

УДК 371.32:78]004.023

## ЕВРИСТИКА В ПОСТІНДУСТРІАЛЬНІЙ ОСВІТІ

Семенець Л. Г.

*У статті представлено авторську розробку, що стосується впровадженню евристичних методів у науково-творчій діяльності школярів на уроках музичного мистецтва.*

*Ключові слова: евристика, науково-творча діяльність, проектна діяльність, музичне мистецтво.*

*В статье изложен авторский проект применения эвристических методов в научно-творческой деятельности школьников на уроках музыкального искусства.*

*Ключевые слова: эвристика, научно-творческая деятельность, проектная деятельность, музыкальное искусство.*

*The article presents the author's project on the introduction of heuristic methods into pupils' creative scientific work in music lessons.*

*Key words: heuristics, creative scientific work, project activity, music arts.*

**Вступ.** Із точки зору соціальної екології, кожна жива істота – це відкрита система. Людина – не виняток. Вона постійно обмінюється з довкіллям речовинами, енергією та інформацією. Здатність образно інтерпретувати цю інформацію дає нам змогу мислити, спілкуватися, навчатися. Подібні погляди цілком поділяли ще перші натурфілософи. Їхній досвід перейняв Сократ (V ст. до н. е.). Він сформулював засади маевтики – мистецтва народження істини. Згідно з його переконаннями, кожна людина носить у собі справжнє знання. Допомогти їй цим знанням оволодіти – безпосереднє завдання вчителя. Роль педагога полягає в коректній постановці запитань. Знаходячи на них відповідь, учень розкривається, розуміє суть проблеми.

Як втілюлися ці ідеї? Сократові методи навчання поклали початок Європейській філософії і сформували світогляд сотень науковців. Непогано! А що пропонує сучасна система навчання учням XXI ст.?

- Односторонній потік фактів для машинального запам'ятовування.
- Безсистемність: творчі інтерактиви змінюються сухими тестовими формами контролю.
- Застарілі наукові погляди та відсутність прикладної діяльності.

Натомість поза школою підлітка оточує безмежний інформаційний простір. За допомогою кількох кліків "миші" і сили волі сьогодні можна опанувати майже будь-яку галузь знань, вивчити іноземну мову, реалізуватися на медіапорталах, знайти широке коло спілкування. При цьому більшість освітян або ігнорують ресурси Мережі, або ставляться до Інтернету з пересторогою. Таким чином, кожен з учасників навчального процесу закривається. Учні засідають у своїх віртуальних світах (звучить зловісно, але хіба це найгірша альтернатива школі?), а педагоги не здатні актуально подати матеріал. При цьому всі вони мають творчий потенціал, і самі могли б продукувати цінні ідеї, поповнюючи інфопростір. З огляду на це, ми пропонуємо дещо альтернативну форму діяльності.

Методична розробка має на меті створення єдиного комунікативного простору між учнем, педагогом та світовими інформаційними ресурсами. Модель **апробовано** на уроках музичного мистецтва у 8-х класах, але, на нашу думку, вона може бути доречною і при вивченні інших дисциплін (5–11 класи) або в позакласній роботі в загальноосвітніх школах України. Щодо **актуальності** науково-творчої діяльності школярів переконливо свідчать такі факти:

- в умовах постіндустріального суспільства найбільш успішною є креативна, комунікабельна особистість, здатна до самовдосконалення, створення та презентації власних ідей;
- роботодавці вимагають від випускників навчальних закладів уміння самостійно здобувати дані, аналізувати, систематизувати їх за допомогою ІКТ, застосовувати набуті знання для розв'язання професійних проблем;

- національна наука потребує залучення компетентної творчої молоді.

Ми вважаємо, що науково-творчу діяльність підлітків найбільш ефективно можна організувати за допомогою евристичних методів. Евристика – наука, яка вивчає креативність, методики, які використовуються у відкритті нового. Вона бере початок зі згаданої маевтики Сократа. І хоча давньогрецький філософ і гадки не мав про сучасні проблеми школи, саме він надихнув нас на пошук шляху до їх вирішення. Яким чином?

**Аналітичний огляд.** Перш за все, ми звернулися до витоків поняття "**маевтика**". Сократ порівнював працю вчителя з мистецтвом акушера (від гр. *maieutike* – акушерство). Він вважав, що вчитель допомагає народженню істини, так, як і повитуха – появі на світ нового життя [4, с. 201]. На його переконання, неправильної думки не буває, кожен учень – вільний помилятися, а головна мета навчання – пошук прихованого знання, яке несе кожна людина. Платон [4, с. 115] говорить, що метод Сократа завжди призводить до продукування нового. Він розуміє **творчість** як "перехід із небуття в буття". Так можна пояснити появу нових форм мистецтва, науки чи ремесла. Розкриття ж істини – найвищий нематеріальний акт творчості, котрий отримав назву "**евристика**" (від гр. *heurisko* – відкривати). Це наука, що досліджує творчу діяльність, методи навчання та відкриття нового [9, с. 420].

Евристика набула виняткового значення в педагогіці. До її методів зверталися: Я. А. Коменський [2], Л. М. Толстой [8], Ж.-Ж. Руссо [6], Ч. Куписевич [3], Л. Ф. Каптерев [1], Френе С. [10] та ін. К. Р. Роджерс стверджує про мінімальну різницю між дитиною, що придумує нову гру, і Ейнштейном, котрий формулює теорію відносності [5, с. 412]. Ця думка змусила нас звернути увагу не лише на креативну діяльність школярів, а й на **наукову** роботу. Звісно, більшість випускників не будуть практикуватись у цій сфері. Але усім їм, безумовно, знадобляться навички пошуку, аналізу, систематизації інформації, здатність узагальнювати, продукувати та презентувати власні ідеї. На сьогодні, у даному напрямку найбільш ефективно працює Мала академія наук України. Це освітня система, яка забезпечує організацію і координацію науково-дослідницької діяльності учнів, створює умови для їх інтелектуального, духовного, творчого розвитку та професійного самовизначення, сприяє нарощуванню наукового потенціалу країни. До роботи МАН залучені близько 250 тис. обдарованих учнів з усієї країни. Це переважно старшокласники. Яким же чином спрямувати в це надзвичайно перспективне русло школярів 5–9 класів? Як показати їм безмежний світ інформації, науки та ідей?

Вирішення цих проблем можна відшукати у працях А. В. Хуторського [11, с. 168]. Учений, педагог, автор **дидактичної евристики** сформулював фундаментальні поняття цієї теорії, вдало апробував їх та створив величезний простір для подальших досліджень. Саме він розробив наявні евристичні методи. На них ми і будемо спиратися у власному дослідженні. Варто зазначити, що нами не було знайдено жодних даних щодо ефективного застосування евристики саме при викладанні музичного мистецтва. Тож ми плануємо зосередити дослідження саме в цій сфері.

**Теоретична модель.** Візьмемо до уваги вислів А. В. Хуторського [12, с. 253]: "Освіта – це вільне відкриття світу, спрямоване не тільки на вивчення відомої інформації, а й на створення нової". Екстраполюймо цю ідею на інформаційні та суспільні процеси сьогодення – і перед нами постане ряд нових запитань.

**Як налагодити спільний комунікативний простір між педагогом, учнем та інформаційними джерелами? (Схема 1)**



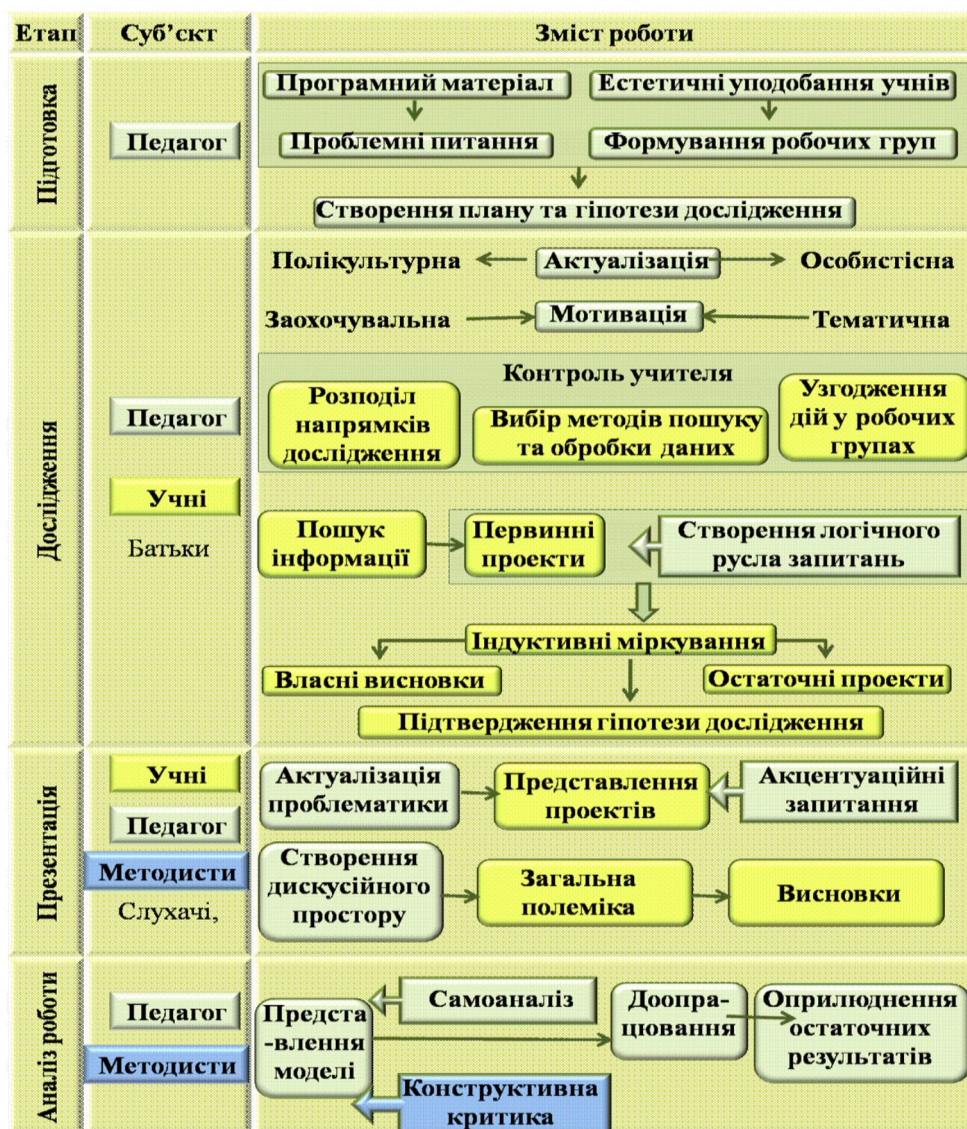
По-перше, учитель повинен відшукати проблемний матеріал. Тема має бути близькою підліткам, пізнавальною та актуальною. По-друге, педагог має створити русло запитань, які спонукали б учня до власних пошуків, роздумів, висновків.

Школяр формує власні ідеї на основі даних з мережі Інтернет та інших джерел. Аналізуючи ці свіжі міркування, вчитель отримує змогу удосконалювати власні напрацювання, поповнюючи інформаційний простір критично-методичними даними. Водночас інфопростір збагачується продуктами науково-творчої діяльності школярів.

#### **Які методологічні засади лежать в основі такої взаємодії?**

Вдалим оператором евристичної діяльності є інтерактивні методики. За визначенням, **інтерактивність** – принцип організації системи, за якого мета досягається при інформаційному обміні між елементами системи. Існує чимало педагогічних розробок у сфері інтерактивного навчання. У ході дослідження було виокремлено найбільш результативні, доречні саме для курсу "Музичне мистецтво" у 8 класі.

**Який механізм застосування цих методик? (Схема 2)**



На першому **підготовчому етапі** педагог створює базу для подальших досліджень. З одного боку – аналізує програмний матеріал та виокремлює з нього гострі проблемні питання, з іншого – здійснює моніторинг естетичних уподобань учнів та, відповідно до цього, формує робочі групи.

Суб'єктами другого, **дослідницького етапу**, є школярі та їхні батьки (за потреби), а також педагог. Останній актуалізує обрану тематику роботи та мотивує підлітків до співпраці. Учні під контролем учителя розподіляють між собою напрямки

дослідження, узгоджують дії в робочих групах та обирають методи пошуку й обробки даних. Школярі самостійно знаходять інформацію та продукують первинні проекти (суто емпіричні). Ключова роль вчителя на даному етапі – створити логічне русло запитань до цих проектів з метою індукції власних міркувань учня. Для знаходження відповідей учень послуговується не тільки джерелом, де він здобув первинну інформацію, а й досвідом, логікою чи інтуїцією, звільняється від тиску авторитетів. Це призводить до створення власних цінних висновків, формування остаточних досконалих проектів, а отже, підтвердження (або спростування) гіпотези дослідження.

Третій – **презентаційний етап** зосереджується на заключному уроці, де присутні учні-дослідники, педагог, вільні слухачі та методисти, що спеціалізуються на даній тематичі. Після актуалізації проблематики дослідження, учні представляють власні проекти, а учитель за допомогою акцентуаційних запитань скеровує їхні висновки. Найголовнішим завданням педагога на даному етапі є створення демократичного дискусійного простору, в якому всі учасники уроку залучені до конструктивної полеміки.

Не менш важливим є четвертий етап **аналізу роботи**, де методисти надають учителю доцільну критику, а педагог доопрацьовує та оприлюднює остаточні результати роботи.

#### **Яка кінцева мета діяльності?**

Набуття ключових компетентностей. Визначається переорієнтацією з процесу на результат освіти, у зміщенні акценту з накопичування нормативно визначених знань, умінь і навичок на формування й розвиток в учнів здатності практично діяти, застосовувати досвід успішних дій у конкретних ситуаціях, на організацію освітнього процесу на основі врахування затребуваності навчальних досягнень випускника школи на ринку праці. Перспективність компетентнісного підходу полягає в тому, що він передбачає високу готовність випускника школи до успішної діяльності в різних сферах.

Отже, в результаті такої взаємодії учень отримує прикладні навички науково-творчої діяльності, педагог – збільшення ефективності праці, а до світового інформаційного простору надходять цінні методичні розробки та довершені творчі проекти, що сприяє глобалізації освітніх процесів.

На основі поданої теоретичної моделі було організовано навчальний процес у 8-х класах Ніжинської гімназії № 3. Схему підсумкового уроку-дослідження з музичного мистецтва, розробленого на основі поданої теоретичної моделі науково-творчої діяльності учнів можна знайти в нещодавно виданих інформаційно-методичних рекомендаціях [7, с. 12].

**Результати та обговорення.** При опрацюванні класичних філософсько-педагогічних концепцій та тенденцій сучасного суспільства нами було:

- виявлені основні проблеми сучасної системи освіти.
- висвітлено перспективи широкого використання мережі Інтернет учнями.
- актуалізовано потребу розвитку науково-творчої діяльності школярів.
- охарактеризовано передові наукові дослідження, котрі стосуються евристики.

На основі цих даних нами вперше було розроблено новітню модель організації навчального процесу. **Теоретична** частина вміщує в собі вирішення проблем:

- створення спільного комунікативного простору між учасниками навчального процесу та інформаційними джерелами;
- застосування інтерактивних методологічних засад;
- розробки детальної схеми застосування евристичних методів у науково-творчій діяльності школярів.

У **практичній** частині [7, с. 12] представлено оригінальний конспект уроку-дослідження, розробленого за представленою схемою. Вважаємо доцільним і надалі провадити дослідження особливостей застосування евристичних методів на уроках музичного мистецтва.

#### **ВИСНОВКИ**

1. Створення єдиного комунікативного простору між учнем, педагогом та світовими інформаційними ресурсами є необхідною умовою постіндустріальної освіти.

2. Науково-творчу діяльність підлітків найбільш ефективно можна організувати за допомогою евристичних методів.

### Література

1. Каптерев Л. Ф. Избранные педагогические сочинения / Л. Ф. Каптерев ; под. ред. А. М. Арсеньева. – М. : Педагогика, 1982. – 704 с.
2. Коменский Я. А. Великая дидактика / Я. А. Коменский и др. Педагогическое наследие / сост. В. М. Кларин, А. Н. Джуринский. – М., 1989. – 416 с.
3. Куписевич Ч. Основы общей дидактики / Ч. Куписевич ; пер. с польск. – М. : Педагогика, 1986. – 368 с.
4. Платон. Собр. соч. : в 4 т. / Платон. – М. : Мысль, 1993.  
Т. 2. – 1993. – 528 с.
5. Роджерс К. Р. Взгляд на психотерапию. Становление человека / К. Р. Роджерс ; пер. с англ. – М. : Прогресс-Универс, 1994. – 478 с.
6. Руссо Ж.-Ж. Эмиль, или О воспитании / Руссо Ж.-Ж. // Коменский Я. А. и др. Педагогическое наследие / сост. В. М. Кларин, А. Н. Джуринский. – М. : Педагогика, 1989. – 416 с.
7. Семенець Л. Г. Застосування евристичних методів у науково-творчій діяльності школярів : Інформаційно-методичні рекомендації / Л. Г. Семенець. – Ніжин : ФОП Лук'яненко В. В. ТПК "Орхідея", 2014. – 34 с.
8. Толстой Л. Н. Педагогические сочинения / Л. Н. Толстой ; сост. Н. В. Вейкшан (Кудрявая) ; Акад. пед. наук СССР. – М. : Педагогика, 1989. – 542 с.
9. Философский словарь / под ред. И. Т. Фролова. – 5-е изд. – М. : Политиздат, 1987. – 590 с.
10. Френе С. Избранные педагогические сочинения / С. Френе ; пер. с франц. – М. : Прогресс, 1990. – 304 с.
11. Хуторской А. В. Дидактические основы эвристического обучения : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : спец. 13. 00. 01 / А. В. Хуторской ; Моск. пед. ун-т. – М., 1998. – 37 с.
12. Хуторской А. В. Дидактическая эвристика. Теория и технология креативного обучения / А. В. Хуторской. – М. : Изд-во МГУ, 2003. – 416 с.