

МАТЕРІАЛИ
III Всеукраїнської
науково-практичної конференції

«ПІДГОТОВКА ПЕДАГОГІВ ДО
ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
В УМОВАХ ЗМІШАНОГО
НАВЧАННЯ»

28-29 ТРАВНЯ 2024 Р.



Міністерство освіти і науки України
Департамент освіти і науки Рівненської ОДА
Рівненський державний гуманітарний університет

МАТЕРІАЛИ

*III Всеукраїнської
науково-практичної конференції*

**«ПІДГОТОВКА ПЕДАГОГІВ ДО
ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
В УМОВАХ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ»**



28-29 травня 2024 року

м. Рівне

УДК 378.016
П 32

**Підготовка педагогів до професійної діяльності в умовах
змішаного навчання : матеріали III Всеукраїнської науково-
практичної конференції / Рівне : РВВ РДГУ. 2024. 173 с.**

Програмний комітет:

- Павелків Р. В.**, докт. психол. наук, професор, в.о. ректора Рівненського державного гуманітарного університету
- Дейнега О. В.**, доктор економічних наук, професор, проректор з наукової роботи Рівненського державного гуманітарного університету
- Коржевський П. М.**, директор Департаменту освіти і науки Рівненської обласної державної адміністрації
- Войтович І. С.**, докт. пед. наук, професор, завідувач кафедри інформаційно-комунікаційних технологій та методики викладання інформатики Рівненського державного гуманітарного університету
- Дубич К. П.**, канд. техн. наук, доцентка кафедри інформаційно-комунікаційних технологій та методики викладання інформатики Рівненського державного гуманітарного університету
- Кіндрат П. В.**, канд. юр. наук, доцент кафедри інформаційно-комунікаційних технологій та методики викладання інформатики Рівненського державного гуманітарного університету
- Остапчук Н. О.**, канд. пед. наук, професорка кафедри інформаційно-комунікаційних технологій та методики викладання інформатики Рівненського державного гуманітарного університету
- Павлова Н. С.**, канд. пед. наук, професорка кафедри інформаційно-комунікаційних технологій та методики викладання інформатики Рівненського державного гуманітарного університету
- Полюхович Н. В.**, канд. пед. наук, доцентка кафедри інформаційно-комунікаційних технологій та методики викладання інформатики Рівненського державного гуманітарного університету
- Руденко В. М.**, докт. пед. наук, професор кафедри інформаційно-комунікаційних технологій та методики викладання інформатики Рівненського державного гуманітарного університету
- Шліхта Г. О.**, канд. пед. наук, професорка кафедри інформаційно-комунікаційних технологій та методики викладання інформатики Рівненського державного гуманітарного університету
- Шріль Т. С.**, канд. пед. наук, доцентка кафедри інформаційно-комунікаційних технологій та методики викладання інформатики Рівненського державного гуманітарного університету
- Юзик О. П.**, докт. пед. наук, професорка кафедри інформаційно-комунікаційних технологій та методики викладання інформатики Рівненського державного гуманітарного університету

Рекомендовано до друку Вченою радою Рівненського державного гуманітарного університету (протокол №6 від 30.05.2024 р.)

4. Литвинова, С. Г., Спірін, О. М., & Вакалюк, Т. А. (2020). Використання систем комп'ютерного моделювання для проектування дослідницьких завдань з біології. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 77(3), 76-89.
5. Цимбалюк, О. С. (2019). *Методика використання інформаційно-комунікаційних технологій на уроках біології в старшій школі* (автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02). Київ.

References

1. Bondarenko, T. S. (2018). The use of information technology in biology lessons. *Biology*. (5), 2-5. (in Ukrainian)
2. Honcharenko, N. V. (2019). *Information technology in education*. K. : Kyivskyi universytet imeni Bohdana Hrinchenka. (in Ukrainian)
3. Kozlenko, O. H. (2017). The use of information and communication technologies in biology lessons. *Computer in school and family*. (1), 18-22. (in Ukrainian)
4. Lytvynova, S. H., Spirin, O. M., & Vakaliuk, T. A. (2020). Using computer modelling systems for designing research tasks in biology. *Information technologies and teaching aids*. 77(3), 76-89. (in Ukrainian)
5. Tsymbaliuk, O. S. (2019). *Methods of using information and communication technologies in high school biology lessons* (avtoref. dys. ... kand. ped. nauk : 13.00.02). Kyiv. (in Ukrainian)

РОЗРОБКА ІНТЕГРОВАНОЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ОСВІТНІМ СЕРЕДОВИЩЕМ КЛАСУ

Гузюк М. С.,

здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти

Рівненський державний гуманітарний університет

Кіндрат П. В.,

кандидат юридичних наук, доцент, доцент кафедри інформаційно-комунікаційних технологій та методики викладання інформатики

Рівненський державний гуманітарний університет

Анотація: Одним з напрямків підвищення ефективності реалізації завдань освіти в є формування відповідного інноваційного, стимулюючого та змінного освітнього середовища. Для управління ним пропонується ідея загальної інтегрованості усіх технічних і програмних компонентів в межах єдиного мобільного застосунку.

Ключові слова: освітнє середовище, дистанційне управління, програмний застосунок

Mykhailo Huziuk, Pavlo Kindrat. Development of an Integrated Classroom Management System.

Abstract: One of the directions for increasing the effectiveness of educational tasks is the formation of an appropriate innovative, stimulating, and dynamic educational environment. To manage this environment, the idea of integrating all technical and software components within a single mobile application is proposed.

Keywords: educational environment, remote management, software application.

Освітнє середовище, у своїй багатогранності, становить основу для формування та розвитку особистості, впливає на процес навчання та сприяє досягненню навчальних цілей. О. Савченко трактує його як «сукупність умов і впливів, які створюють основу для навчання, виховання, розвитку учнів» (Савченко, 2012, с. 493).

За результатами аналізу наукових джерел можна констатувати, що основними складниками освітнього середовища є: фізичне оточення, людський фактор, освітній процес, програма навчання, форми та методи організації такого середовища, педагогічні технології, психолого-педагогічний супровід, предметно-просторова організація тощо. Успішне керування освітнім середовищем, зокрема в класі, є ключем до ефективного навчання та розвитку.

Аналіз наукових праць та методичних розробок засвічує зростання «комп'ютеро-центрованості» навчального процесу в цілому і освітнього

середовища зокрема. На сьогодні багато педагогічних інновацій обертаються навколо використання тих чи інших програмних рішень, або елементів комп'ютерної периферії. Що робить викладача «прив'язаним» до комп'ютера, зменшує його мобільність та призводить до зниження комунікативної складової навчального процесу та його індивідуалізації.

Вирішення проблеми ширшого залучення технологій в навчальний процес зі збереженням високого рівня взаємодії вчитель-учень є предметом багатьох досліджень і педагогічних експериментів не лише в Україні, а й в світі в цілому. Одним з напрямків вирішення проблеми зростання «прив'язки» викладача (вчителя) до робочого місця з комп'ютером є розробка та застосування технологій дистанційного управління освітнім середовищем. Створення відповідного програмного комплексу, який об'єднав би в собі можливість управління периферійними пристроями, зокрема засобами виведення аудіо-візуальної інформації у формі мобільного застосунку чи окремого блоку дистанційного керування не має обмежуватись виключно стандартизованими засобами управління периферією (пультами).

Поряд з цим, ідея загальної інтегрованості усіх технічних і програмних компонентів освітнього середовища та можливість використання їх з єдиного мобільного застосунку досі залишається практично не реалізованою.

Нами запропоновано здійснити реалізацію програмного продукту який складатиметься з двох частин:

– першим є застосунок на комп'ютері викладача. Він міститиме мінімальний інтерфейс з відображенням QR-коду для підключення мобільного застосунку до цього ПК. Окрім інтерфейсу, цей компонент відповідає за виконання тих команд які будуть отримуватись від мобільного застосунку.

– другим компонентом є власне мобільний застосунок. При відсутності активної сесії, встановити зв'язок між мобільним застосунком та комп'ютером можна буде відсканувавши відповідний QR-код. Після встановлення активної

сесії, користувач буде бачити екран для швидкого керування презентацією (перемикання слайдів, клавіші enter, escape) та гучності звуку.

Для зменшення вартості підтримки і підвищення безпеки пропонується щоб дані застосунки комунікували лише в локальній мережі.

Реалізація зазначених ідей дозволить збільшити керованість освітнім середовищем, забезпечити мобільність викладача (вчителя), покращити комунікацію зі студентами (учнями) та розширити можливості застосування педагогічних засобів та прийомів в процесі навчання. Водночас, як і будь-яке технологічне рішення, використання такого продукту передбачає більш ретельну підготовку до планування, організації та проведення занять, а також час на адаптацію до його застосування.

Список використаних джерел

1. Савченко, О. Я. (2012). *Дидактика початкової освіти*: підручник. К.: Грамота, 504, 193.

References

1. Savchenko, O. Ya. (2012). *Didactics of Primary Education: Textbook*. Kyiv: Hramota, 504, 193. (in Ukrainian)

НОВІ МОЖЛИВОСТІ ПЛАТФОРМИ «ВСЕОСВІТА» ДЛЯ РОЗРОБКИ ТЕСТОВИХ ЗАВДАНЬ З МАТЕМАТИКИ

Дмитрієва М. В.,

*викладачка кафедри математики, інформатики та інформаційної
діяльності*

Ізмаїльський державний гуманітарний університет

Анотація. Визначено значення тестування при оцінювання рівня знань учнів з математики. Розглянуто нові види текстових завдань, які надає платформа «Всеосвіта» для використання вчителям за преміум акаунтом.

Ключові слова: тестові завдання, типи завдань, платформа «Всеосвіта».

ЗМІСТ

ТЕМАТИЧНИЙ НАПРЯМ 1 НОРМАТИВНІ ВИМОГИ ТА СТАНДАРТИ ПІДГОТОВКИ СУЧАСНОГО ПЕДАГОГА

<i>Гавриленко Б. М.</i> Організаційні підходи щодо дистанційного вивчення вебтехнологій здобувачами загальної середньої освіти.....	3
<i>Кухаренко В. М.</i> Етичні питання використання штучного інтелекту	6
<i>Лойко Т. В., Павлова Н. С.</i> Позакласна робота з інформатики у 5-9 класах	9
<i>Мізюк В. А.</i> Цифрові компетентності сучасного педагога як умова ефективної організації змішаного навчання	12
<i>Мірошніченко А. А.</i> Принцип довіри у концепції підготовки військових лідерів «Mission Command»	16
<i>Нестерчук М. В., Остапчук Н. О.</i> Мережеві технології та інтернет в освіті.....	19
<i>Павлова Н. С.</i> Методична підготовка майбутніх учителів у викликах сьогодення.....	22

ТЕМАТИЧНИЙ НАПРЯМ 2 СТВОРЕННЯ ТА ФУНКЦІОНУВАННЯ ЦИФРОВОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ЗАКЛАДУ ОСВІТИ

<i>Войтович І. С. Войтович О. П., Войтович В. І.</i> Реалізація змішаного навчання у Рівненському державному гуманітарному університеті: передумови, реалії та перспективи	27
<i>Дмитрієва М. В., Безрукава М. А.</i> Впровадження інформаційних технологій на уроках біології	32
<i>Гузюк М. С., Кіндрат П. В.</i> Розробка інтегрованої системи управління освітнім середовищем класу	35

<i>Дмитрієва М. В.</i> Нові можливості платформи «Всеосвіта» для розробки тестових завдань з математики	38
<i>Лебідь О. Ю., Островська Л. Ю.</i> Розвиток гейміфікації як освітньої технології у загальних школах.....	42
<i>Матвійчук І. О., Дубич К. П.</i> Мікроурок з інформатики: структура, створення, використання в умовах змішаного навчання.....	45
<i>Матюк А. С., Антонюк М. С.</i> Використання системи автоматизованого проектування AutoCAD	48
<i>Мельник С. В., Гриценко В. Г.</i> ChatGPT у ролі тренера для вивчення мови програмування Elixir	51
<i>Пастернак В. В.</i> Покращення методики навчання інформатики у вищій школі: застосування сучасних інноваційних підходів.....	55
<i>Поволяшко К. В.</i> Підвищення мотивації учнів при вивченні тем з 3D-моделювання і 3D-друку.....	59
<i>Поліщук Т. В., Алексеєва Г. М., Антоненко О. В.</i> INCLUSIVEPATH – розробка інклюзивних освітніх шляхів	63
<i>Сах Ю. С.</i> Використання засобів візуального програмування для формування навчального середовища в закладах середньої освіти	68
<i>Сорокіна І. В., Сяський В. А.</i> Використання нечітких знань у системах штучного інтелекту з природно-мовним інтерфейсом.....	73
<i>Удод С. В., Павлова Н. С.</i> Міжпредметні зв'язки на уроках інформатики	78
<i>Федорук Ю. О., Гнедко Н. М.</i> Застосування інноваційних підходів до підготовки фахівців професійних училищ в європейських країнах	80
<i>Шевчук М. С., Юзик О. П.</i> Переваги застосування інтерактивних презентацій на уроках інформатики у Новій українській школі	84
<i>Яловенко Л. В., Шроль Т. С.</i> Аналіз технологій для розробки інформаційної системи менеджменту освітнього процесу	89

ТЕМАТИЧНИЙ НАПРЯМ 3
ОРГАНІЗАЦІЙНІ, ДИДАКТИЧНІ ТА МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ
РЕАЛІЗАЦІЇ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ В ЗАКЛАДАХ ОСВІТИ

<i>Lahoiko Dmytro, Yuzuk Olha</i> The Use of Artificial Intelligence in Education in the Context of Blended Learning and the Issue of Intellectual Property Rights: Results of Own Research and Own Analytics	94
<i>Абросімов Є. О.</i> Інтеграція відео-контенту з YouTube у змішану модель викладання інформатики	100
<i>Леус О. І., Остапчук Н. О.</i> Методика використання технологій змішаного навчання змістової лінії «Інформаційні технології» в 6 класі.....	104
<i>Литвак Ю. А., Литвак А. М.</i> Використання віртуальних екскурсій в освітньому процесі	108
<i>Лойко Ю. В., Дубич К. П.</i> Генеративний штучний інтелект як інструмент розробки освітнього контенту для забезпечення вивчення інформатики в умовах змішаного навчання	112
<i>Луценко Г. В., Гриценко В. Г., Тінькова Д. С.</i> Проектна робота в організації змішаного навчання майбутніх учителів інформатики.....	115
<i>Макарусь О. О.</i> Організаційні, дидактичні та методичні засади при вивченні теми «Чотирикутники» у 8 класі	119
<i>Миронець В. І., Полюхович Н. В.</i> Основні етапи підготовки учнів до розв'язання олімпіадних завдань Excel.....	122
<i>Мінгальова Ю. І., Остапчук О. М.</i> Тенденції формування STEM освіти в галузі інформатики	125
<i>Нездюр С. В., Павлова Н. С.</i> Практичні роботи на уроках інформатики	128
<i>Олесь Н. І., Гнедко Н. М.</i> Організація змішаного навчання в процесі вивчення дисципліни «Цифрова обробка фотографії»	132
<i>Протас А. В., Присяжнюк І. М.</i> Розробка відеоматеріалів для вивчення курсу аналітичної геометрії	137

<i>Сінчук А. М.</i> Інформаційно-комунікаційне підґрунтя вивчення математичної логіки здобувачами вищої освіти в ІТ-галузі	142
<i>Соколюк А. В., Войтович І. С.</i> Онлайн-середовища для навчання програмуванню	145
<i>Тінькова Д. С.</i> Онлайн-інструмент Canva у підготовці майбутніх учителів інформатики	149
<i>Філімонов Д. В., Остапчук Н. О.</i> Комп'ютерна гра як засіб мотивації до навчання інформатики здобувачів освіти середньої ланки	151
<i>Франчук В. М., Франчук Н. П.</i> Деякі організаційні засади реалізації змішаного навчання в закладах вищої освіти з використанням системи Moodle	155
<i>Швай О. Л.</i> Особливості формування комунікативної компетентності майбутніх вчителів при змішаному навчанні.....	159
<i>Шидловський А. І., Шидловський П. А.</i> Інструменти онлайн навчання у закладах професійно-технічної освіти	162
<i>Шидловський А. І., Шокот М. Л.</i> Використання інформаційних стендів у закладах професійно-технічної освіти	166

Наукове електронне видання

МАТЕРІАЛИ
III Всеукраїнської
науково-практичної конференції
«ПІДГОТОВКА ПЕДАГОГІВ ДО
ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
В УМОВАХ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ»

28-29 травня 2024 року

м. Рівне

Відповідальний за випуск – Войтович І.С.

Комп'ютерна верстка – Дубич К.П.

Формат 60*84/16. Гарнітура Times New Romans.

Редакційно-видавничий відділ РДГУ
вул.Ст. Бандери, 12, м. Рівне, 33000