

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ОСВІТИ НАПН УКРАЇНИ
Державний заклад
ПІВДЕННОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені К. Д. Ушинського

МАТЕРІАЛИ ДЕВ'ЯТОЇ МІЖНАРОДНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
З АДАПТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ
УПРАВЛІННЯ НАВЧАННЯМ
ATL-2023



25 – 27 жовтня 2023 р.

Одеса – 2023

Друкується за рішеннями:

Вченої ради НПУ імені К. Д. Ушинського (протокол №4 від 30.11.2023)

Вченої ради Інституту цифровізації освіти НАПН України

(протокол № 15 від 30.11.2023)

A28 *Адаптивні технології управління навчанням: збірник матеріалів дев'ятої міжнародної конференції.*
Одеса-Київ, 25–27 жовтня 2023 р. Київ: ІЦО НАПН України, 2023. 92 с.

ISBN 978-617-8330-10-1

Організатори конференції започаткували традицію обміну досвідом зі створення та використання адаптивних технологій управління навчанням. У конференції приймають участь науковці України, Словенії, Ізраїлю, Литви, Казахстану, Болгарії, Латвії.

Тематика конференції охоплює наступне коло питань: психолого-педагогічні проблеми адаптивного навчання; інформаційні та інтелектуальні технології в управлінні навчанням; методика адаптивного навчання інформатики у ВНЗ та школі; освітні вимірювання в адаптивному управлінні; адаптивні технології соціальної інформатики; системи управління контентом.

ПРОГРАМНИЙ КОМІТЕТ

Співголови

Биков В.Ю. проф. (Україна, Київ)
Красножон А. В. доц. (Україна, Одеса)

Заступники голови

Мазурок Т.Л. проф. (Україна, Одеса)
Музиченко А. В. проф. (Україна, Одеса)
Галіцан О. А. доц. (Україна, Одеса)

Члени комітету

Абершек Б. проф. (Словенія, Марібор)
Антощук С.Г. проф. (Україна, Одеса)
Блох М. Д. проф. (Ізраїль, Тель-Авів)
Гогунський В.Д. проф. (Україна, Одеса)
Гриценко В.І., проф. (Україна, Київ)
Довбиш А.С. проф. (Україна, Суми)
Ків А.Ю. проф. (Україна, Одеса)
Ламанаускас В. проф. (Литва, Шауляй)
Маклаков Г.Ю. проф. (Болгарія, Софія)
Манак А.Ф. проф. (Україна, Київ)
Маншарипова А.Т. проф. (Казахстан, Алмати)
Семеріков С.О. проф. (Україна, Кривий Ріг)
Снитюк В.Є. проф. (Україна, Київ)
Плотніков В.М., проф. (Україна, Одеса)
Триус Ю.В. проф. (Україна, Черкаси)

ОРГКОМІТЕТ

Голова

д.т.н., професор Мазурок Т. Л.

Заступники голови

доц. Брескіна Л.В., доц. Яновський А. А.

Секретар

доц. Бойко О. П.

Члени оргкомітету

Кобякова Л. М., Корабльов В. А., Рубанська О. Я., Шувалова О. І.,
Черних В. В.

ISBN 978-617-8330-10-1

© Навчально-науковий інститут природничо-математичних наук, інформатики та менеджменту Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського», кафедра прикладної математики та інформатики, 2023
© Інститут цифровізації освіти НАПН України, 2023

З М І С Т

ЯК РОЗВИВАТИ ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ.....	6
КУХАРЕНКО В. М.	6
АДАПТИВНІ ПРОЦЕДУРИ У МЕТОДАХ КОЛЕКТИВНОГО ІНТЕЛЕКТУ РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ЗАДАЧ ГЛОБАЛЬНОЇ ОПТИМІЗАЦІЇ.....	8
ТРИУС Ю. В., ЗАЄЦЬ В. М., ШАБЕЛЬНИК Я. А.	8
СПЕЦИФІКАНТИ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ОБРАЗОТВОРЧОГО МИСТЕЦТВА В УНІВЕРСИТЕТСЬКОМУ ОСВІТНЬОМУ ПРОСТОРІ.....	11
БОРОДКІНА Н. Р.	11
МЕТОДИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ ПЕДАГОГІКИ ПАРТНЕРСТВА ДЛЯ НАВЧАННЯ БЕЗПЕЧНОГО ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРНЕТУ	13
МАЗУРОК Т. Л., МИРЗА Г. О.	13
ОРГАНІЗАЦІЯ ЗАХИСТУ КАВАЛІФІКАЦІЙНИХ МАГІСТЕРСЬКИХ РОБІТ В УМОВАХ ОНЛАЙН НАВЧАННЯ.....	15
ПИШНОГРАЄВ Ю. М., ДМИТРІЄВ В. С.	15
ЗАДАЧІ ПРО РАЦІОНАЛЬНІ ТА ІРРАЦІОНАЛЬНІ ЧИСЛА НА ОЛІМПІАДАХ ШКОЛЯРІВ З МАТЕМАТИКИ.	17
САПРІКІН С. М., СЕРГІЄНКО В. О.	17
ГЕОМЕТРИЧНІ НЕРІВНОСТІ НА ОЛІМПІАДАХ ШКОЛЯРІВ З МАТЕМАТИКИ	19
САПРІКІН С. М., ЦИКАЛЮК В. І.	19
ФОРМУВАННЯ АДЕКВАТНОЇ САМООЦІНКИ УЧНЯ В СУЧАСНІЙ ШКОЛІ ЯК ПСИХОЛОГО- ПЕДАГОГІЧНА ПРОБЛЕМА.....	21
ВІННИЦЬКА Р. Р.	21
ЗАДАЧІ НА ЕКСТРЕМУМ У ШКІЛЬНОМУ КУРСІ МАТЕМАТИКИ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ.....	23
АЛЕКСАНЯН Т. С., КАЛЮЖНИЙ-ВЕРБОВЕЦЬКИЙ Д. С.	23
АДАПТИВНЕ НАВЧАННЯ ПРИ ВИВЧЕННІ МЕТОДУ КООРДИНАТ В ШКІЛЬНОМУ КУРСІ МАТЕМАТИКИ.....	24
УРУМ Г. Д., МАЛАЙРЕВА К. А.	24
ВИКОРИСТАННЯ ЗАСОБІВ ГЕЙМІФІКАЦІЇ НА ПРИКЛАДІ DIGITAL GAME-BASED LEARNING ПІДХОДУ (DGBL)	26
НЕДБАС А. В., КОРАБЛЬОВ В. А., БОЙКО О. П.	26
COMPLEXITY PERSPECTIVES IN THE LEARNING SCIENCES: THE NATURE OF LEARNING SARABILITY	28
ПРОКОРЧУК Y.	28
СВОЄРІДНІСТЬ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ДО РОБОТИ З НЕБЛАГОПОЛУЧНИМИ СІМ'ЯМИ	31
КРІЛЬ А. П.	31
ДОСЛІДЖЕННЯ МЕТОДИЧНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ ЗАСОБІВ LMS ПЛАТФОРМИ В ЗМІШАНОМУ НАВЧАННІ.....	33
ГЛАЗУНОВ М. Ю., КОРАБЛЬОВ В. А., БОЙКО О. П.	33
МЕТОДИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ ДО ЗАСТОСУВАННЯ ПРОГРАМНИХ ЗАСОБІВ В ОСВІТІ	36
МАЗУРОК Т. Л., РУБАНСЬКА О. Я.	36
АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ ПЕДАГОГІЧНОГО ЕКСПЕРИМЕНТУ ВПРОВАДЖЕННЯ МЕТОДИКИ ДИФЕРЕНЦІЙОВАНОГО НАВЧАННЯ ОНЛАЙН СИСТЕМ КОНСТРУЮВАННЯ САЙТІВ В СТАРШІЙ ШКОЛІ	38

обумовлює створення умов для вільного вибору якомога більшої частини елементів завдань, видів навчальної діяльності та, навіть, змісту, бо саме це створює реальні можливості для максимального прояву індивідуальних особливостей кожного учня, розкриттю його здібностей, творчості.

Ідея випередження. Дана ідея пов'язана із створенням умов для випереджаючої підготовки вчителем учнів до сприйняття більш складного матеріалу на основі поєднання такого матеріалу в блоки, поступовій підготовці учнів, створенні актуалізації необхідних опорних знань та вмінь. Партнерство в цьому випадку полягає в намаганні педагога на основі стратегічного бачення, прогностики сприйняття учнями певного складного матеріалу, забезпечити більш ефективно навчання, адаптувати його до можливостей учнів за дидактичним принципом доступності та дохідливості викладання.

Показано особливості впровадження педагогіки партнерства, його переваги та основні напрями його впровадження. Огляд програмного забезпечення дозволив з'ясувати основні можливості сучасних технологій для створення майданчиків спілкування між всіма учасниками освітнього процесу, що є багатоаспектним та перспективним напрямом.

Визначено, що найбільш доцільним є створення інтегрованої системи на хмаро-орієнтованій платформі з розміщення необхідних методичних матеріалів у підтримку впровадження педагогіки партнерства для навчання безпечного використання інтернету.

Література

1. URL: <http://nus.org.ua/articles/integrovanе-navchannya-tematychnyj-i-diyalnisnyj-pidhody-chastyna-1/> (дата звернення 20.10.2023).
2. URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/modelni-navchalni-programi-dlya-5-9-klasiv-novoyi-ukrayinskoyi-shkoli-zaprovadzhuyutsya-poetapno-z-2022-roku> (дата звернення 20.10.2023).
3. Кравчинська Т. С. Педагогіка партнерства – основні ідеї, принципи та сутність. URL: https://lib.iitta.gov.ua/707221/1/Кравчинська_тези.pdf (дата звернення 20.10.2023).

УДК 378.22:378.018.43:04.77

ОРГАНІЗАЦІЯ ЗАХИСТУ КАВАЛІФІКАЦІЙНИХ МАГІСТЕРСЬКИХ РОБІТ В УМОВАХ ОНЛАЙН НАВЧАННЯ

Пишнограєв Ю. М., Дмитрієв В. С.

Запорізький державний медико-фармацевтичний університет

В умовах онлайн навчання особливої важливості набуває розробка методики проведення різних видів занять та заходів, пов'язаних із перевіркою знань здобувачів освіти. Захист кваліфікаційних магістерських робіт є важливим завершальним етапом навчання та опанування освітньої програми у закладі вищої освіти. У зв'язку з цим, згідно вимог чинної нормативно-правової бази, Стандарту вищої освіти спеціальності 226» Фармація, промислова фармація», спільно ректоратом, деканатами, випускаючими кафедрами та центром дистанційної освіти, телемедицини та якості освіти Запорізького державного медико-

фармацевтичного університету було розроблено методику проведення захисту кваліфікаційних магістерських робіт у онлайн-форматі.

В якості програмного продукту використовувалася складова частина платформи Microsoft 365 - додаток Microsoft Teams. У цьому додатку передбачена можливість створювати команди, організовувати та проводити в реальному часі збори та онлайн-наради. До складу команди для проведення захистів були включені члени екзаменаційної комісії, модератори та безпосередньо студенти-здобувачі освітнього ступеня магістр. Для команди у додатку MS Teams було сформовано окремі онлайн-зібрання: основне та додаткові, призначені для безпосереднього захисту кваліфікаційних магістерських робіт для окремих груп студентів (рис. 1).

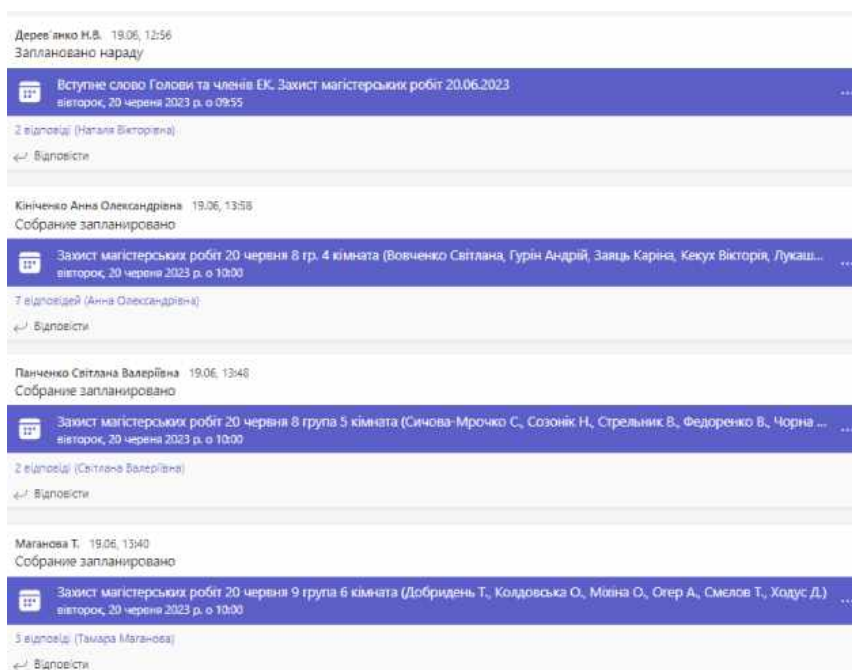


Рисунок 1

Трансляція основного засідання відбувалась зі спеціального приміщення, в якому перебували голова комісії, представники деканату та модератор засідання (рис. 2). Мета цієї події – загальне керівництво та контроль за ходом захистів кваліфікаційних робіт. На початку засідання голова комісії у вступному слові дав інформацію про порядок проведення захисту кваліфікаційних робіт. По завершенні доповідей та обговоренні захистів екзаменаційна комісія ознайомила усіх присутніх з результатами захисту та підвела загальні підсумки.

Заслуховування робіт екзаменаційною комісією проходило одночасно у кількох аудиторних кімнатах (рис. 3). Модератори зборів у цих кімнатах забезпечували проведення захисту робіт, наближене до умов реального захисту, здійснювали завантаження презентацій здобувачів, забезпечували з ними аудіо та відеозв'язок.



Рисунок 2



Рисунок 3

Протягом усієї тривалості засідання голова комісії, представники від деканату та інші члени комісії могли спостерігати та коригувати хід проведення захисту кваліфікаційних магістерських робіт. Комунікація між трансляціями з окремих кімнат, де відбувались захисти по групах, забезпечувалася модерацією у додатку MS Teams (рис. 4).



Рисунок 4

Описана методика захисту кваліфікаційних магістерських робіт показала свою ефективність. Заходи захисту пройшли на високому організаційному рівні, а досвід їх проведення може бути використаний в інших закладах вищої освіти.

УДК 372.851

ЗАДАЧІ ПРО РАЦІОНАЛЬНІ ТА ІРРАЦІОНАЛЬНІ ЧИСЛА НА ОЛІМПІАДАХ ШКОЛЯРІВ З МАТЕМАТИКИ.

Сапрікін С. М., Сергієнко В. О.

Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д. Ушинського»

На математичних олімпіадах зустрічаються різні задачі, в яких запитується, чи виконується та чи інша властивість для раціональних чи ірраціональних чисел, або задачі, для розв'язання яких суттєвим є те, що певні числа будуть раціональними або навпаки, ірраціональними. Розв'язування таких задач вимагає від учня досить високої культури математичного міркування. Безумовно, потрібно розуміти, що відбувається з раціональністю чисел при арифметичних операціях, зокрема, сума раціонального і ірраціонального чисел завжди буде ірраціональною, так само як і добуток раціонального і ірраціонального чисел