

Міністерство освіти і науки України
Департамент науки і освіти Харківської обласної державної адміністрації
Рада молодих учених при Міністерстві освіти і науки України
Український державний центр міжнародної освіти
Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди
МБФ «Міжнародний фонд досліджень освітньої політики»
Факультет ArtesLiberales Варшавського університету
Громадська організація «Інноваційний університет»

Збірник матеріалів
Міжнародного науково-практичного семінару

ІНТЕРНАЦІОНАЛІЗАЦІЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ:
ЄВРОПЕЙСЬКИЙ КОНТЕКСТ І ВІТЧИЗНЯНІ ПРАКТИКИ

28–29 жовтня 2021 року

Харків 2021

«Інтернаціоналізація вищої освіти в Україні: європейський контекст і вітчизняні практики»: [Текст]: Зб. матер. міжнар. наук.-практ. семінару (Харків, 28-29 жовтня 2021 р.) / Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди. – Харків, 2021. – 140 с.

У збірнику представлені статті, присвячені аналізу кращих європейських та вітчизняних практик здійснення інтернаціоналізації вищої освіти в Україні. Авторами запропоновані матеріали за такими напрямками: визначення шляхів і напрямів інтернаціоналізації Української освіти і науки; дослідження ролі міжнародної діяльності та співробітництва у майбутньому України; аналіз досвіду реалізації програм міжнародної освіти в українських університетах; ознайомлення із специфікою роботи міжкультурних та освітніх центрів.

Для науковців, науково-педагогічних працівників, аспірантів, студентів вищих навчальних закладів та широкого кола читачів.

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ: професор, ректор ХНПУ імені Г. С. Сковороди **Ю. Бойчук**; професор, Президент Міжнародного фонду досліджень освітньої політики **Т. Фініков**; доцентка, директорка державного підприємства «Український державний центр міжнародної освіти» **О. Шаповалова**; професор, декан факультету ArtesLiberales Варшавського університету **Р. Сухарський**; професор, професор факультету міжнародних відносин та політичних наук Ягеллонського університету **Б. Шляхта**; професорка, голова Ради молодих учених при Міністерстві освіти і науки України **О. Ващук**; професорка, проректорка з наукової, інноваційної і міжнародної діяльності ХНПУ імені Г. С. Сковороди **С. Бережна**; професор, директор інституту інформатизації освіти ХНПУ імені Г. С. Сковороди **А. Прокопенко**; професорка, завідувачка центру міжнародної, інноваційної і проєктної діяльності ХНПУ імені Г. С. Сковороди **А. Крапівник**; професорка, завідувачка кафедри математики ХНПУ імені Г. С. Сковороди **О. Жерновникова**; професорка, завідувачка кафедри прикладної лінгвістики Волинського національного університету імені Лесі Українки **І. Біскуб**; професорка, декан геолого-географічного факультету Одеського національного університету імені І. І. Мечникова **В. Яворська**; доцентка, директорка навчально-наукового інституту розвитку академічного потенціалу Донецького національного університету імені Василя Стуса **А. Осмоловська**.

Рекомендовано до друку Вченою радою Харківського національного педагогічного університету імені Г.С. Сковороди (протокол №11 від 22 листопада 2021 року).

© Колектив авторів, 2021

**СЕКЦІЯ 2. РОЛЬ МІЖНАРОДНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТА
СПІВРОБІТНИЦТВА У МАЙБУТНЬОМУ УКРАЇНИ 79**

М. П. Васильєва

ПАРТНЕРСЬКА ВЗАЄМОДІЯ З МІЖНАРОДНИМИ
СОЦІАЛЬНИМИ ІНСТИТУЦІЯМИ В ПІДГОТОВЦІ
ФАХІВЦІВ СОЦІАЛЬНОЇ ГАЛУЗІ В УКРАЇНІ 79

О. С. Воронкова, М. Б. Щербинина, Т. М. Шевченко

ОРГАНІЗАЦІЯ МЕДІА-СЕРЕДОВИЩА ДЛЯ
ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ТА ПІДВИЩЕННЯ
КВАЛІФІКАЦІЇ МЕДИЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ 83

Л. П. Ткаченко

РОЛЬ МІЖНАРОДНОГО ДОСВІДУ У РЕАЛІЗАЦІЇ
КОНЦЕПЦІЇ НОВА УКРАЇНСЬКА ШКОЛА 86

Н. В. Григоренко

ОСОБЛИВОСТІ ПІДГОТОВКИ ПЕДАГОГІЧНОГО
ПЕРСОНАЛУ ДО РОБОТИ В ІНКЛЮЗИВНОМУ
СЕРЕДОВИЩІ ЗАКЛАДІВ ОСВІТИ ЯПОНІЇ 88

**СЕКЦІЯ 3. ДОСВІД РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОГРАМ МІЖНАРОДНОЇ
ОСВІТИ В УКРАЇНСЬКИХ УНІВЕРСИТЕТАХ 93**

О. А. Жерновникова, І. І. Доброскок, Я. В. Цись

МАТЕМАТИЧНА ГРАМОТНІСТЬ – СУЧАСНИЙ ОРІЄНТИР
РОЗВИТКУ ОСВІТИ ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ МІЖНАРОДНОГО
ДОСЛІДЖЕННЯ PISA (ДОСВІД ХАРКІВСЬКОГО
НАЦІОНАЛЬНОГО ПЕДАГОГІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ І
МЕНІ Г. С. СКОВОРОДИ ТА УНІВЕРСИТЕТУ
ГРИГОРІЯ СКОВОРОДИ В ПЕРЕЯСЛАВІ) 93

Л. Є. Перетяга, О. А. Міщенко, О. Л. Самарська, В. В. Гур'єва

З ДОСВІДУ УЧАСТІ У МІЖНАРОДНОМУ ПРОЕКТІ «МИСТЕЦТВО
В ДІЇ. АРТ-ТЕРАПІЯ В ПРАКТИЦІ ПОЛЬСЬКИХ СПЕЦІАЛІСТІВ» 99

СЕКЦІЯ 3
ДОСВІД РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОГРАМ МІЖНАРОДНОЇ ОСВІТИ
В УКРАЇНСЬКИХ УНІВЕРСИТЕТАХ

УДК 378.1

О. А. Жерновникова,

oazhernovnykova@gmail.com

*Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди,
м. Харків, Україна,*

І. І. Доброскок,

irina.dobroskok@gmail.com

*Університет Григорія Сковороди в Переяславі,
м. Переяслав, Україна,*

Я.В. Цись

yana.tsis35@gmail.com

*Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди,
м. Харків, Україна*

МАТЕМАТИЧНА ГРАМОТНІСТЬ – СУЧАСНИЙ ОРІЄНТИР
РОЗВИТКУ ОСВІТИ ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ МІЖНАРОДНОГО
ДОСЛІДЖЕННЯ PISA (ДОСВІД ХАРКІВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО
ПЕДАГОГІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ Г. С. СКОВОРОДИ ТА
УНІВЕРСИТЕТУ ГРИГОРІЯ СКОВОРОДИ В ПЕРЕЯСЛАВІ)

Виклики сучасного світу, що стрімко змінюється, вимагають не лише формування системи знань, умінь та навичок від сучасного здобувача освіти, але й розвитку математичної грамотності – здатності використовувати ці знання, уміння та навички для розв’язання життєвих ситуацій. Дієвою процедурою виміру якості освіти є міжнародна програма з оцінки освітніх

досягнень учнів PISA (Programme for International Student Assessment), що здійснюється Організацією Економічного Співробітництва та Розвитку (OECD – Organization for Economic Cooperation and Development) з 2000 року трирічними циклами.

Слід зазначити, що одним із напрямів оцінювання учнів у PISA є математична грамотність. Статистичні дані першого та другого циклу дослідження PISA-2000 та 2003 років, надали підстави стверджувати, що результати оцінки математичної грамотності 15-річних учнів є надійним індикатором подальшої освітньої траєкторії молодих людей та їх добробуту [1, с. 192-194]. Тому результатам дослідження PISA надається ключове значення в освітній політиці багатьох країн, зокрема і України.

Жодне дослідження якості освіти не мало такого впливу на освіту країн як програма PISA. Країни, використовуючи результати дослідження, змогли визначити сильні та слабкі сторони при організації якості освіти, побачити себе серед інших країн та визначити напрями вдосконалення шкільної освіти, зокрема і математичної.

Як позитивне, зазначимо, що в Україні результати досліджень PISA були враховані у розробці Державного стандарту базової середньої освіти. Результати PISA показують, що в Україні загалом зростає відсоток дітей, які досягають необхідного мінімуму математичної грамотності, на основі розвитку якої учні розпочинають самостійно формувати у спеціально створених ситуаціях компетенції, необхідні для активного функціонування у світі.

Суть поняття «грамотність» було упроваджено в 1957 р. ЮНЕСКО та спочатку означало сукупність умінь, що включають читання та письмо, які застосовуються у соціальному контексті. Іншими словами, грамотність – це певний рівень володіння навичками читання та письма, тобто, здатність мати справу з друкованим словом (у більш сучасному значенні це навички читання, письма, підрахунку та роботи з документами). Одночасно було запроваджено поняття «мінімальної грамотності» та «функціональної грамотності». Перше

характеризує здатність читати та писати прості повідомлення, друге – здатність використовувати навички читання та письма в умовах взаємодії з соціумом (оформити рахунок у банку, прочитати інструкцію до купленого музичного центру, написати позовну заяву до суду тощо). «Грамотність» надає можливість індивіду діяти повноцінно в соціальному оточенні [2].

У сучасних дослідженнях термін «математична грамотність» розглядається в контексті компетентнісного підходу, який активно реалізується в освітньому процесі у зв'язку з переходом до нової освітньої парадигми «освіта упродовж життя».

Зазначимо, що математична грамотність – індикатор громадського добробуту. Високий рівень її розвитку вказує на певні соціокультурні здобутки суспільства; низький – є застереженням можливої соціальної кризи [1].

У межах проекту PISA, суть поняття «грамотність» означає здатність учнів застосовувати знання та навички, а також ефективно аналізувати, розмірковувати та взаємодіяти при виявленні, інтерпретації та розв'язанні проблем у різних ситуаціях [1, с. 23-25].

Провідною характеристикою математичної грамотності є здатність особистості діяти та взаємодіяти з навколишнім світом, розв'язуючи завдання різних рівнів.

Математична грамотність – це здатність формулювати, застосовувати та інтерпретувати математику у різноманітних контекстах. Вона містить математичні міркування, застосування математичних понять, процедур, фактів та інструментів, щоб описати, пояснити та передбачити певні явища та події. Вона допомагає зрозуміти роль математики у світі, висловлювати добре обґрунтовані судження та приймати рішення, які необхідні конструктивному, активному та мислячому громадянину.

У дослідженні PISA визначено декілька рівнів розвитку математичної грамотності:

1 рівень – низький рівень елементарних знань та невелика ймовірність успішного виконання завдань;

2 рівень – пороговий, при досягненні якого учні починають демонструвати набуті знання та уміння у найпростіших не навчальних ситуаціях;

3-4 рівень – здатність використовувати наявні знання та вміння для отримання нової інформації;

5-6 рівень – вміння мислити, аналізувати та висувати власні гіпотези та використовувати наявні знання для розв’язання життєвих завдань.

У межах дослідження не стоїть завдання ранжувати суб’єкти, заклади загальної середньої освіти, учнів чи вчителів. Завдання – отримати дані та грамотно їх використовувати для розвитку освіти з метою підвищення її якості. Моніторинг формування математичної грамотності призначений не для контролю та перевірки результатів із вибудовуванням рейтингів, а для підтримки формування математичної грамотності на основі ідей формувального оцінювання.

Важливо, що лише на рівні педагогічного закладу вищої освіти, в якому навчаються майбутні учителі математики, можливі реальні зміни в підготовці педагогів-новаторів. У зв’язку з цим у межах лабораторії Інтердисциплінарності в освіті (Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди) та Центром інноваційного навчання та трансферу технологій (Університет Григорія Сковороди в Переяславі) розроблено програму, спрямовану на підвищення рівня розвитку математичної грамотності учнів. Так, в освітній процес підготовки майбутніх учителів у процесі реалізації освітньої програми «Математика в закладах освіти» студентам на другому (магістерському) рівні запропоновано дисципліни вільного вибору «Математична складова дослідження PISA», «Освітні програми підготовки вчителя математики в країнах ЄС», «Основи педагогічних вимірювань та моніторинг якості освіти». В межах Центру та лабораторії проводяться онлайн зустрічі вчителів-методистів, викладачів кафедри математики та студентів за різними темами: «Особливості математичної грамотності сучасного учні», «Прикладні задачі в шкільному курсі математики», «Математична грамотність

як підґрунтя розвитку сучасного здобувача освіти» тощо. Слід зазначити, що доцент кафедри математики Простакова Ю.С. – є старшим екзаменатором в Україні проєкту PISA з математики, а Жерновникова О.А. – екзаменатором.

Як позитивне, зазначимо, що співробітники Лабораторії Інтердисциплінарності в освіті (Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди) та Центру інноваційного навчання та трансферу технологій (Університет Григорія Сковороди в Переяславі) враховують при реалізації освітньої програми «Математика в закладах освіти» інтереси та життєвий досвід учнів. Тому у процесі проходження педагогічної практики студентами-математиками в ЗЗСО в учнів зростає мотивація та інтерес до навчання, а також залученість до освітнього процесу, який є найважливішим чинником успішного навчання.

Для надання допомоги вже працюючим учителям математики, розроблено комплекс ситуаційних завдань в контексті реалізації міжнародного освітнього проєкту PISA, також запропоновані курси для учителів у процесі підвищення кваліфікації. В майбутньому планується розробити розроблено методичний конструктор, який дозволить вчителям математики самостійно розробляти якісні ситуаційні завдання для оцінювання та формування математичної грамотності учнів, а також допоможе управлінським командам сформувати інструменти внутрішнього моніторингу, спрямовані на відстеження досягнення нової якості освітніх результатів.

Список використаних джерел:

1. Жерновникова О. А., Перетяга Л. Є., Ковтун А. В., Кордубан М. В., Наливайко О. О., Наливайко Н. А. Технологія формування цифрової компетентності майбутніх учителів засобами гейміфікації. *Інформаційні технології і засоби навчання*, 2020. Том 75 (№1). С. 170–185. DOI: <https://doi.org/10.33407/itlt.v75i1.3036>

2. Dobroskok I., Nalyvaiko O., Masych V., Vasyuchenko P., Melnyk T., Zhernovnykova O. Development of quest games in the process of teaching students of technical specialties. *Technologies in Engineering Education*, 2021. URL: <https://ictte.eu/technologies-in-engineering-education>.

3. PISA 2018 Assessment and Analytical Framework. p. 13. [Электронный ресурс] URL: <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/b25efab8-en.pdf?expires=1589138644&id=id&accname=guest&checksum=23A1B9721878CF39C57D6FE74FC4F7DD> (дата звернення: 10.10.2021)

