

Удосконалення STEAM-освіти в системі підвищення кваліфікації вчителів у закладах післядипломної педагогічної освіти має стати пріоритетним напрямом освітньої політики держави.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Методичні рекомендації щодо впровадження STEM-освіти у загальноосвітніх та позашкільних навчальних закладах України на 2017/2018 навчальний рік. *Лист ІМЗО № 21.1/10-1470 від 13.07.17 року*. [Електронний ресурс]. Режим доступу: [https://osvita.ua/legislation/Ser\\_osv/56880](https://osvita.ua/legislation/Ser_osv/56880).
2. Закон України «Про освіту» від 05.09.2017. URL: [zakon0.rada.gov.ua/laws/show/2145-19](http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/2145-19).
3. Коломієць А.М., Кобися В.М. STEM-освіта: шляхи впровадження елементів STEM-освіти у процес підготовки молодих педагогічних працівників. *Сучасні інформаційні методи навчання: досвід, тенденції, перспективи*. Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, 2017, № 1. С.49–53.
4. Пронікова І. В. Засади шкільної економічної освіти в Україні початку XXI століття. *Особливості формування соціально активної та професійно зорієнтованої особистості*: матеріали Всеукр. Наук.-практ. конф. Ніжин, 28 березня 2018 р.); за заг. ред. Булавенко С. Д. Ніжин: Вид. ПП Лисенко М.М., 2018. С. 265–268.

**Серова Галина Володимирівна,**

*кандидат педагогічних наук,  
старший науковий співробітник відділу суспільствознавчої освіти  
Інституту педагогіки НАПН України*

## ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ШКОЛЯРІВ:

### ФОРМИ І МЕТОДИ НАВЧАННЯ

Відповіді на питання екологічних проблем людства та шляхів їх вирішення лежать у площині формування у суспільстві екологічних цінностей і засад сталого споживання та виробництва. І це важливе завдання шкільної освіти. Саме у школі формується особистість і закладається її громадянська позиція.

Впровадження концепції Нової української школи передбачає оновлення змісту базової освіти і методик навчання, що відповідають потребам формування ключових компетентностей для життя [1].

У Державному стандарті базової середньої освіти визначається 11 ключових (наскрізних) компетентностей учнів, які мають формуватися засобами усіх навчальних предметів і предметних циклів. У цьому переліку, зокрема, екологічна компетентність, «що передбачає усвідомлення екологічних основ природокористування, необхідності охорони природи, дотримання правил поведінки на природі, ощадливого використання природних ресурсів, розуміння контексту і взаємозв'язку господарської діяльності і важливості збереження природи для забезпечення сталого розвитку суспільства» [2].

Досягнення очікуваних результатів навчально-пізнавальної діяльності учнів щодо набуття екологічної компетентності вимагає міжпредметного підходу, використання потенціалу різних навчальних предметів, відповідних форм і методів навчання. У процесі реформування змісту загальної середньої освіти засобом інтеграції ключових і загальнопредметних компетентностей, навчальних предметів та предметних циклів стало запровадження в освітні програми наскрізних змістових ліній. Серед таких ліній визначена і наскрізна змістова лінія «Екологічна безпека і сталий розвиток», що має забезпечувати формування в учнів екологічної компетентності, посилення соціальної активності, відповідальності й екологічної свідомості, готовності брати участь у вирішенні питань збереження довкілля і сталого розвитку суспільства [3]. Особливості реалізації змістової лінії вимагають включення у різні предмети відповідного навчального матеріалу і видів діяльності.

Протягом 2019-2020 років в рамках кількох міжнародних проєктів здійснювались спеціальні дослідження з питань розробки науково-методичного забезпечення занять з учнями 7-9 класів з проблематики сталого розвитку, зокрема сталого споживання, екологічного маркування, зміни клімату. Проведені опитування вчителів різних предметів показали, що більшість з них потребують як ґрунтовної додаткової інформації, так і методичного супроводу діяльності на заняттях. Було визначено, що створення міжпредметних он-лайн посібників на засадах компетентнісного та діяльнісного підходів, які б вміщували матеріали як для вчителів, так і для учнів, може стати ефективним способом щоб сформуванню у школярів ціннісне ставлення до збереження довкілля, вміння регулювати власні і родинні потреби у споживанні та заощаджувати ресурси.

Для розв'язання цих завдань були розроблені дидактичні матеріали (автори Олена Пометун, Галина Серова) за тематикою: основи

сталого споживання; зміна клімату і наслідки кліматичних змін; екомаркування; сталий розвиток і енергозбереження.

Експериментальна апробація авторських матеріалів дозволила випрацювати оптимальну структуру он-лайн посібника за відповідною тематикою, що була апробована і схвалена вчителями. Наше дослідження показало, що найбільш ефективним є такий спосіб подачі матеріалу: методичні розробки для вчителів та дидактичні матеріали для активної діяльності учнів. У дидактичних матеріалах для вчителя пропонуються комп'ютерні презентації, ігри, відео, роздаткові матеріали, які забезпечують можливість проведення учнями самостійних дослідів і планувати власні дії щодо відповідального споживання і заощадження ресурсів. Методичні матеріали для вчителя містять детальний опис організації пізнавальної діяльності учнів на уроці, що складається з трьох частин: вступної, основної і підсумкової частини уроку. Для засвоєння навчального змісту і набуття учнями відповідних навичок пропонуються такі методи роботи:

- аудити — самодослідження власного способу життя (життя родини) за допомогою спеціальних опитувальників;
- мозковий штурм — збір думок і пропозицій;
- робота зі слайдами РР: аналіз слайду вчителем або опрацювання його в групах за завданням;
- робота в парах — обговорення невеличких завдань з варіантами відповідей;
- робота в групах над завданнями: обговорення питань, аналіз слайдів, формулювання висновків, групові малюнки чи таблиці, розв'язання дилеми;
- аналіз відео за запитаннями;
- підготовка учнями презентацій і повідомлень;
- індивідуальні та групові проекти.

Комп'ютерні презентації, що супроводжують кожне заняття, містять не тільки картинки, а й завдання для учнів. Добір завдань забезпечує інтерактивні форми навчання, особистісний підхід, дає змогу використовувати їх диференційовано, організувати самостійну роботу учнів.

Формат запропонованих дидактичних матеріалів уможливорює різноманітні шляхи їх використання вчителями, як у позакласних заняттях, так і на уроках зі свого предмета для формування комплексу компетентностей: соціальних, комунікативних, інформацій-

них, саморозвитку і самоосвіти тощо. Розміщення всіх матеріалів для учнів і вчителів в Інтернеті забезпечить активний практичний характер занять та необхідну науково методичну підтримку будь-якому вчителю. Пропоновані для занять відеоролики, сюжети, мультфільми або їх фрагменти надані з посиланням на YouTube. Доступ до презентацій і відеоматеріалів доступний з різних пристроїв (мобільного телефону, ноутбука, планшету).

На нашу думку, пріоритетність цифровізації освіти в сучасних умовах, обумовлює актуальність подальших досліджень щодо розроблення он-лайн дидактичних посібників такого типу.

### ЛІТЕРАТУРА

---

1. Нова українська школа: концептуальні засади реформування середньої школи. Рішення колегії МОН від 27.10.2016. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf>
2. Державний стандарт базової середньої освіти. Постанова КМУ № 898 від 30.09.2020 року. URL: [https://osvita.ua/legislation/Ser\\_osv/76886/](https://osvita.ua/legislation/Ser_osv/76886/)
3. Методичні рекомендації з викладання предметів на 2019/2020 навчальний рік. URL: <https://osvitoria.media/news/u-mon-nadaly-rekomendatsiyi-z-vykladannya-predmetiv/>

### **Степаненко В'ячеслав Володимирович,**

*кандидат біологічних наук, доцент*

*кафедри лабораторної діагностики, хімії та біохімії*

*ДЗ «Луганський національний університет*

*імені Тараса Шевченка»*

## **ПРОФЕСІЙНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ МАЙБУТНІХ БАКАЛАВРІВ З ТЕХНОЛОГІЙ МЕДИЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ В КОНТЕКСТІ СУЧАСНОЇ ПАРАДИГМИ ОСВІТИ**

---

**Н**а сьогоднішній день існує нагальна потреба у покращенні якості медичних послуг для населення, у тому числі у галузі лабораторної медицини, що, у першу чергу, потребує модернізації освітнього процесу закладів вищої освіти, які здійснюють підготовку фахівців з технологій медичної діагностики та лікування,