

Міністерство освіти і науки України
Інститут педагогіки НАПН України
Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний
університет імені К. Д. Ушинського»
Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова
Черкаський національний університет імені Б. Хмельницького
Вінницький державний педагогічний університет імені М. Коцюбинського

**МАТЕРІАЛИ
ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ**

**НАСТУПНІСТЬ У НАВЧАННІ
МАТЕМАТИКИ В УМОВАХ РЕФОРМИ
ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ:
РЕАЛІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ**

26-28 грудня 2022 р., м. Одеса

**Харків
2022**

*Друкується згідно з рішенням вченої ради Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського»
(Протокол №8 від 23 лютого 2023 року)*

Програмний комітет:

- Акуленко І. А.** доктор педагогічних наук, професор (м. Черкаси, Україна)
Бурда М. І. доктор педагогічних наук, професор, дійсний член НАПН України (м. Київ, Україна);
Коваль Л. В. доктор педагогічних наук, професор (м. Бердянськ, Україна)
Лов'янова І. В. доктор педагогічних наук, професор (м. Кривий Ріг, Україна)
Матяш О. І. доктор педагогічних наук, професор (м. Вінниця, Україна)
Онопрієнко О. В. кандидат педагогічних наук, старший науковий співробітник НАПН України (м. Київ, Україна)
Романишин Р. Я. доктор педагогічних наук, професор (м. Івано-Франківськ, Україна)
Скворцова С. О. доктор педагогічних наук, професор, член-кореспондент НАПН України (м. Одеса, Україна)
Тарасенкова Н. А. доктор педагогічних наук, професор (м. Черкаси, Україна);
Швець В. О. кандидат педагогічних наук, професор (м. Київ, Україна)
Шкільний О. В. доктор педагогічних наук, професор (м. Київ, Україна)

Наступність у навчанні математики в умовах реформи загальної середньої освіти: реалії та перспективи: збірник наукових праць за матеріалами Всеукраїнської науково-практичної конференції, 26–28 грудня 2022 р./ Міністерство освіти і науки України, ДЗ «ПНПУ імені К. Д. Ушинського» [та ін.]. Харків : Вид-во «Ранок», 2022. – 103 с.

До збірника увійшли результати наукових досліджень учасників науково-практичної конференції з міжнародною участю «Наступність у навчанні математики в умовах реформи загальної середньої освіти: реалії та перспективи» за такими напрямками: наступність та перспективність у формуванні математичних уявлень і понять дошкільників та першокласників; наступність у формуванні предметної математичної компетентності в початковій та базовій середній освіті; наступність у навчанні математики в базовій середній та профільній середній освіті; проблеми реалізації наступності у навчанні математичних дисциплін здобувачів фахової передвищої та вищої освіти; підготовка вчителя до реалізації принципу наступності у навчанні математики між різними рівнями освіти.

Для викладачів закладів вищої освіти, науковців, здобувачів вищої освіти.

ISBN 978-617-09-8127-1

© ДЗ «ПНПУ імені К.Д. Ушинського»
© Автори статей

наявним рівнем математичної підготовки (зоною актуального математичного розвитку) та рівнем розвитку математичних здібностей здобувачів освіти. Розроблення та теоретичне обґрунтування такої моделі відносимо до перспектив подальших досліджень.

Список використаних джерел

1. S. P. Semenets, L. M. Semenets, N. M. Andriichuk and O. M. Lutsyk Mathematical competence and mathematical abilities: structural relations and development methodology. XIV International Conference on Mathematics, Science and Technology Education. Journal of Physics: Conference Series 2288 (2022) 012023. IOP Publishing. doi:10.1088/1742-6596/2288/1/012023

А. В. Тумбрукакі

старший викладач,

Університет Ушинського, м. Одеса

<https://orcid.org/0000-0002-4919-979X>

e-mail: allatumbrukaki@i.ua

ЗАСТОСУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ МОБІЛЬНОГО НАВЧАННЯ В ПРОЦЕСІ ФОРМУВАЛЬНОГО ОЦІНЮВАННЯ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МАТЕМАТИКИ

Безперервні зміни сучасного суспільства, обумовлюють необхідність швидкого реагування на виклики сьогодення у всіх сферах життя людини. У зв'язку з цим, мобільність освіти є одним із показників сучасного освітнього простору.

Питанням мобільного навчання (mobilelearning, m-learning) присвячені дослідження зарубіжних (Т. Андерсон, Д. Трекслер, Д. Кіган, Ф. Манг'яваччі, Р. Мейсон, Л. Родін, М. Рончетті) та вітчизняних (В. Биков, Ю. Триус, С. Семеріков, І. Теплицький, Н. В. Рашевська, В. Франчук, Г. Ткачук) науковців, які розпочалися ще з кінця минулого сторіччя.

Вивчення застосування технології мобільного навчання в закладах вищої освіти відображено у працях В. Франчука, Н. Рашевської, Г. Ткачука. Впровадженням мобільних технологій у закладах загальної середньої освіти займалися І. Мазурок, К. Осадча, А. Бабич, І. Біляй, С. Пудова, О. Слободяник, С. Терещук. Можливості використання елементів мобільного навчання у початковій школі досліджували В. Марків, І. Онищенко, С. Помирча, І. Пучков, А. Сівачук.

Поняття «мобільне навчання» має кілька трактувань. С. О. Семеріков та І. О. Теплицький визначають мобільне навчання як «сучасний напрям розвитку систем дистанційної освіти із застосуванням мобільних телефонів, смартфонів, КПК, електронних книжок». На думку цих науковців мобільне навчання відкриває можливості моніторингу навчальних досягнень учнів та студентів в умовах реального часу, що сприятиме підвищенню ефективності навчання. Інші вчені вважають, що мобільне навчання це «електронне навчання за допомогою

мобільних пристроїв, яке дає змогу отримувати знання і навички, за допомогою мобільних технологій незалежно від часу і місця знаходження особистості з використанням спеціального програмного забезпечення» [2]. Проте, усі дослідники відзначають, що використання мобільних пристроїв допомагає учням і студентам швидко отримати доступ до різних інформаційних ресурсів, незалежно від часу та місця їхнього знаходження.

Використання інноваційних технологій та ІКТ дозволяє покращити якість навчання, зокрема, оцінювання навчальних досягнень здобувачів середньої та вищої освіти. Однією з технологій мобільного навчання, застосування якої може підвищити ефективність оцінювання, є BYOD-технологія (BringYourOwnDevice – «принеси свій власний пристрій»), суть якої полягає в тому, що в ролі засобів навчання учні можуть використовувати свої власні мобільні пристрої: мобільні телефони, смартфони, планшети тощо. Незважаючи на певні труднощі щодо використання мобільних пристроїв на заняттях, слід зазначити, що в багатьох випадках їх залучення у навчальний процес є, у сучасних реаліях, чи не єдиною можливістю комунікації між учнем та вчителем, викладачем та студентом.

Внаслідок того, що формувальне оцінювання дозволяє оцінити та скорегувати процес навчання, виникає потреба у швидкій реакції викладача на запити учнів та студентів. Застосування BYOD-технології, при цьому, є доречним і спрощує зворотний зв'язок, робить мобільні пристрої учнів та студентів дійсно корисними у навчальному процесі та розширює можливості як дистанційного так і змішаного навчання.

Серед найбільш результативних задля формуючого оцінювання слід виділити такі цифрові інструменти:

- Quizizz – дозволяє проводити процес навчання у формі ігор, вікторин, змагань, тестування, відслідковувати результати кожного учасника;
- GoogleForm – інструмент для створення анкет, вікторин та тестів;
- Classtime – онлайн-сервіс для проведення опитувань під час заняття в аудиторії, а також для самоперевірки знань студентів
- Kahoot – ця платформа може бути використаною для проведення різних тестів та опитувань під час заняття, а також для дистанційного навчання.

Вказані цифрові інструменти слід використовувати на уроках математики в залежності від вікових особливостей учнів та систематично застосовувати в процесі навчання у початковій, основній та вищій школах, що сприятиме реалізації принципу наступності у навчанні математики між різними рівнями освіти.

Список використаних джерел

1. Гуревич Р. С. Мобільне навчання – нова технологія професійної освіти XXI століття. URL: file:///C:/Users/Admin/Downloads/vlup_2012_20_16.pdf.
2. Рашевська Н. В. Мобільні інформаційно-комунікаційні технології навчання вищої математики студентів вищих технічних навчальних закладів: дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук: 13.00.10. Київ, 2011. 305 с. URL: https://lib.iitta.gov.ua/704188/1/dis_rashevvska.pdf.