

Стома В.М.

аспірант

Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка

м. Суми, Україна

### **ПРО ЗАЛУЧЕННЯ КОМПЕТЕНТІСНОГО ПІДХОДУ ДО РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНО-ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ**

Пріоритетним завданням системи освіти в Україні є підвищення її якості, чому сприяє організація освітнього процесу на основі компетентнісного підходу. Реалізація компетентнісного підходу в освіті має свою історію і особливості, пов'язані зі специфікою розвитку систем освіти. З 60-70-х років в США, з 70-80-х років ХХ століття в Західній Європі стала застосовуватися Компетентнісна модель навчання, що розглядаються в контексті діяльнісної освіти, метою якої було підготувати фахівців, здатних успішно конкурувати на ринку праці, тобто володіють професійними компетенціями [1].

Компетентнісний підхід не є новим у вітчизняній освіті. Українські перспективи компетентнісного підходу в сучасній освіті досліджували вчені І. Бех, Н. Бібік, Л. Ващенко, І.Єрмаков, О. Локшина, О. Овчарук, Л. Паращенко, О. Пошетун, О. Савченко, С. Трубацева, А.Хуторський та інші. Ними було обґрунтовано, що компетентнісний підхід дозволяє ефективно здійснювати перехід від знаннєвої парадигми освіти до діяльнісної, орієнтованої на актуальні і затребувані життям результати навчання.

У Концепції "Нової української школи" виокремлено десять ключових компетенцій: спілкування державною (з рідною у разі відмінності) мовами, спілкування іноземними мовами, математична компетентність, основні компетентності у природничих науках і технологіях, інформаційно-цифрова компетентність, уміння вчитися впродовж життя, ініціативність і підприємливість, соціальна та громадська компетентність, обізнаність та самовираження у сфері культури, екологічна грамотність і здорове життя [2].

Формування і подальший розвиток інформаційно-цифрової компетентності молодого покоління має відбуватися разом з учителем, а тому формування і розвиток такої компетентності в них є актуальною педагогічною проблемою. На думку М. Сподарець, обов'язковою для сучасного вчителя є інформаційна компетентність, що «орієнтована на практичне використання інформаційних та комунікаційних технологій у своїй професійній діяльності і не зводиться до оволодіння компонентами комп'ютерної грамотності» [3].

У Концепції НУШ зазначається, що інформаційно-цифрова компетентність – це впевнене та водночас критичне застосування інформаційно-комунікаційних технологій для створення, пошуку, обробки, обміну інформацією на роботі, в публічному просторі та приватному спілкуванні; інформаційна й медіа-грамотність, основи програмування, алгоритмічне мислення, роботи з базами даних, навички безпеки в Інтернеті та кібербезпеці; розуміння етики роботи з інформацією (авторське право, інтелектуальна власність тощо) [2].

Компетентнісний підхід нами сприймається як ідеологічна основа «формування ключових освітніх компетентностей (сукупність умінь, знань, нормативно-ціннісних установок), необхідних для ефективного вирішення особистісних і соціально значущих проблем в певних сферах діяльності і культури».

Його доцільність підтверджується його практичною зорієнтованістю на професійну підготовку вчителів природничо-математичних спеціальностей: використання хмарних технологій, програмних середовища для візуалізації та модулювання процесів, явищ, об'єктів та інше, освітніх Інтернет ресурсів, інтерактивних додатків, віртуальних та цифрових лабораторій, тощо.

#### **Список використаних джерел**

1. Бех І.Д. Теоретико-прикладний сенс компетентнісного підходу у педагогіці.— К.: Виховання і культура №12 (17,18)—2009 р.— С.5–7.
2. Концепція "Нової Української Школи" [Електронний ресурс] // Міністерство освіти і науки України. – 2016. – Режим доступу до ресурсу: [https://base.kristti.com.ua/wp-content/uploads/2017/10/rozd\\_1\\_Oglyad.pdf](https://base.kristti.com.ua/wp-content/uploads/2017/10/rozd_1_Oglyad.pdf).
3. Сподарець М.П. Методика викладання інформатики / Сподарець М.П. – М.: Світ, 2003. — 300 с.
4. Хуторской А. Ключевые компетенции и образовательные стандарты. Доклад на отделении философии образования и теории педагогики / Хуторский А.В. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.eidos.ru/news/compet/htm>.

5. Definition and Selection of Competencies. Theoretical and Conceptual Foundations (DE SECO). Strategy Paper on Key Competencies. An Overarching Frame of Reference for an Assessment and Research Program – OECD (Draft) [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.oecd.org/edu/skillsbeyond-school/definition-and-selection-of-competencies-deseco.htm>.
6. Semenikhina E., Drushlyak M., Shishenko I., Zigunov V. Using a praxeology approach to the rational choice of specialized software in the preparation of the computer science teacher // TEM JOURNAL – Technology, Education, Management, Informatics. 2018. Vol.7, No.1. P. 164-170.
7. Semenikhina Elena V., Yurchenko Artem A. Professional Readiness of Teachers to Use Computer Visualization Tools: A Crucial Drive // Journal of Advocacy, Research and Education, 2016. – Vol.(7), Is. 3. – Pp. 174-178. – Режим доступу до журн. : [http://www.kadint.net/journals\\_n/1484738973.pdf](http://www.kadint.net/journals_n/1484738973.pdf)
8. Semenikhina Olena, Shamonya Volodymyr, Udovychenko Olha, Yurchenko Artem. Studying the software as a necessary training component of a modern teachers preparation (on example of study of dynamic mathematics program) // International scientific journal «Future Science: Youth Innovations Digest». Jan Długosz University. 2018. Volume 2, Issue 2. P. 22-33. ISSN 2523-4137
9. Semenikhina Olena. The Necessity to Reform Mathematics Education in Ukraine / Olena V. Semenikhina, Marina G. Drushlyak // Journal of Research in Innovative Teaching. – La Jolla, CA USA. – Volume 8, Issue 1, March 2015. – P. 51-62.
10. Семеніхіна О. Закони зорового сприйняття та їх урахування в навчальному процесі / О.В. Семеніхіна, В.Г. Шамо́ня, О.М. Удовиченко, А.О. Юрченко // Наукові записки. – Випуск 12. – Серія : Проблеми методики фізико-математичної і технологічної освіти. Частина 1. – Кропивницький : РВВ ЦДПУ ім. В. Винниченка, 2017 – С. 181-185.
11. Семеніхіна О. Професійна готовність використовувати засоби комп'ютерної візуалізації у роботі вчителя: теоретичний аспект / О. Семеніхіна, А. Юрченко // Наукові записки. – Випуск 11. – Серія : Проблеми методики фізико-математичної і технологічної освіти. Частина 4. – Кропивницький : РВВ КДПУ ім. В. Винниченка, 2017 – С. 43-46.
12. Семеног О.М., Семеніхіна О.В. Методичне забезпечення формування мовної культури майбутніх докторів філософії, документознавців, в умовах цифрового суспільства // Фізико-математична освіта : науковий журнал. – 2017. – Випуск 4(14). – С. 281-288.

**Цьома Н. С.**

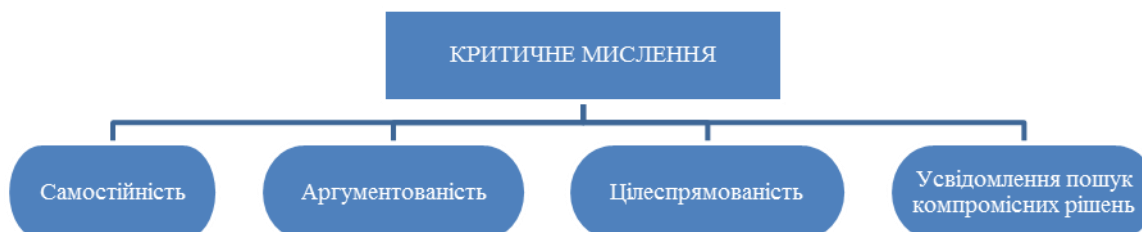
*викладач кафедри інформатики*

*Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка, м.Суми, Україна*

## ПРО КРИТЕРІЇ ТА ЧИННИКИ ФОРМУВАННЯ ТА РОЗВИТКУ КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ

Одним з напрямів формування конкурентоспроможної особистості учня є розвиток критичного мислення. Що ж таке критичне мислення і які його основні характеристики? Існує безліч визначень, ми приведемо визначання науковця Д. Халперн: критичне мислення – це спрямоване мислення, воно відрізняється зваженістю, логічністю і цілеспрямованістю, його відрізняє використання таких когнітивних навичок і стратегій, які збільшують ймовірність отримання бажаного результату.

З усього різноманіття визначень видно зв'язок поняття «критичне мислення» з поняттями «логічне мислення», «аналітичне мислення», «творче мислення» та іншими. Аналіз вивченої літератури показує, що для критичного мислення характерні:



**Рис. 1. Характеристики критичного мислення**

Формування і розвиток критичного мислення ґрунтується на таких критеріях:

- інноваційність – наявність оригінальних авторських ідей і гіпотез;
- альтернативність: відміну окремих компонентів освітнього процесу (цілей, змісту, методів, прийомів і ін.) від традиційних;