

**Міністерство освіти і науки України
Департамент освіти і науки Рівненської ОДА
Громадська спілка «Рівне ІТ-освіта»
Рівненський державний гуманітарний університет**



UKRSIBBANK
BNP PARIBAS GROUP

**Матеріали
XV Всеукраїнської
науково-практичної конференції
«ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ
В ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ»**

**1 листопада 2022 року
м. Рівне**

Організаційний комітет:

Постоловський Р.М., канд. іст. наук, професор, ректор Рівненського державного гуманітарного університету – голова оргкомітету;

Павелків Р.В., докт. психол. наук, професор, перший проректор Рівненського державного гуманітарного університету – заступник голови оргкомітету;

Дейнега О.В., доктор економічних наук, професор, проректор з наукової роботи Рівненського державного гуманітарного університету – заступник голови оргкомітету;

Шахрайчук М.І., канд. фіз.-мат. наук, доцент, декан факультету математики та інформатики Рівненського державного гуманітарного університету;

Сяський А.О., докт. техн. наук, професор кафедри інформатики та прикладної математики Рівненського державного гуманітарного університету;

Войтович І.С., докт. пед. наук, професор, завідувач кафедри інформаційно-комунікаційних технологій та методики викладання інформатики Рівненського державного гуманітарного університету;

Гнедко Н.М., канд. пед. наук, доцент кафедри інформаційно-комунікаційних технологій та методики викладання інформатики Рівненського державного гуманітарного університету;

Павлова Н.С., канд. пед. наук, професор кафедри інформаційно-комунікаційних технологій та методики викладання інформатики Рівненського державного гуманітарного університету;

Шроль Т.С., канд. пед. наук, доцент кафедри інформаційно-комунікаційних технологій та методики викладання інформатики Рівненського державного гуманітарного університету

Рекомендовано до друку Вченою радою Рівненського державного гуманітарного університету (протокол №11 від 24.11.2022 р.)

ЧАСТИНА 1

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНИХ НАУКАХ

GOOGLE MEET В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ

Білецький В.В.

*канд. пед. наук, доцент кафедри інформаційно-комунікаційних технологій та методики
викладання інформатики*

Рівненський державний гуманітарний університет

Анотація. У статті висвітлено особливості використання сервісу Google Meet для студентів вищої школи в умовах змішаного навчання.

Ключові слова: змішане навчання, Google Meet, студент, освітній процес.

Biletskyi V. Google meet in the education process of blended learning.

Abstrakt. The article highlights the peculiarities of using the Google Meet service for students of higher education in condition of mixed education.

Key words: blended learning, Google Meet, student, educational professional.

Інформаційні технології все більше впливають на сучасне суспільство. Утворюючи глобальний інформаційний простір, вони проникають в усі сфери людської діяльності і є невід'ємною частиною освітнього простору. В умовах сьогодення інформаційно-комунікаційні технології виступають головним чинником формування знань студентів, їх вмінь та навичок.

Зважаючи на складні обставини у нашій країні і освіті зокрема, що зумовлені впровадженням військового станом. Міністерством освіти і науки України було прийнято рішення про впровадження змішаної форми навчання студентів, яка може змінюватися упродовж навчального року в залежності від безпекової ситуації.

Змішане навчання або *blended learning* – це методика, за якою студенти засвоюють частину освітнього матеріалу онлайн, а частину – офлайн. Змішане навчання має переваги як для студентів, так і викладачів:

- ✓ отримання досвіду командної праці в студентів, під наглядом викладача;
- ✓ часова гнучкість під час освітнього процесу;
- ✓ в студентів розвивається самостійність при здобуванні освіти;

- ✓ засвоєння і удосконалення цифрових навичок під час навчання;
- ✓ навчання стає більш індивідуальним для кожного студента.

Розрізняють наступні моделі змішаного навчання:

1. Ротаційна модель чергує онлайн та офлайн навчання за певним визначеним графіком чи вказівками викладача і включає роботу в невеликих групах з метою організації групових проєктів, індивідуальної роботи та виконання письмових завдань.

2. Модель «Ротація за станціями» або «Зміна робочих зон», яка включає в себе поділ студентів на три групи. Перша група працює з викладачем, друга працює над проєктом, третя станція – онлайн-навчання.

3. Модель «Ротація лабораторій» або «Зміна класів». Частина учбових занять проходить у звичайних класах, а одне із занять віддають на роботу у комп'ютерному класі.

4. Модель «Перевернутий клас» або *«flipped classroom»*. Вона поєднує навчання вдома, де студенти опрацьовують новий матеріал в онлайн-форматі, та в навчальному закладі, де закріплюють вивчене та актуалізують отримані знання.

5. «Гнучка модель» або «індивідуальна ротація» проводиться у великих приміщеннях, де у кожного студента є робоче місце. Крім того у великому просторі розміщуються зони для роботи в малих групах, для дискусії або для виконання лабораторних робіт [3].

За умов переходу на формат онлайн-навчання виникла потреба використання засобів з функціями групових чатів, дзвінків та конференцій. Одним з найбільш пристосованих для навчання та зручних у використанні інструментів є сервіс Google Meet, який має ряд переваг:

- ✓ організація відеозустрічей, онлайн-занять зі студентами і слухачами. У зустрічі можуть одночасно брати участь до 150 користувачів;
- ✓ заняття може тривати безперервно до 300 годин – на відміну від Zoom, де заняття може тривати не довше 40 хвилин;
- ✓ є можливість демонстрації матеріалів на робочому столі ПК під час занять і семінарів. Можна надати доступ до свого екрану, щоб показати презентації або іншу інформацію на робочому столі;
- ✓ планування занять заздалегідь та прив'язка до Google-календаря;
- ✓ запис занять зі збереженням відео на Google Диск;
- ✓ приєднатися можна як через браузер, так і через додаток для Android або iOS.

Для користування сервісом необхідно мати обліковий запис Google. Онлайн-заняття можна проводити зі стандартного акаунту гугл, але для доступу до розширених можливостей Google Meet необхідно корпоративний акаунт.

Для покращення якості освітнього процесу досить зручним є використання Google Календаря. Він підтримує можливість планування занять, що повторюються згідно

навчального плану. Посилання на такі заняття не будуть змінюватися кожен раз. У сервісі є можливість демонстрації матеріалів з екрану викладача. Ви можете обрати, що саме буде відображатися під час заняття. Варіант «Весь ваш екран» буде транслювати зображення з вашого екрану, при обранні варіантів «Вікно» чи «Вкладка браузера» буде з'являтися вікно, де можна буде обрати, що саме треба транслювати. Зручним також є і використання гугл диску для надання інформації, що необхідна як для самостійного опрацювання певного матеріалу так і для проведення практичних занять [1].

Одна із характеристик дистанційного навчання – комунікативний характер будь-якої діяльності учнів у системі. Учень вступає в мовну взаємодію з різноманітними категоріями інших користувачів, вчителем і джерелами інформації [2, с.346]. Це дає можливість об'єднати студентів у команди та ставити групові завдання. Крім того, це спрощує етап підготовки завдань і дозволяє максимально розкрити творчий потенціал студентів. Звичайно якість дистанційної освіти залежить від доступності технологій та інтернету. При цьому головне усвідомити, що «дистанційно» – означає «на відстані», а не «самостійно» й не перекладає обов'язки викладача на студента. Педагог і далі виконує домінуючу роль у збагаченні студентів знаннями. Лише робить це за посередництва сучасних гаджетів і технологій.

Список використаних джерел

1. Використання сервісу Google Meet за умов дистанційного навчання. URL: <https://content.hneu.edu.ua/s/Elxzv-E6g> (дата звернення: 30.10.22).
2. Гуржій А.М., Поворознюк Н.І., Самсонов В.В. Інформатика та інформаційні технології: Підручник для учнів професійно-технічних навчальних закладів. – Харків: ООО «Компанія СМІТ», 2007. – 352 с. URL: <http://dspace.nuft.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/13212/1/Informatics.pdf> (дата звернення: 30.10.2022).
3. Як працює змішана форма навчання у воєнний час від 6 вересня 2022 р. URL: <https://it-kharkiv.com/yak-pratsyuye-zmishana-forma-navchannya-u-voyennyj-chas/> (дата звернення: 30.10.2022).

References

1. Using the Google Meet service under distance learning conditions. URL: <https://content.hneu.edu.ua/s/Elxzv-E6g> (access date: 10/30/22).
2. Gurzhii A.M., Povoroznyuk N.I., Samsonov V.V. Informatics and information technologies: Textbook for students of vocational and technical educational institutions. – Kharkiv: SMIT Company LLC, 2007. – 352 p. URL:

<http://dspace.nuft.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/13212/1/Informatics.pdf> (application date: 10/30/2022).

3. How the mixed form of education works in wartime from September 6, 2022. URL: <https://it-kharkiv.com/yak-pratsyuye-zmishana-forma-navchannya-u-voyennyj-chas/> (date of application: 30.10. 2022).

ЗМІСТ

ЧАСТИНА 1. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНИХ
НАУКАХ

Білецький В.В. GOOGLE MEET В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ.....	3
Буткевич Ю. А., Павлова Н.С. МОДЕЛЮВАННЯ ПОРТФОЛІО ВЧИТЕЛЯ ЗАСОБАМИ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.....	7
Ващишина А.В., Полюхович Н.В. ГЕЙМІФІКАЦІЯ ЯК ЗАСІБ ПІДВИЩЕННЯ МОТИВАЦІЇ УЧНІВ ДО НАВЧАННЯ.....	10
Войтович О., Войтович І., Войтович В. УПРОВАДЖЕННЯ ПРОЕКТНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ В ОСВІТНІЙ ПРОЦЕС ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ.....	14
Гнедко Н. М., Матвійчук Л.А. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАТИЧНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ У ГАЛУЗІ ІНФОРМАТИКИ.....	19
Гордійчук О.В., Полюхович Н.В. РЕАЛІЗАЦІЯ ПРОФОРІЄНТАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ІНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГІЙ.....	22
Гуменний О. Д. НАВЧАЛЬНЕ ПОРТФОЛІО ЯК ВАЖЛИВИЙ ФАКТОР У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНИХ ФАХІВЦІВ.....	25
Данилюк М.А. КОМП'ЮТЕРНА ГРАМОТА ДЛЯ ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ....	28
Дарда І.О., Решетило О.М., Шліхта Г.О. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ОДНА З МОЖЛИВОСТЕЙ РОЗВИВАЛЬНОГО НАВЧАННЯ.....	31
Кібукевич В.В., Шліхта Г.О. САМООСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ЦИФРОВОМУ ПРОСТОРІ.....	34
Ковальчук П. М., Остапчук Н.О. ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ПРОБЛЕМНОГО МЕТОДУ НАВЧАННЯ НА УРОКАХ ІНФОРМАТИКИ.....	37
Кречко М. І., Павлова Н.С. РЕАЛІЗАЦІЯ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ ЗАСОБАМИ GOOGLE ДОДАТКІВ.....	40
Кухаренко В.М. ШЛЯХИ МОДЕРНІЗАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ У ПОСТКОВІДНИЙ ПЕРІОД.....	43
Мельничук Н.В., Суржук Т.Б. ВПРОВАДЖЕННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОЦЕС НАВЧАННЯ ЧИТАТИ ПЕРШОКЛАСНИКІВ.....	46
Назар О.І., Шліхта Г. О. ТЕХНОЛОГІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В ЦИФРОВОМУ ПРОСТОРІ.....	50
Павлова Н.С. ДО ПИТАННЯ ЦИФРОВА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ВЧИТЕЛЯ.....	53
Рибачек С.М., Шліхта Г.О. ЦИФРОВІ МОЖЛИВОСТІ ДЛЯ ПРОЕКТНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.....	57
Романенко Т. В., Русіна Н. Г. ЗАСТОСУВАННЯ ОНЛАЙН ПЛАТФОРМ ДЛЯ РЕАЛІЗАЦІЇ НЕФОРМАЛЬНОЇ ОСВІТИ СТУДЕНТІВ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ.....	60

Савчук Ю.В., Войтович І.С. ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАТИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ У СТУДЕНТІВ ВИЩИХ ПРОФЕСІЙНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ.....	64
--	----

ЧАСТИНА 2.

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В СУСПІЛЬНО-ГУМАНІТАРНИХ НАУКАХ

Радько Н.Г. ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ПРИ ВИВЧЕННІ ОСВІТНЬОЇ ГАЛУЗІ «ІНФОРМАТИЧНА» ІНТЕГРОВАНОГО КУРСУ «Я ДОСЛІДЖУЮ СВІТ».....	67
Сумченко А. М., Остапчук Н. О. ВИКОРИСТАННЯ СОЦІАЛЬНОЇ МЕРЕЖІ FACEBOOK ДЛЯ ТВОРЧОГО РОЗВИТКУ ДІТЕЙ.....	73
Чан Чжень, Собченко Т.М. ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МИСТЕЦЬКИХ ДИСЦИПЛІН В ЗАКЛАДАХ ОСВІТИ КНР.....	75
Шарова Т.М. ВИКОРИСТАННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНОЇ ОНЛАЙН ПЛАТФОРМИ З ВИВЧЕННЯ УКРАЇНСЬКОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....	79

ЧАСТИНА 3.

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНИХ ТА ЕКОНОМІЧНИХ НАУКАХ

Андрощук М.В., Вороницька В.М. АНАЛІЗ РИНКУ ОНЛАЙН РЕКРУТИНГУ ДЛЯ ВИЯВЛЕННЯ ПОТРЕБ ПОШУКАЧІВ ПРИ ПОШУКУ РОБОТИ. АНАЛІЗ СПОСОБІВ ШАХРАЙСТВА ПРИ ПОШУКУ РОБОТИ.....	83
Бабич Т.Ю., Шроль Т.С. АНАЛІЗ ОСОБЛИВОСТЕЙ ФОРМУВАННЯ ІНДИВІДУАЛЬНОЇ ОСВІТНЬОЇ ТРАЄКТОРІЇ ЗДОБУВАЧІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «ПРОФЕСІЙНА ОСВІТА (ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ)» НА ПРИКЛАДІ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ.....	88
Банько Т. В., Остапчук Н. О. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДУ ПРОЄКТІВ НА УРОКАХ ІНФОРМАТИКИ.....	92
Береза О.А., Присяжнюк І.М. ВИКЛАДАННЯ КУРСУ АНАЛІТИЧНОЇ ГЕОМЕТРІЇ В ПРОСТОРІ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ.....	96
Вознюк В.В., Полюхович Н.В. ПІДГОТОВКА ВЧИТЕЛЯ ІНФОРМАТИКИ ДО АДМІНІСТРУВАННЯ КОМП'ЮТЕРНОГО КЛАСУ.....	103
Войтович О. П., Войтович В. І., Шило А. Т. ТЕСТОВІ ТЕХНОЛОГІЇ АВТОМАТИЗОВАНОГО ОЦІНЮВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ УЧНІВ З ГЕОГРАФІЇ В СТАРШІЙ ШКОЛІ.....	108
Волощук В.О., Сінчук А.М. КОМП'ЮТЕРНА ВІЗУАЛІЗАЦІЯ ГРИ В ШАХИ ЗАСОБАМИ UNITY.....	112

Волчанський О. В., Задорожній С. П. ВИВЧЕННЯ ГЕОМЕТРИЧНОЇ ОПТИКИ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ З ВИКОРИСТАННЯМ КОМП'ЮТЕРНОГО МОДЕЛЮВАННЯ.....	115
Гаврюсєва Т.О., Гульчук В.А. ЗМЕНШЕННЯ НЕГАТИВНОГО ВПЛИВУ КОМП'ЮТЕРА ТА ГАДЖЕТІВ НА ЗІР ПІД ЧАС ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ЗА ДОПОМОГОЮ ПРОГРАМНИХ ЗАСОБІВ.....	120
Гожий В.М. ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ВІДЕОКОНТЕНТУ В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ.....	124
Горковчук А.В., Войтович І.С. ПІДГОТОВКА УЧНІВ ДО ДОТРИМАННЯ ВИМОГ ІНФОРМАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ В ШКІЛЬНОМУ КУРСІ ІНФОРМАТИКИ.....	129
Дехтерук О.А., Вороницька В.М. АНАЛІЗ ВЕБСАЙТУ КАФЕДРИ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА МОДЕЛЮВАННЯ РДГУ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЙОГО МОДЕРНІЗАЦІЇ.....	133
Долгіх Я.В. ОСОБЛИВОСТІ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ МЕТОДОМ DEA.....	139
Жукова А.М. ВИКОРИСТАННЯ СЕРВІСУ GOOGLE CLASSROOM НА ЗАНЯТТЯХ ІНФОРМАТИКИ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ЄДИНОГО ОСВІТНЬОГО ПРОСТОРУ.....	142
Зінчук Я.С., Ляшук Т.Г. МОБІЛЬНІ РОБОТИ ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ У ВІЙСЬКОВІЙ СПРАВІ.....	146
Козак А.Ю., Полюхович Н.В. МЕТОДИКА ОРГАНІЗАЦІЇ СПІЛЬНОЇ РОБОТИ ВЧИТЕЛЯ ТА УЧНІВ ЗАСОБАМИ ДИСТАНЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА УРОКАХ ІНФОРМАТИКИ....	149
Кравчук О.В., Гнедко Н.М. ОСНОВНІ АСПЕКТИ ВИВЧЕННЯ 3D-МОДЕЛЮВАННЯ З ВИКОРИСТАННЯМ СЕРЕДОВИЩА BLENDER У ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ.....	153
Красін М.А., Гнедко Н.М. ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ РЕСУРСІВ МЕРЕЖІ ІНТЕРНЕТ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ РОЗДІЛУ «АЛГОРИТМИ І ПРОГРАМИ».....	156
Крутова Н.І. ВІРТУАЛЬНІ STEM-ЛАБОРАТОРІЇ ДЛЯ ДОСЛІДЖЕНЬ З ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНИХ ДИСЦИПЛІН.....	160
Курач О.М., Гнедко Н. М. СТВОРЕННЯ ВЕБ-САЙТУ ДЛЯ ПІДПРИЄМСТВА.....	163
Курята О. С., Войтович І.С. РОЗРОБКА АВТОМАТИЗОВАНОЇ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ГРУПОВОГО ПЛАНУВАННЯ ТА КОНТРОЛЮ ЗА ВИКОНАННЯМ ЗАВДАНЬ.....	166
Ляшук Т.Г. ЕТАПИ РОЗРОБКИ КІБЕРФІЗИЧНИХ СИСТЕМ.....	169
Матвійчук А.О., Шроль Т.С. РОЗРОБКА АГРЕГАТОРА КРИПТОВАЛЮТ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ REACT.....	171
Назар О.І., Гнедко Н. М. СТВОРЕННЯ САЙТУ ДЛЯ НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ.....	175
Панасюк Ж.В., Демчик С.П. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНИХ ТА ЕКОНОМІЧНИХ НАУКАХ.....	179

Пацюкевич І.В., Полюхович Н.В. ОСНОВНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ УЧНІВ В УМОВАХ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ.....	182
Петрук А.Є., Войтович І.С. КОМП'ЮТЕРНЕ ТЕСТУВАННЯ З ОСНОВ АЛГОРИТМІЗАЦІЇ І ПРОГРАМУВАННЯ ЯК ЕЛЕМЕНТ МОНІТОРИНГУ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ.....	185
Пікун В.І., Шроль Т.С. АНАЛІЗ МОЖЛИВОСТЕЙ UNITY ENGINE ДЛЯ РОЗРОБКИ БАГАТОКОРИСТУВАЦЬКИХ ІГОР.....	189
Придаток А.О., Остапчук Н. О. ВИКОРИСТАННЯ СОЦІАЛЬНОЇ МЕРЕЖІ FACEBOOK ДЛЯ СУЧАСНОГО ВЧИТЕЛЯ ІНФОРМАТИКИ.....	192
Прокопчук М., Войтович І.С. МЕТОДИКА ПІДГОТОВКИ УЧНІВ СЕРЕДНІХ КЛАСІВ НА УРОКАХ ІНФОРМАТИКИ ДО СТВОРЕННЯ ВІДЕОКОНТЕНТУ.....	195
Пудченко С. А., Горбачук І.Т., Арешкіна Т.О. ВИКОРИСТАННЯ НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНОЇ СПАДЩИНИ ВІКТОРА ДУЩЕНКА ПРИ ПРОВЕДЕННІ ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ «ДОСЛІДЖЕННЯ ВІДБИВАННЯ СВІТЛА ЗА ДОПОМОГОЮ ПЛОСКОГО ДЗЕРКАЛА» В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ.....	198
Свиридюк Д.Т., Антонюк М.С. ВИКОРИСТАННЯ ПРОГРАМНОГО ЗАСОБУ GRAN НА ІНТЕГРОВАНІХ УРОКАХ МАТЕМАТИКИ ТА ІНФОРМАТИКИ.....	202
Сінчук А. М. КОНЦЕПТУАЛЬНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ ТА ПОВЕДІНКИ СИСТЕМИ КІБЕРЗАХИСТУ.....	206
Сіранчук В. О., Дубич К. П. ЗАСТОСУВАННЯ ІНТЕРАКТИВНОГО ОСВІТНЬОГО РЕСУРСУ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ІНТЕРНЕТУ РЕЧЕЙ У ЗАКЛАДАХ ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ.....	208
Чепчур М.М., Сяський В.А. КОМП'ЮТЕРНЕ ІМІТАЦІЙНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ФІЗІОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ У СИСТЕМАХ ТА ОРГАНАХ ЛЮДИНИ.....	211
Шаров С. ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ З КОМП'ЮТЕРНИХ НАУК В УМОВАХ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ.....	216
Шевцова Н.В., Сяський В.А. ВИРІШЕННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ЗАДАЧІ РОЗПІЗНАВАННЯ ТА ПОШУКУ СКЛАДНОГО ГРАФІЧНОГО ОБРАЗУ.....	220
Шинкарчук Н.В. КЛАСИФІКАЦІЯ І ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ DATA-ЦЕНТРІВ.....	224
Шроль Т.С., Кирик Т.А. АНАЛІЗ ЗАСОБІВ ДЛЯ ОРГАНІЗАЦІЇ КОМАНДНОЇ РОБОТИ НА ЗАНЯТТЯХ З ПРОГРАМУВАННЯ МАЙБУТНІХ ІТ СПЕЦІАЛІСТІВ.....	227
ЗМІСТ.....	230

Наукове видання

**МАТЕРІАЛИ
XV Всеукраїнської
науково-практичної конференції
«ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ
В ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ»**

1 листопада 2022 року
м. Рівне

Відповідальний за випуск – Войтович І.С.
Комп'ютерна верстка – Гнедко Н.

Формат 60*84/16. Папір офсетний. Гарнітура Times New Romans.
Друк різнографний. Тираж прим. 120 Зам №510

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