

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Державна наукова установа «Інститут модернізації змісту освіти»
Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди
Інститут педагогіки НАПН України
Львівський національний університет імені Івана Франка
Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини



ІННОВАЦІЙНІ ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ЦИФРОВІЙ ШКОЛІ

Тези доповідей
учасників IV Всеукраїнської (з міжнародною участю)
науково-практичної конференції молодих учених

11-12 травня 2022 року

**ДО 300-РІЧЧЯ З ДНЯ НАРОДЖЕННЯ
ГРИГОРІЯ СКОВОРОДИ**



м. Харків

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Бережна Світлана	доктор філософських наук, професор, проректор з наукової, інноваційної і міжнародної діяльності ХНПУ імені Г. С. Сковороди (Голова оргкомітету);
Пономарьова Наталія	доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри інформатики, декан фізико-математичного факультету ХНПУ імені Г. С. Сковороди (заступник Голови оргкомітету);
Андрієвська Віра	доктор педагогічних наук, доцент, професор кафедри інформатики ХНПУ імені Г. С. Сковороди (секретар оргкомітету);
Боярська-Хоменко Анна	доктор педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри освітології та інноваційної педагогіки ХНПУ імені Г. С. Сковороди;
Василенко Ігор	кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри початкової та дошкільної освіти ЛНУ імені Івана Франка;
Васильєва Дарина	кандидат педагогічних наук, старший науковий співробітник Інституту педагогіки Національної академії педагогічних наук України, відділ математичної та інформатичної освіти;
Герцюк Дмитро	кандидат педагогічних наук, доцент, декан факультету педагогічної освіти ЛНУ імені Івана Франка;
Глейзер Наталія	кандидат фізико-математичних наук, доцент, доцент кафедри фізики, координатор з наукової роботи фізико-математичного факультету ХНПУ імені Г. С. Сковороди;
Джура Наталія	кандидат біологічних наук, доцент, доцент кафедри екології ЛНУ імені Івана Франка;
Жерновникова Оксана	доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри математики ХНПУ імені Г. С. Сковороди;
Золотухіна Світлана	доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри освітології та інноваційної педагогіки ХНПУ імені Г. С. Сковороди;
Масич Віталій	доктор педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри фізики ХНПУ імені Г.С. Сковороди;
Мачинська Наталія	доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри початкової та дошкільної освіти ЛНУ імені Івана Франка;
Олефіренко Надія	доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри інформатики ХНПУ імені Г.С. Сковороди;
Толок Діана	здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти фізико-математичного факультету ХНПУ імені Г. С. Сковороди.

*Затверджено редакційно-видавничою радою
Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди
(Протокол № 5 від 18 травня 2022 р.)*

Інноваційні педагогічні технології в цифровій школі : збірник тез доповідей IV Всеукраїнської (з міжнародною участю) науково-практичної конференції молодих учених (м. Харків, 11-12 травня 2022 року) / [упор.: Пономарьова Н. О., Олефіренко Н. В., Андрієвська В. М.]. Харків, 2022.

Збірник містить матеріали доповідей IV Всеукраїнської (з міжнародною участю) науково-практичної конференції молодих учених з проблем упровадження інноваційних педагогічних технологій в цифровій школі, зокрема такої тематики: перспективи розвитку освіти в цифровому суспільстві, інновації в освіті, інформаційно-комунікаційні технології в сучасній освіті, новітні тенденції у природничо-математичній освіті, актуальні проблеми підготовки та професійного розвитку сучасного педагога, академічна доброчесність в цифровому освітньому просторі.

Збірник розрахований на наукових і практичних працівників у галузі освіти, докторантів, аспірантів, магістрів і студентів закладів вищої освіти.

Сусліченко К., Простакова Ю.	
<i>Тестовий контроль засвоєння учнями теми «Квадратні рівняння»</i>	78
Таран А., Коляда Н.	
<i>Технологізація процесу навчання осіб з особливими освітніми потребами у ЗВО</i>	81
Шаманська О.	
<i>Інноваційні технології в освіті дорослих в сучасних умовах суспільного розвитку України</i>	84
Шинкарьова Д., Андрієвська В.	
<i>Курс "Цифрова та медіа-грамотність" у ЗЗСО</i>	87

ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В СУЧАСНІЙ ОСВІТІ

Makrides Gr.	
<i>Paradigm Shift to Education 4.0 : The STEAME School of the Future</i>	89
Strutynska O., Umryk M.	
<i>Supporting teachers' training via moocs</i>	92
Yarmolenko T.	
<i>Using BYOD technology</i>	95
Андрієвська В., Галкіна Т.	
<i>Специфіка підготовки військових лікарів у кризових ситуаціях</i>	97
Барбашева К.	
<i>Алгоритми генерації псевдовипадкових чисел та їх реалізація мовами програмування</i>	98
Барвінок Н.	
<i>Цифрова компетентність фахівців сфери туризму як важливий чинник конкурентоспроможності туристичного підприємства</i>	99
Біленко В., Скриннік Н., Хміль О.	
<i>Використання інформаційно-комунікаційних технологій у виховному процесі</i>	102
Біленька Ю.	
<i>Використання інтернет-ресурсів у викладанні англійської мови</i>	105
Богомаз О., Олефіренко Н.	
<i>Шляхи формування пізнавального інтересу на уроках інформатики</i>	107
Борчан А., Остапенко Л.	
<i>Створення ігрового додатку «Хрестики-нулики» засобами мови програмування Python</i>	109
Брюховецький А., Остапенко Л.	
<i>Динамічні структури даних та їх застосування</i>	110
Варга Д., Шакуров Є.	
<i>Високошвидкісні технології локальних мереж</i>	111
Вітковська О., Добрик Д., Простакова Ю.	
<i>Використання ІКТ для підвищення мотивації учнів при вивченні теми «Тригонометричні функції»</i>	112

КУРС "ЦИФРОВА ТА МЕДІАГРАМОТНІСТЬ" У ЗЗСО

Д. Шинкарьова

здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти
спеціальності 014.Середня освіта (інформатика)

В. Андрієвська

доктор педагогічних наук, доцент, професор кафедри інформатики
Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди

Сьогодні ми живемо в світі, де інформація є все більш важливим ресурсом. Цифрові медіа у цьому ракурсі відіграють вирішальну роль у створенні та поширенні цієї інформації, а отже важливо розуміти їх всеохоплюючий вплив на становлення підростаючого покоління, як найбільш незахищеного в медіапросторі [1]. Актуальною стає проблема формування в особисті культури сприймання та створення медіаконтенту упродовж усього періоду навчання. А отже розробка курсу “Цифрова та медіаграмотність” у ЗЗСО є на часі.

Порівнюючи поняття «медіаграмотність» і «цифрова грамотність», Н. Тілікіна вказує, що обидва поняття базуються на навичках критичного мислення. Медіаграмотність, як правило, фокусується на навчанні критично користуватися медіа, тоді як цифрова грамотність більше стосується надання можливості безпечно та етично брати участь у цифрових медіа. Авторка підкреслює, що медіаграмотність використовує форми комунікації і виробляє способи спілкування, у свою чергу цифрова грамотність — вміння читати, писати і спілкуватися з використанням цифрових технологій, здатність мислити критично про цифрові технології, враховувати соціальні, культурні, політичні та освітні аспекти цієї діяльності [2]. Порівняння понять «цифрова грамотність» і «медіаграмотність» представлені на рис. 1 (за матеріалами Інституту Аспена, Вашингтон) [2; 3].

Враховуючи проведений дослідниками аналіз [2; 3] висвітливо завдання курсу “Цифрова та медіаграмотність” у ЗЗСО:

- *розкрити особливості ефективної та безпечної взаємодії підростаючого покоління з медіаінформацією;*



Рис. 1. Порівняння понять «цифрова грамотність» і «медіа грамотність»

- *ознайомити і сформувати уміння з основ комп'ютерної грамотності* — використання новітніх засобів ІКТ, персональних ІТ-засобів;
- *сформувати інформаційну грамотність* — формування інформаційно-аналітичних умінь зчитувати цифровий контент (використовувати ефективні прийоми пошуку інформації, орієнтація в інформаційних потоках, аналіз інформації); оцінювати змістову цінність інформації (перевіряти надійність джерел інформації, піддавати аналізу достовірність інформації та її джерело);
- *сформувати цифрові уміння* — уміння опрацьовувати різноманітну інформацію (групувати інформацію за певною ознакою, впорядковувати її, структуровано зберігати й накопичувати); поширювати та обмінюватись даними за допомогою цифрових технологій; співпрацювати за допомогою цифрових технологій;
- *ознайомити з особливостями створення цифрового медіаконтенту* — уміння подавати інформацію в різних видах (текстовому, графічному, відео тощо); бути обізнаним у питаннях авторського права та ліцензій;

- *сформувати поведінкові уміння у цифровому світі* — уміння взаємодіяти за допомогою цифрових технологій (доречно використовувати різні способи Е-спілкування); дотримуватися етики Е-спілкування; дотримуватись правил безпеки в мережі; створювати власний образ у мережі та власну репутацію; безпечно використовувати персональні ІТ-пристрої.

Література:

1. Програма “цифрова та медіаграмотність”. URL: <https://mmk.edu.vn.ua/>
2. Тілікіна Н. В. Медіа-, інформаційна і комп’ютерна грамотність як компоненти цифрової грамотності. *Наукові записки Львівського університету бізнесу та права. Серія економічна. Серія юридична.* Випуск 29/2021. <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.5149025>
3. Hobbs R. Learning Processes for Digital & Media Literacy. Digital and Media Literacy: A Plan of Action. Washington DC: Aspen Institute and Knight Foundation. 2010. 68 p. URL: [http:// www.aspeninstitute.org/events/2010/11/10/digitalmedia-literacy-plan-action](http://www.aspeninstitute.org/events/2010/11/10/digitalmedia-literacy-plan-action)

ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В СУЧАСНІЙ ОСВІТІ

A PARADIGM SHIFT TO EDUCATION 4.0 : THE STEAME SCHOOL OF THE FUTURE

Gr. Makrides

Coordinator of the project STEAME

Professor of STEAME Education, Pedagogical Univ. of Cracow

President of the Cyprus Mathematical Society,

Vice-chair of the EDU Committee, European Mathematical Society

The project "STEAME: Guidelines for Developing and Implementing STEAME Schools" was completed recently and now several projects are producing the building blocks around it. This project became the kick-off of a paradigm shift to Education 4.0 as it provides what steps Education Systems around the world could follow in order to escape from Education 2.0 and change to Education 4.0 with learning based on inquiry and project based learning. Literature and research is showing for years now that this should be the way forward in order to help school students develop the needed competences and skills that appear to lack when they