курсу фізики та методики його реалізації в гімназії. *Проблеми сучасного підручника: зб. наук. праць*, 21.
- Учебные программы уровня основного среднего образования по обновленному содержанию (2017). [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://nao.kz/loader/fromorg/2>.