

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КИЇВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ БОРИСА ГРІНЧЕНКА
ІНСТИТУТ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ І ЗАСОБІВ
НАВЧАННЯ НАПН УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ КІБЕРНЕТИКИ ІМЕНІ В. М. ГЛУШКОВА НАН
УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ А. С. МАКАРЕНКА
ЧЕРКАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

**«ТЕОРЕТИКО-ПРАКТИЧНІ ПРОБЛЕМИ
ВИКОРИСТАННЯ МАТЕМАТИЧНИХ МЕТОДІВ І
КОМП'ЮТЕРНО-ОРІЄНТОВАНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В
ОСВІТІ ТА НАУЦІ»**

**Збірник матеріалів
II Всеукраїнської конференції**

28 березня 2018 року
м. Київ

Київ – 2018

УДК 004:378(082)
ББК 32.97:74.58я73

Схвалено Вченою радою
Факультету інформаційних технологій та управління Київського
університету імені Бориса Грінченка
(Протокол № 3 від 21.03.2018 р.)

Відповідальні за випуск:

**Д. М. Бодненко,
О. М. Глушак,
О. С. Литвин,
В. В. Прошкін**

Теоретико-практичні проблеми використання математичних методів та комп'ютерно-орієнтованих технологій в освіті та науці: зб. матеріалів у II Всеукраїнської конференції, 28 березня 2018 р., м. Київ / Київ. ун-т ім. Б. Грінченка; Відповід. за вип.: Д. М. Бодненко, О.М. Глушак, О.С. Литвин, В.В. Прошкін. – К. : Київ. ун-т ім. Б. Грінченка, 2018. – 235 с.

УДК 004:378(082)
ББК 32.97:74.58я73

© Автори публікацій, 2018

© Київський університет імені Бориса Грінченка, 2018

електронного навчання в процесі професійної підготовки майбутніх фахівців з цивільної безпеки, на наш погляд, сприяє формуванню і розвитку професійної компетентності, забезпечує здатність до оцінки й інтеграції в сучасному інформаційному середовищі; прагнення до самостійного пошуку, відбору й аналізу інформації, представлення результатів з використанням сучасних технологій.

3. Електронне навчання не лише підсилює інноваційну діяльність учасників навчального процесу і створює основу для конкурентоздатності тієї чи іншої установи на ринку освітніх послуг, а й визначає напрями професійного зростання викладача, його творчого пошуку та сприяє професійному становленню студентів.

ДЖЕРЕЛА

1. Кремень В.Г. Проблеми якості української освіти в контексті сучасних цивілізаційних змін // Освіта. – 2014. – 29 жовт. – 5 лист. – С. 4–5.

2. Гуревич Р.С. Інформаційні технології навчання: інноваційний підхід: навч. посібник / Р.С. Гуревич – Вінниця : ТОВ «Фірма «Планер», 2012. – 156 с.

3. Торубара О.М. Застосування новітніх інформаційних технологій в навчальному процесі вищих навчальних закладів // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Педагогічні науки. – Вип. 108.2 – 2013. – С. 88-94.

МЕДІАІНФОРМАЦІЙНА ГРАМОТНІСТЬ ЯК ВАЖЛИВА СКЛАДОВА МОДЕРНІЗАЦІЇ ОСВІТИ

Бучинська Д. Л.

Київський університет імені Бориса Грінченка, м. Київ

Медіа все потужніше та всебічно оточує громадян України, а особливо дітей та молодь. Стрімкий розвиток інформаційно-комунікаційних технологій (хмарні обчислення і big data, web-технології, штучний інтелект, інтернет «розумних речей», смартфони та інші гаджети) зумовили ситуацію стихійного навчання та стали джерелом неформальної освіти.

Освітній процес в сучасних реаліях має швидко трансформуватись та всебічно підготувати дітей і молодь до безпечної та ефективної взаємодії із сучасною системою медіа з урахуванням розвитку інформаційно-комунікаційних технологій, формувати медіаінформаційну грамотність і медіакультуру відповідно до їхніх вікових, індивідуальних та інших особливостей.

18–19 березня 2016 року в Києві була проведена науково-методична конференція «Практична медіаграмотність: міжнародний досвід та

українські перспективи», організована Академією української преси, під час якої було виявлено (різноманітні опитування та обговорення), що населення не розуміє, що таке медіаграмотність, інформаційна грамотність. Різні рівні обізнаності із медіаінформаційної грамотності мають місце й серед самих освітян.

21 квітня 2017 року Президія Національної академії педагогічних наук України схвалила нову редакцію Концепції впровадження медіаосвіти в Україні, яка містить основні терміни, мету, завдання й пріоритети розвитку медіаосвіти. Відповідно до неї термін медіаінформаційна грамотність (*mediaandinformationalliteracy*, MIL) – це сучасна стратегія ЮНЕСКО, яка полягає у поєднанні традиційних концептів «медіаграмотності» та «інформаційної грамотності» в спільний концепт МІГ, що позначає комбінований набір компетенцій (знань, навичок і відносин), необхідних на сьогоднішній день для життя і роботи. Концепт МІГ дає змогу громадянам зрозуміти функції засобів масової інформації та інших постачальників інформації, критично оцінювати їх зміст, а також ухвалювати обґрунтовані рішення, будучи як користувачами, так і виробниками інформації та медіаконтенту.

Освітянин як основний виробник матеріалів та медіаконтенту навчального призначення має пам'ятати, що використання комп'ютерних технологій покликане не лише розважати чи просто транслювати матеріал на дошку, а має формувати навички критичного мислення, розвивати культуру сприймання інформаційно-комунікаційних засобів, вчити здійснювати ціннісно-вольову рефлексивну регуляцію інформаційної поведінки та адекватно поводитися в інформаційному середовищі, розвивати навички убезпечення себе від деструктивних медіаінформаційних впливів і вільно орієнтуватись у світі інформації.

Питання розвитку медіаінформаційної грамотності та медіаосвіти є актуальним в усьому світі. У Великій Британії і Австралії медіаінформаційна грамотність — окремий курс, як частина гуманітарних предметів, в усіх Скандинавських країнах на початку 90-тих медіа освіта відійшла від моралізаторства до дослідницького підходу і поставила учня в центрі. Медіаосвіта дітей і дорослих в Україні розвивається нині в кількох формах, але це відбувається поза увагою широкої громадськості, а роль держави в цьому процесі є мінімальною.

Медіаінформаційну грамотність найкраще формувати з дитинства, як тільки маленький громадянин починає знайомитись із медіа та робить перші кроки у намаганні зібрати, зберегти, обробити, відтворити, передати інформацію тощо.

У нашому дослідженні ми аналізували готовність майбутніх учителів початкових класів до використання в освітній діяльності інформаційно-

комунікаційних технологій, які формують медіаінформаційну грамотність у дітей.

Дослідження проводилось на базі Київського університету імені Бориса Грінченка серед студентів першого року навчання та студентів четвертого року навчання спеціальності «Початкова освіта». Метою анкетування було виявити рівень обізнаності молоді у інноваційних підходах до викладання та готовності створювати свій власний освітній е-контент.

В результаті дослідження ми виявили, що переважна більшість студентів не можуть пояснити значення терміну «Медіаінформаційна грамотність», не розуміють, як саме можна сформулювати її у дітей молодшого шкільного віку та вважають, що вона формується самостійно у дорослому віці.

Студенти першого року навчання ще не орієнтуються у психології молодшого школяра та не володіють прийомами розвитку інтелекту, зокрема емоційного, практичного та соціального, тому демонструють неготовність до самостійного створення медіа у навчальних цілях.

Студенти четвертого року навчання із зацікавленням віднеслись до пропозиції розробляти власний е-контент, який буде спрямовано на інтелектуальний розвиток особистості дитини із урахуванням всіх вікових норм та вимог до медіапродукції.

Також дослідження продемонструвало, що більшість студентів плутають використання медіа на уроках із медіаосвітою, тобто вважають, що учні мають постійно використовувати будь-які технічні засоби безпосередньо на уроках та вдома при виконанні домашніх завдань, але хочемо зауважити, що використання технологій у навчальному процесі — важливий процес і він пов'язаний із медіакультурою особистості, але аж ніяк не веде до розвитку критичного мислення.

Отже, відповідно до Концепції впровадження медіаосвіти в Україні наша держава вже знаходиться на другому етапі, а саме на етапі поступового укорінення медіаосвіти та стандартизації її змісту (2017–2020 роки), але досі переважна більшість освітян включає інтегровану медіаосвіту в освітній процес на інтуїтивному рівні, не розуміє, як можна використовувати комп'ютерні технології в межах вивчення гуманітарних дисциплін, боїться створювати власний е-контент та виключає систематичність використання медіа. Під час дослідницького навчання сучасні школярі вимушено перебувають у агресивному медіаконтенті (реклама; інформаційне «сміття»; контент, який не відповідає психічним особливостям дитини тощо).

Дослідження виявило готовність майбутніх вчителів початкових класів до модернізації освіти, студенти із завзяттям готові оновлювати навчальні програми з різних предметів з включенням медіаосвітніх елементів, із нетерпіння чекають на методичні матеріали щодо розвитку медіаінформаційної грамотності в учнів молодшого шкільного віку.

ДЖЕРЕЛА

1. Президія Національної академії педагогічних наук України: Концепція впровадження медіаосвіти в Україні (нова редакція). - Режим доступу до ресурсу: http://osvita.mediasapiens.ua/mediaprosvita/mediaosvita/kontseptsiya_vprovadzheniya_mediaosviti_v_ukraini_nova_redaktsiya/

ВПЛИВ ДОБОРУ ТА РОЗРОБКИ ЕЛЕКТРОННИХ ОСВІТНІХ РЕСУРСІВ НА МОТИВАЦІЮ УЧНІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ

Гладун М. А.

Київський університет імені Бориса Грінченка, м. Київ

Інтенсивний розвиток світового та українського суспільства, розширення інформаційного простору, ключові реформи Міністерства освіти і науки, зокрема впровадження пілотного проекту нового Державного стандарту початкової загальної освіти вимагають трансформації сучасного освітнього соціуму, а також активізації суб'єктної позиції учнів у навчальному процесі та підвищення їх зацікавленості в навчальній діяльності.

Вчителям відомо, що людину не можливо успішно навчати, якщо вона не зацікавлена у процесі та результаті її діяльності, не відчуває потребу в знаннях та здобутті навичок. Перед навчальними закладами постає завдання формування та розвитку в учнів позитивної мотивації навчальної діяльності. Сьогодні велика кількість учнів проводить значну частину свого часу у віртуальному світі, проте даний процес не пов'язаний з навчанням. Тому, важливим завданням для вчителів є об'єднати ці процеси та залучити учнів до навчальної діяльності шляхом використання якісних електронних освітніх ресурсів (ЕОР). Учителі та викладачі не завжди ознайомлені з проблемою в теоретичному плані, недостатньо володіють практичними прийомами діагностики мотиваційної сфери, існує недостатня підготовленість вчителів до процесу розробки ЕОР та формування позитивної мотивації з використанням ЕОР.

У зарубіжній психології нараховується близько 50 теорій мотивації. Серед дослідників існують розбіжності в поглядах щодо пріоритетності тих чи інших видів мотивів для успішності навчальної діяльності. А.К. Маркова підкреслює, що «навчальна мотивація складається з ряду спонукань (потреби і смисл навчання, його мотиви, цілі, емоції, інтереси), які постійно змінюються і вступають у нові зв'язки один з одним. Тому становлення мотивації – не просте зростання позитивного або посилення негативного ставлення до навчання, а ускладнення структури мотиваційної сфери, спонукань, які входять до неї, поява нових, більш зрілих, інколи

ЗМІСТ

Секція 1. КОМП'ЮТЕРНО-ОРІЄНТОВНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОСВІТІ	3
ВІРТУАЛЬНА ЛАБОРАТОРІЯ В СИСТЕМІ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ	
Абрамов В. О.	3
ПРО ОДНУ ТЕХНОЛОГІЮ ТЕСТОВОГО МОНИТОРИНГУ ЗНАНЬ	
Баланенко І. Г., Сяєєв А. В.	6
МОДЕЛЬ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ ПРАКТИЧНОГО КУРСУ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ У ВНЗ	
Бескорса О. С.	9
ВИКОРИСТАННЯ МОБІЛЬНОГО НАВЧАЛЬНОГО ДОДАТКУ GOOGLE EXPEDITION ЗА ДОПОМОГОЮ GOOGLE CARDBOARD НА УРОКАХ ІСТОРІЇ ТА ГЕОГРАФІЇ	
Білоус В. В.	12
ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ І ЗАСОБІВ ВІЗУАЛІЗАЦІЇ У ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ВЧИТЕЛЯ МАТЕМАТИКИ	
Білошапка Н. М.	14
ВИКОРИСТАННЯ ХМАРНОГО СЕРВІСУ KANOOT ПРИ ВИКЛАДАННІ ІНФОРМАТИЧНИХ, ЕКОНОМІЧНИХ ТА МАТЕМАТИЧНИХ ДИСЦИПЛІН	
Бодненко Д. М., Глушак О. М., Семеняка С. О.	18
УПРОВАДЖЕННЯ LMS MOODLE У СИСТЕМІ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ	
Бодненко Т. В., Ткаченко А. В., Баланюк В. В.	21
ЗАСТОСУВАННЯ КОМП'ЮТЕРНО-ОРІЄНТОВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ З ЦИВІЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ	
Бурич К. О., Яцук О. В.	24
МЕДІАІНФОРМАЦІЙНА ГРАМОТНІСТЬ ЯК ВАЖЛИВА СКЛАДОВА МОДЕРНІЗАЦІЇ ОСВІТИ	
Бучинська Д. Л.	28
ВПЛИВ ДОБОРУ ТА РОЗРОБКИ ЕЛЕКТРОННИЙ ОСВІТНІХ РЕСУРСІВ НА МОТИВАЦІЮ УЧНІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ	
Гладун М. А.	31
КОМП'ЮТЕРНО-ОРІЄНТОВНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОСВІТІ	
Гладченко О. В., Лінник О. П.	34
НАВЧАЛЬНИЙ МІКРОКОМП'ЮТЕРНИЙ КЛАСТЕР ПАРАЛЕЛЬНИХ ОБЧИСЛЕНЬ	
Гуменюк М. Д., Литвин О. С., Литвин П. М.	37
ЗАСТОСУВАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОЦЕСІ ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ	
Жданова Ю. Д., Спасітелева С. О., Шевченко С. М.	43
ПРИНЦИПИ СТВОРЕННЯ ЕЛЕКТРОННОГО ПІДРУЧНИКА З УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ ДЛЯ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ	
Ішутіна О. Є.	47