

МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА
ІНТЕРНЕТ-КОНФЕРЕНЦІЯ

**«ТЕНДЕНЦІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ
НАУКИ І ОСВІТИ
В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ»**



ВИПУСК 92

31 березня 2023 р.

м. Переяслав

УНІВЕРСИТЕТ ГРИГОРІЯ СКОВОРОДИ
В ПЕРЕЯСЛАВІ

Рада молодих учених університету

Матеріали
Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції
**«ТЕНДЕНЦІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ
НАУКИ І ОСВІТИ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ»**

31 березня 2023 року

Вип. 92

Збірник наукових праць

Переяслав – 2023

УДК 001+37(100)

ББК 72.4+74(0)

Т 33

Матеріали Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації»: Зб. наук. праць. Переяслав, 2023. Вип. 92. 194 с.

ГОЛОВНИЙ РЕДАКТОР:

Коцур В. П. – доктор історичних наук, професор, академік НАПН України

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Воловик Л. М. – кандидат географічних наук, доцент

Гузун А. В. – кандидат біологічних наук, доцент

Євтушенко Н. М. – кандидат економічних наук, доцент

Кикоть С. М. – кандидат історичних наук (відповідальний секретар)

Носаченко В. М. – кандидат педагогічних наук, доцент

Руденко О. В. – кандидат психологічних наук, доцент

Садиков А. А. – кандидат фізико-математичних наук, доцент (Казахстан)

Скляренко О. Б. – кандидат філологічних наук, доцент

Халматова Ш. С. – кандидат медичних наук, доцент (Узбекистан)

Юхименко Н. Ф. – кандидат філософських наук, доцент

Збірник матеріалів конференції вміщує результати наукових досліджень наукових співробітників, викладачів вищих навчальних закладів, докторантів, аспірантів, студентів з актуальних проблем гуманітарних, природничих і технічних наук

Відповідальність за грамотність, автентичність цитат, достовірність фактів і посилань несуть автори публікацій

©Університет Григорія Сковороди
в Переяславі

©Рада молодих учених університету

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ / ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

УДК 378.2

*Інна Грод, Ольга Главацька
(Тернопіль, Україна)*

ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ В ПІДГОТОВЦІ УЧИТЕЛЯ МАТЕМАТИКИ

Не секрет, що рівень математичної освіти школярів значно знизився за останні роки, хоча вони вільно володіють різними гаджетами і спілкуються в соціальних мережах. Тому вчитель математики, прийшовши в школу, повинен відповідати запитам учнів. Отже, підготовка вчителя математики у вузі повинна бути змінена з опорою на цифрові технології.

Ключові слова: дистанційне навчання, локальна мережа, мережеві технології навчання.

It's no secret that the level of mathematical education of schoolchildren has decreased significantly in recent years, although they are fluent in various gadgets and communicate in social networks. Therefore, the mathematics teacher, coming to the school, must respond to the students' requests. Therefore, the training of mathematics teachers in higher education institutions should be changed to rely on digital technologies.

Keywords: distance learning, local network, network learning technologies.

Цифрові технології в навчанні давно не є новацією. Росте ринок онлайн-мережових освітніх послуг. Провідні університети створили і створюють центри масових відкритих дистанційних курсів. Від викладачів вузів вимагають розробку дистанційних курсів і часткового переведення заочного навчання на дистанційне. Чи є дистанційне навчання мережевим? Дистанційне навчання може бути реалізоване шляхом застосування дистанційної форми, як окремої форми здобуття освіти, або використання технологій дистанційного навчання для забезпечення навчання за різними формами здобуття освіти, зокрема вечірньою, заочною, мережевою або індивідуальною. Здобуття освіти за мережевою формою може організуватись як для класів і груп, так і окремих осіб з метою забезпечення їх індивідуальної освітньої траєкторії. Разом з тим застосування мережевої форми здобуття освіти може поєднуватись із очною, заочною та дистанційною формами. На цьому фоні виникає інтерес розглянути переваги і недоліки дистанційного навчання.

До появи національних проектів розвитку онлайн-освіти позитивно відносяться більша половина студентів та менша половина викладачів. Це пояснюється тим, що онлайн-освіта дозволяє самостійно отримати другу вищу освіту, пройти курси підвищення кваліфікації, підвищити професійний рівень. Для цих цілей провідні вузи заснували платформу відкритої освіти, яка пропонує онлайн-курси по базових дисциплінах, які вивчаються в університетах.

Основний недолік дистанційної форми навчання – відсутність живого зворотного зв'язку з викладачем, який вибудовує заняття у відповідності до запитів студентів. Крім того, у підготовці вчителя важливий діяльнісний аспект, коли студенти на практиці освоюють педагогічні технології і методичні прийоми. З цією задачею не справляються дистанційні курси, які розробляються викладачами для своїх предметів. Справа в тому, що для дистанційного навчання, як показано в роботі [2], необхідна спеціальна підготовка викладачів, більшість з яких бажають, щоб нові технології підтримували напрацьовану ними практику навчання, тому їх онлайн-курси є просто переводом своїх курсів в електронну форму. Якщо ж розглядати сіткове (мережеве) навчання, то воно вимагає від викладача вміння працювати в різних емпіричних формах залучення студентів в їх власну практику реляційного діалогу, критичного дослідження, рефлексивного мислення.

Тому необхідно переглянути методику їх підготовки, щоб рівень їх компетенції відповідав цифровій епосі. Особливо це стосується вчителів математики, в підготовці яких

зберігається певний консерватизм. Не секрет, що рівень математичної освіти школярів значно знизився за останні роки, хоча вони вільно володіють різними гаджетами і спілкуються в соціальних мережах. Тому вчитель математики, прийшовши в школу, повинен відповідати запитам учнів. Отже, підготовка вчителя математики у вузі повинна бути змінена з опорою на цифрові технології.

Для максимально ефективного використання цифрових технологій необхідне створення локальної мережі, відкритої тільки для студентів, які вивчають предмет. Наприклад, при вивченні дисципліни «Методика вивчення математики» користувачі – це студенти 4-го курсу. Вузлами мережі на рівних правах є студенти, які вивчають предмет, та викладач в ролі модератора. При цьому викладач не просто викладає свої матеріали в мережі в електронній формі, але й забезпечує групову комунікацію, реляційний діалог. Тобто створене мережеве навчальне середовище розуміється як система взаємовідношень учасниками навчального процесу між собою і з зовнішніми електронними ресурсами, причому таким чином, що будь-які зміни якоїсь частини викликають зміни всіх інших частин.

При такій організації навчального процесу між учасниками немає вертикального підпорядкування. Студенти знаходяться в постійній взаємодії один з одним. Викладач ставить задачу. Кожний студент самостійно знаходить необхідні матеріали і розкриває тему у відповідності зі своїми когнітивними здібностями. Викладач може відслідковувати просування кожного студента і при необхідності вмішати, реалізуючи особистісно-орієнтований підхід. Далі студенти створюють в мережі спільний навчальний контент, дискутують один з одним і з викладачем. Таким чином електронний ресурс поповнюється навчальним матеріалом. Плідним для вивчення методики є обговорення відеозаписів уроків, які проводять студенти в школі на педагогічній практиці. В результаті всі студенти залучаються до активної взаємодії при вивченні дисципліни і несуть відповідальність один перед одним за результати навчання.

Всі матеріали, які вивчаються, і навчальний контент розміщуються в хмарі. На основі цих матеріалів кожний студент може формувати свій персональний освітній простір з прицілом на майбутню професійну діяльність.

Головним завданням навчання у вищих навчальних закладах є навчити студента вчитися, дати йому основу для подальшого самовдосконалення, навчити його самостійно здобувати знання, потрібні для його професії. Адже, більшість вчителів є не готовими застосовувати комп'ютер на уроках фізики, математики, хімії, географії, тощо. Успіх вирішення цієї проблеми значною мірою залежить від якісно нових підходів у процесі інформатизації освіти, від розробки і впровадження нових схем організації навчального процесу [1].

Описаний підхід можна застосовувати до підготовки не тільки вчителів математики, але перепоною можуть бути технічні можливості вузів, а також недостатня кваліфікація викладачів для організації мережевих технологій навчання.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Грод І.М. Важливість вивчення майбутніми вчителями предметниками інформаційних технологій. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання: досвід, тенденції, перспективи*: Матеріали VIII міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, 11–12 листопада 2021 року, м.Тернопіль, Тернопіль: ТНПУ імені Володимира Гнатюка, 2021. URL: <http://dspace.tnpu.edu.ua/bitstream/123456789/23425/1/Grod.pdf>

2. Hodgson V., Watton E., Ralph N. A practical action perspective and understanding on becoming a networked learning educator. *Proceedings of the 10th International Conference on Networked Learning 2016*, Edited by: Crammer S, Dohn NB, de Laat M, Ryberg T & Sime JA. P. 405–413.

<i>Василь Маніта, Валерій Кащук</i>	
ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ ПІЗНАВАЛЬНОГО ІНТЕРЕСУ СТУДЕНТІВ ШЛЯХОМ ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ	57
<i>Альона Маринюк</i>	
ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ТВОРЧОГО РОЗВИТКУ ДІТЕЙ З ООП В ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ	63
<i>Daria Melnychuk</i>	
NEW EDUCATION TECHNOLOGIES TO CREATE A CLASSROOM OF THE DIGITAL AGE	66
<i>Олена Нагайчук</i>	
ФОРМУВАННЯ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ З БЕЗПЕКИ ТА ОХОРОНИ ПРАЦІ У МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ТЕХНОЛОГІЙ	68
<i>Ірина Пекарська</i>	
ВИЗНАЧЕННЯ ІНШОМОВНОЇ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ	71
<i>Вікторія Поберецька</i>	
ФОРМУВАННЯ ОРФОГРАФІЧНОЇ ГРАМОТНОСТІ УЧНІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ ШЛЯХОМ ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ РОЗВИТКУ КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ	73
<i>Світлана Станєва</i>	
ГОТОВНІСТЬ ПЕДАГОГА ДО ВЗАЄМОДІЇ З УЧНЯМИ РІЗНИХ НОЗОЛОГІЙ	76
<i>Альона Судник</i>	
ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ПЕДАГОГІЧНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ ВЧИТЕЛЯ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ	80
<i>Diana Yakovenko</i>	
CLASSROOM MANAGEMENT STYLES: WHAT IS YOUR STYLE?	83
ПСИХОЛОГІЯ / ПСИХОЛОГИЯ	
<i>Анастасія Білецька</i>	
ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ДИТЯЧО-БАТЬКІВСЬКИХ СТОСУНКІВ В ПРИЙОМНИХ СІМ'ЯХ	85
<i>Олена Михайлина Груба, Марія Заміщак</i>	
ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПРОФЕСІЙНОГО СТАНОВЛЕННЯ МАЙБУТНЬОГО ПЕДАГОГА	88
<i>Наталія Єременко, Наталія Ковальова, Вікторія Ужвенко</i>	
ПСИХІЧНЕ ЗДОРОВ'Я СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ УКРАЇНИ ПІД ЧАС ВІЙНИ	90
<i>Олеся Приймаченко, Марина Сурякова, Інна Учитель</i>	
ЦІННІСНІ ОРІЄНТАЦІЇ ЯК ВНУТРІШНІЙ ОПОСЕРЕДКОВУЮЧИЙ ФАКТОР ЕМОЦІЙНОГО ІНТЕЛЕКТУ ЮНАКІВ	94
<i>Марина Федоренко, Вікторія Бульковська</i>	
СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНІ ФАКТОРИ ІНТЕГРАЦІЇ У ОСВІТНЬО-НАВЧАЛЬНЕ СЕРЕДОВИЩЕ ДІТЕЙ З ОСОБЛИВИМИ ОСВІТНИМИ ПОТРЕБАМИ	97
ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ / ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	
<i>Інна Грод, Ольга Главацька</i>	
ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ В ПІДГОТОВЦІ УЧИТЕЛЯ МАТЕМАТИКИ	101
ФІЗИКО-МАТЕМАТИЧНІ НАУКИ / ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ	
<i>Данііл Дорошенко</i>	
WHO IS PYTHAGORAS AND WHY DO WE NEED THE PYTHAGOREAN THEOREM?	103
<i>Daniil Doroshenko</i>	
DIRICHLET PRINCIPLE IN OLYMPIC PROBLEMS	106

Матеріали Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації»: Зб. наук. праць. Переяслав, 2023. Вип. 92. 194 с.

Відповідальність за грамотність, автентичність цитат, достовірність фактів і посилань несуть автори публікацій. Передрук і відтворення опублікованих у збірнику матеріалів будь-яким способом дозволяється тільки при посиланні на «Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації».

Матеріали науково-практичної інтернет-конференції розміщені на сайті:
<http://confscientific.webnode.com.ua>

Укладачі: С. М. Кикоть, І. В. Гайдаєнко
Верстка та дизайн: І. В. Гайдаєнко

Адреса оргкомітету та редколегії:
08401, вул. Сухомлинського, 30 (к. 100),
м. Переяслав, Київська обл., Україна,
тел. +380930569496,
сайт: confscientific.webnode.com.ua

