

Міністерство освіти і науки України
Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова
Інститут інформаційних технологій і засобів навчання
Національної академії педагогічних наук
Рівненський ІТ-Кластер
Рівненський державний гуманітарний університет



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

18 листопада 2020 року
м. Рівне

Програмний комітет:

Постоловський Р.М., канд. іст. наук, професор, ректор Рівненського державного гуманітарного університету

Павелків Р.В., докт. психол. наук, професор, перший проректор Рівненського державного гуманітарного університету

Дейнега О.І., доктор економічних наук, професор, проректор з наукової роботи Рівненського державного гуманітарного університету

Сергієнко В.П., доктор педагогічних наук, професор, академік АНВО України, заслужений працівник освіти України, директор Навчально-наукового інституту неперервної освіти Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова

Малежик М.П., докт. фіз.-мат. наук, професор, завідувач кафедри комп'ютерної інженерії та освітніх вимірювань Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова

Литвинова С.Г., доктор педагогічних наук, старший науковий співробітник, заступник директора з наукової роботи Інституту інформаційних технологій і засобів навчання

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

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

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

Батишкіна Ю.В., канд. техн. наук, доцент 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

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 №10 від 26.11.2020 р.)

РОЗВИТОК ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ УЧНІВ ЗА ДОПОМОГОЮ СЕРЕДОВИЩА SCRATCH

*Кожан Ірина Ростиславівна,
здобувач вищої освіти*

Гнедко Наталя Михайлівна,

*кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри інформаційно-комунікаційних технологій та методики викладання інформатики
Рівненський державний гуманітарний університет*

Анотація. *Робота присвячена розвитку творчих здібностей учнів за допомогою середовища Scratch. У дослідженні розкрито поняття творчості, творчих здібностей учнів та їх розвитку. Запропоновано шляхи удосконалення розвитку творчих здібностей учнів за допомогою середовища Scratch.*

Ключові слова: *творчі здібності учнів, творчість, розвиток здібностей, середовище Scratch.*

Kozhan I., Hnedko N. DEVELOPMENT OF CREATIVE ABILITIES OF PUPILS WITH THE HELP OF SCRATCH ENVIRONMENT

Abstract. *The work is dedicated to the development creativity abilities of pupils with the help of Scratch environment. The study reveals the concept of creativity, creative abilities of pupils and their development. Ways to improve the development of pupils creativity with scratch environment are proposed.*

Key words: *students creative abilities, creativity, development of abilities, Scratch environment.*

Завдання сучасної освіти полягає в тому, щоб готувати учнів до активної діяльності у різних сферах та розвивати їхні унікальні здібності, які забезпечать гнучку адаптацію у змінних життєвих ситуаціях. Роль вчителя полягає в тому, щоб здійснити організацію самостійної пізнавальної, дослідницької і творчої діяльності дитини, виховати активно-творчу особистість, життєво-компетентну, конкурентоспроможну, ініціативну, яка буде здатною до самоосвіти і самовиховання. Для того, щоб досягати цієї мети, може бути використана значна кількість методик, форм і прийомів роботи, які допомагають всебічно розвивати особистість.

Проблема розвитку учнівської творчості була досить широко досліджена такими науковцями як Ананьєвим Б. Г., Богоявленською Д. Б. [1], Виготським Л. С. [2], Гальперінім П. Я., Ельконіна Д. Б., Кабановою-Меллер О. Н., Леонтєвим В. Ф., Паламарчуком Я. А., Пономарьовим Я. А. [5, 6], Рубінштейном С. Л. [7], Самарінім Ю. А., Слободчиковим В. І.

Творчість – це продукт розумової діяльності, причому результатом творчого мислення є відкриття чогось нового. У Пономарьова Я. А. [5, с. 13-37] звучить думка про те, що творча особистість виступає як цілісний регулятор процесу творчості індивіда, як важлива складова ланка суспільно-організованого процесу творчого перетворення світу. Виготський Л. С. стверджує, що «Творчою діяльністю ми називаємо таку діяльність людини, яка створює щось нове, все одно, чи буде створене творчою діяльністю якої-небудь річчю зовнішнього світу або відомим побудовою розуму, або почуття, що живе і виявляються в самій людині» [2, с. 9]. Науковими дослідниками, які вивчали питання ефективних шляхів розвитку творчих здібностей учнів на уроках інформатики, можна назвати Андрєєва В. І., Давидова Є. В., Дубова В. М. [3], Зелінську Т. Я. [4], Карпову Г. Ф. Дубов В. М. [3, с. 18] у навчальному процесі визначає творчість як форму діяльності людини, направлену на створення нових цінностей, які суспільно-значущі, тобто призначені для формування особистості у суспільстві. У роботі Зелінської Т. Я. [4, с. 8] мовиться, що невід'ємною характеристикою розвитку особистості є творчість, що розглядається як один із видів діяльності, направленої на вирішення протиріч (творчих задач), результат яких володіє новизною і оригінальністю. Творчість може мати місце в будь-якій сфері діяльності людини: науковій, виробничій, художній, політичній та інших.

На уроках інформатики потрібно створювати і націлювати учнів на творчий пошук, це допоможе їм якомога повно розкрити свої здібності. У творчій діяльності недопустимі фактори: шаблону діяльності, копіювання, наслідування. Творчість – це діяльність, що породжує щось нове і відзначається неповторністю, оригінальністю і суспільно-історичною унікальністю. Це є внутрішня досконалість, створення нового, коли людина щось створює сама від себе. Вона включає в себе постановку або вибір завдання, пошуку умов і способів її вирішення, і в результаті відбувається створення нового. Одне з найдивовижніших і захоплюючих занять сучасної школи – програмування. На уроках інформатики під час знайомства з основами алгоритмізації та програмування в учнів 5-6 класів, для розвитку творчих здібностей, можна використовувати середовище Scratch. Програма дає можливість поєднувати в собі і програмування, і графіку, і моделювання. Scratch – інструмент створення різноманітних програмних проєктів: мультфільмів, ігор, рекламних роликів, музики, «Живих» малюнків, інтерактивних історій і презентацій, комп'ютерних моделей, навчальних програм для вирішення проблем: навчання, обробки і відображення даних, моделювання, управління пристроями і розваги.

Під час створення проєктів в даному середовищі, учні засвоюють навички 21 століття [8], які є необхідними для досягнення успіху: творчий підхід; креативне мислення; критичне мислення і здатність вирішувати проблему; ініціативність та самостійність; саморозвиток; мультимедійна та ІКТ-грамотність; проєктування. Для розвитку творчих здібностей учнів, на заняттях з вивчення середовища Scratch, можна використовувати різні форми і методи роботи (традиційні і нетрадиційні).

Форми проведення занять: урок з використанням ігрових технологій; урок-гра; урок-дослідження; творчі практикуми (збір скриптів з нуля); урок-випробування гри; урок-презентація проєктів; урок з використанням тренінгових технологій (робота на редагування готових скриптів відповідно до поставлених завдань). *Методи навчання:* словесні методи (лекція, пояснення); демонстративно-наочні (демонстрація роботи в програмі, схем, скриптів, таблиць); дослідницькі методи; робота в парах; робота в малих групах; проєктні методи (розробка проєкту по спіралі творчості, моделювання, планування діяльності)

Цікаві задачі – це ті компоненти уроку, які містять в собі елементи незвичайного, дивного, неочікуваного, комічного, викликають зацікавленість учнів до предмету та сприяють створенню позитивної емоційної атмосфери навчання. Розв'язування цікавих задач на уроках інформатики під керівництвом вчителя позитивно впливає на активізацію креативного мислення. Результат навчання при цьому об'єднує інтелектуальну та практичну складові навчання. Кожна дитина – неповторна, наділена здібностями і можливостями від природи. Але від учителя потрібна допомога для їх розвитку. Тому саме вивчення у предметі «Інформатика» розділу програмування, допомагає учням розкривати і розвивати пізнавальну активність, самостійність і креативність мислення, інтелектуальні почуття і творчі здібності.

Список використаних джерел

1. Богоявленская Д. Б. Психология творческих способностей. Москва, 2002. 260 с.
2. Выготский Л. С. Воображение и творчество в детском возрасте. Москва : Прогресс, 1991. 202 с.
3. Дубов В. М. Развитие творческих способностей старшоклассников на уроках информатики: дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02. Москва, 2006. 251 с.
4. Зелінська Т. Я. Прикладна спрямованість шкільного курсу інформатики і шляхи її реалізації. *Педагогічна інформатика*. 2000. С. 3–10.
5. Пономарев Я. А. К теории психологического механизма творчества. *Психология творчества*. Москва : Наука, 1990. С. 13–37.
6. Пономарев Я. А. Психология творчества. Москва : Наука, 1976. 304 с.
7. Рубінштейн С. Л. Основы общей психологии. Питер, 2006. 713 с.
8. Framework for 21st century learning. URL : <http://www.p21.org/our-work/p21> (дата звернення : 05.11.2020).

ЗМІСТ

**ЧАСТИНА 1.
ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ
В ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНИХ НАУКАХ**

<i>Абросімов Є. О.</i> МОЖЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ОСВІТІ.....	3
<i>Ваколюк А. М.</i> ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ІНСТРУМЕНТ У ПІДГОТОВЦІ ВЧИТЕЛІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ В УМОВАХ ІНФОРМАТИЗАЦІЇ СУСПІЛЬСТВА.....	5
<i>Войтович І. С., Хмельник А. В.</i> ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМКИ СПІВПРАЦІ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ТА ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ ІЗ РОБОТОДАВЦЯМИ ТА ЇХ ОБ'ЄДНАННЯМИ ЩОДО ПІДГОТОВКИ ІТ-ФАХІВЦІВ.....	7
<i>Гнедко Н. М.</i> ВПЛИВ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА РОЗВИТОК СУЧАСНИХ КОМУНІКАЦІЙ.....	9
<i>Горбатюк Р. М., Козак Ю. Ю.</i> ХМАРНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ЗАСІБ ВПРОВАДЖЕННЯ В ОСВІТНІЙ ПРОЦЕС АКТИВНИХ ФОРМ НАВЧАННЯ.....	12
<i>Доценко С. О., Лебедєва В. В., Москаленко В. В.</i> ПРОБЛЕМИ ІНФОРМАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА В СУЧАСНИХ УМОВАХ.....	14
<i>Дущенко О. С.</i> ОРГАНІЗАЦІЯ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ.....	16
<i>Заяць Н., Остапчук Н. О.</i> АСОЦІАТИВНИЙ МНЕМОНІЧНИЙ МЕТОД У ВІЗУАЛІЗАЦІЇ ПОЯСНЕННЯ НАВЧАЛЬНОГО МАТЕРІАЛУ.....	20
<i>Кисельов В. О.</i> РОЛЬ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ.....	22
<i>Кожан І. Р., Гнедко Н. М.</i> РОЗВИТОК ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ УЧНІВ ЗА ДОПОМОГОЮ СЕРЕДОВИЩА SCRATCH.....	24
<i>Кривошеєва І. Д.</i> МЕТОДИКА ДІАГНОСТИКИ МНОЖИННОГО ІНТЕЛЕКТУ ПІДЛІТКІВ ЗАСОБАМИ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.....	26
<i>Кундеренко О. І.</i> ВИКОРИСТАННЯ РУШІО UNITY У НАВЧАЛЬНИХ ЦІЛЯХ З ДІТЬМИ СТАРШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ.....	29
<i>Лазоренко С. А.</i> ВІРТУАЛЬНІ НАВЧАЛЬНІ СЕРЕДОВИЩА ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНО-ЦИФРОВОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ.....	31
<i>Мартинюк Н., Остапчук Н. О.</i> ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАВЧАННЯ МОДЕЛЮВАННЯ ІНТЕР'ЄРУ В ОСНОВНІЙ ШКОЛІ.....	33
<i>Мізіук В. А.</i> ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ЛЕКЦІЙНИХ ЗАНЯТЬ В УМОВАХ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ.....	35
<i>Онищенко І. В.</i> КОМП'ЮТЕРНІ НАВЧАЛЬНІ ПРОГРАМИ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ КУЛЬТУРИ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ.....	37
<i>Остапчук У. В., Гнедко Н. М.</i> РЕАЛІЗАЦІЯ ПОЯСНЮВАЛЬНО-ІЛЮСТРАТИВНОГО МЕТОДУ НАВЧАННЯ ЗА ДОПОМОГОЮ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.....	39
<i>Прокопівнюк Я. Ю., Павлова Н. С.</i> ДО ПИТАННЯ ВИКОРИСТАННЯ ХМАРНИХ ДОДАТКІВ В ОРГАНІЗАЦІЇ ПРОЦЕСУ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ.....	41
<i>Прокопчук Т. Г., Войтович І. С.</i> ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕКТРОННОЇ ВИДАВНИЧОЇ ЖУРНАЛЬНОЇ СИСТЕМИ OPEN JOURNAL SYSTEMS ДЛЯ ПУБЛІКАЦІЇ ФАХОВИХ ЖУРНАЛІВ.....	43
<i>Ребрина А. А., Ребрина А. А.</i> ІТ-ТЕХНОЛОГІЇ ДОКАЗОВОЇ НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ РОБОТИ ІЗ ВИЗНАЧЕННЯ ЕКСПРЕС-ОЦІНКИ РІВНЯ СОМАТИЧНОГО ЗДОРОВ'Я УЧНІВСЬКОЇ ТА СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ.....	45
<i>Сокол І., Антонюк М. С.</i> ІСТОРІЯ РОЗВИТКУ ШКІЛЬНОГО ПРЕДМЕТУ «ОСНОВИ ІНФОРМАТИКИ І ОБЧИСЛЮВАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ» В УКРАЇНІ.....	48
<i>Сулім В. О., Ілюшик О. І., Саварин П. В.</i> ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕКТРОННИХ ТА МУЛЬТИМЕДІЙНИХ РЕСУРСІВ В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ ЗВО.....	50
<i>Сяська Н. А., Охремчук М. Ю.</i> ІНФОРМАТИЗАЦІЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ. НОВІ ВИКЛИКИ СУЧАСНОГО СУСПІЛЬСТВА.....	52

Черних В. В., Токар А. С. ГОТОВНІСТЬ ДО ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У НАВЧАННІ ІНОЗЕМНИХ МОВ В ДИСТАНЦІЙНОМУ ФОРМАТІ.....	54
Шроль Т. С. ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ MICROSOFT TEAMS FOR EDUCATION.....	56
Ярмолюк А. О., Полюхович Н. В. ЕТАПИ ПІДГОТОВКИ УЧНІВ ДО УЧАСТІ В ОЛІМПІАДАХ З ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.....	58

ЧАСТИНА 2.

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В СУСПІЛЬНО-ГУМАНІТАРНИХ НАУКАХ

Богатирьова Г. А., Вишневецький К. Ю. ВІРТУАЛЬНА КУЛЬТУРА ОСОБИСТОСТІ ЯК СКЛАДОВА СУЧАСНОЇ СФЕРИ ТУРИЗМУ.....	60
Богатирьова Г. А., Гавриленко І. О. ВІРТУАЛЬНА ЕКСКУРСІЯ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ОСОБИСТОСТІ БАКАЛАВРІВ З ТУРИЗМУ.....	62
Броварець Т. М. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ФОЛЬКЛОРИСТИЦІ (НА ПРИКЛАДІ ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНОГО ЕЛЕКТРОННОГО ПОКАЖЧИКА ФОЛЬКЛОРНИХ ФОРМУЛ ЕПІГРАФІЧНОЇ ВИШИВКИ).....	64
Войтович О. П., Лугін В. Т., Овдійчук Т. І. АКТУАЛЬНІСТЬ ВІРТУАЛЬНОГО ТУРИЗМУ В УМОВАХ КАРАНТИННИХ ОБМЕЖЕНЬ.....	66
Гриценко А. П. ОСОБЛИВОСТІ ІНФОРМАЦІЙНО-ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА СИСТЕМИ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ІСТОРІЇ.....	68
Кабаль М. В., Маринченко Г. М. «ШІСТЬ КАПЕЛЮХІВ МИСЛЕННЯ» ЕДВАРДА ДЕ БОНО НА УРОКАХ ІСТОРІЇ І РОЗВИТОК КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ УЧНІВ.....	70
Косик В. М. ОРГАНІЗАЦІЯ ДИСТАНЦІЙНОГО ТА ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ НА УРОКАХ ГЕОГРАФІЇ ЗА ДОПОМОГОЮ ПРОГРАМНОГО ЗАСОБУ MOZABOOK.....	72
Костолович М. І., Токарчук А. В., Лавренюк І. М. ЗАСТОСУВАННЯ ВІРТУАЛЬНИХ ПРОЄКТІВ В ТУРИСТИЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ.....	74
Ланіна Т. А. ПЕРЕВАГИ ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ВИКЛАДАННІ УРОКІВ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ ТА ЛІТЕРАТУРИ В ЗАКЛАДАХ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ.....	76
Сіткарь Т. В., Луцишин Р. ОЦІНКА СЕМАНТИЧНОЇ СХОЖОСТІ ТЕКСТОВИХ ДАНИХ НА ОСНОВІ МОДИФІКОВАНОЇ МЕТРИКИ ВІДСТАНИ СЛІВ У ЇЄРАРХІЇ СИНОНІМІЧНОГО ДЕРЕВА ПАКЕТУ NLTK.....	78
Совзіра Т. І. ТЕХНОЛОГІЇ СТВОРЕННЯ ОНЛАЙН-КОНЦЕРТІВ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ.....	82
Шаров С. В. ВИКОРИСТАННЯ МОБІЛЬНОГО ДОДАТКУ ДЛЯ РОЗВИТКУ СОЦІАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ СТУДЕНТІВ.....	84
Шостак О. Л. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ПРАКТИЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ВЧИТЕЛЯ ГЕОГРАФІЇ.....	86

ЧАСТИНА 3.

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ

В ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНИХ ТА ЕКОНОМІЧНИХ НАУКАХ

Бурнасенков О. А., Шахрайчук М. І. ВИКОРИСТАННЯ ВЕБ-ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ВІРТУАЛЬНИХ ЯРМАРОК.....	88
Войтович В. І., Малєжик М. П. ВПРОВАДЖЕННЯ МОБІЛЬНОГО ДОДАТКУ «ОСВІТНІЙ ПРОЦЕС» У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ.....	90
Voloshyn V., Rak T., Vovchasta N. TRAINING IT SPECIALISTS – REQUIREMENT OF MODERN SOCIETY.....	92
Волчанський О. В., Куцюрюба В. А. ВИКОРИСТАННЯ ВІРТУАЛЬНОГО ПЛАНЕТАРІЮ ПРИ ВИВЧЕННІ СОНЯЧНИХ ЗАТЕМНЕНЬ.....	94
Ворожбит А. В. ГРАФІЧНИЙ РЕДАКТОР ДЛЯ СТВОРЕННЯ МАКЕТУ САЙТУ.....	96
Гриб'юк О. О. МОДЕЛЮВАННЯ ТВОРЧИХ ПРОЦЕСІВ В РАМКАХ ДОСЛІДНИЦЬКОГО НАВЧАННЯ УЧНІВ ПРЕДМЕТІВ ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНОГО ЦИКЛУ З ВИКОРИСТАННЯМ КОМП'ЮТЕРНО ОРІЄНТОВАНОЇ МЕТОДИЧНОЇ СИСТЕМИ НАВЧАННЯ.....	98

<i>Демчук В. О., Батишкіна Ю. В.</i> РОЗРОБКА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО ІНТЕРФЕЙСУ СЕРЕДОВИЩА ПЕРЕГЛЯДУ ВІДКРИТИХ ВІДЕОМАТЕРІАЛІВ.....	101
<i>Денищук А. О., Бабич С. М.</i> РОЗРОБКА КОМП'ЮТЕРНОЇ ПРОГРАМИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ТЕХНІЧНОЇ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ.....	103
<i>Дяденчук А. Ф.</i> КОМП'ЮТЕРНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ПІД ЧАС НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ ІНЖЕНЕРНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ.....	105
<i>Івчик П. С.</i> РОЗРОБКА СТРУКТУРИ БАЗИ ДАНИХ «ГОТЕЛЬНИЙ КОМПЛЕКС».....	107
<i>Кирик Т.А.</i> ГНУЧКА МОДЕЛЬ РОЗРОБКИ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ.....	109
<i>Ковтунович О. М., Бабич С. М.</i> КОМП'ЮТЕРНЕ МОДЕЛЮВАННЯ БІОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ, ФУНКЦІЙ ТА СТРУКТУР У ШКОЛІ.....	111
<i>Коломоєць Г. А., Лимонова Н. Б.</i> ІНТЕРАКТИВНА ОНЛАЙН-ПЛАТФОРМА З МАТЕМАТИКИ GIOS.....	113
<i>Конько Ю. Ю., Батишкіна Ю. В.</i> ВИБІР СТРАТЕГІЇ СТВОРЕННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ІГОР.....	115
<i>Кривошеєва І. Д.</i> ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ З ФІЗИКИ ЗАСОБАМИ ОСВІТНІХ ОНЛАЙН-ПЛАТФОРМ.....	117
<i>Крисюк О. В., Шліхта Г. О.</i> ОГЛЯД ПІДХОДІВ ДО ПОДАННЯ ЗНАТЬ В ЕКСПЕРТНИХ СИСТЕМАХ.....	120
<i>Крутова Н. І.</i> РОЗВИТОК ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ІНТЕГРАЦІЇ СТЕМ-ТЕХНОЛОГІЙ.....	122
<i>Лагодюк П. С., Войтович І. С.</i> ОФОРМЛЕННЯ КАБІНЕТУ ІНФОРМАТИКИ.....	124
<i>Лукіна Г. М., Прокопченко О. Є., Приходько О. В.</i> АНАЛІЗ МОЖЛИВИХ СЦЕНАРІЇВ ОРГАНІЗАЦІЇ ТА ПРОВЕДЕННЯ ЛЕКЦІЙ З ДИСЦИПЛІН ФІЗИКО-МАТЕМАТИЧНОГО СПРЯМУВАННЯ ЗАСОБАМИ MICROSOFT TEAMS НА ПРИКЛАДІ ДИСЦИПЛІНИ «ВИЩА МАТЕМАТИКА І СТАТИСТИКА».....	127
<i>Лукіна Г. М., Прокопченко О. Є., Приходько О. В.</i> ОСОБЛИВОСТІ ДИСТАНЦІЙНОГО ВИКЛАДАННЯ В СИСТЕМІ MICROSOFT TEAMS НА ПРИКЛАДІ ВИКЛАДАННЯ МЕДИЧНОЇ ТА БІОЛОГІЧНОЇ ФІЗИКИ У АНГЛОМОВНИХ СТУДЕНТІВ ПЕРШОГО КУРСУ МІЖНАРОДНОГО ФАКУЛЬТЕТУ, СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ «ЛІКУВАЛЬНА СПРАВА» ТА «ПЕДІАТРІЯ».....	129
<i>Малицька І. Д.</i> ЦИФРОВА ГРАМОТНІСТЬ ВЧИТЕЛІВ ПРИРОДНИЧИХ НАУК (БІОЛОГІЯ)....	131
<i>Мельничук К. О., Гнедо Н.М.</i> ВИКОРИСТАННЯ ТЕСТОВИХ ЗАВДАНЬ ДЛЯ ПЕРЕВІРКИ ЗНАТЬ УЧНІВ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ ТЕМИ «ВИКОРИСТАННЯ ПЕРИФЕРІЙНИХ ПРИСТРОЇВ КОМП'ЮТЕРА».....	134
<i>Модло Є. О., Семеріков С. О., Маркова О. М.</i> ВИКОРИСТАННЯ МОБІЛЬНИХ ІНТЕРНЕТ-ПРИСТРОЇВ У ФОРМУВАННІ КОМПЕТЕНЦІЇ В ЕЛЕКТРИЧНИХ МАШИНАХ ТА КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ.....	136
<i>Музичук К. П.</i> ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ОПТИМІЗАЦІЇ ЗМІСТОВОГО НАПОВНЕННЯ ДИСТАНЦІЙНИХ ОСВІТНІХ КУРСІВ.....	138
<i>Мурзик І. І., Павлова Н. С.</i> ПРОГРАМНІ СЕРЕДОВИЩА ДЛЯ РОБОТИ З ВІДЕОУРОКАМИ.....	139
<i>Остапчук У. В., Шліхта Г. О.</i> ФРЕЙМОВІ ТА СЕМАНТИЧНІ МОДЕЛІ ПОДАННЯ ЗНАТЬ.....	141
<i>Парфенюк М. С.</i> ТЕХНОЛОГІЯ АНІМАЦІЇ ТА ЇЇ ВИКОРИСТАННЯ У ОСВІТНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ.....	143
<i>Паславська Ю. Я., Шліхта Г. О.</i> ДЕЯКІ АСПЕКТИ МЕТОДІВ ПОБУДОВИ ПРОДУКЦІЙНИХ ЕКСПЕРТНИХ СИСТЕМ.....	144
<i>Петренко С. В.</i> ОСНОВНІ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ІТ-ПРОЄКТАМИ: АНАЛІЗ І ПОРІВНЯННЯ.....	146
<i>Петровська Н.</i> ДОЦІЛЬНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ У ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ СУЧАСНОГО ЗДОБУВАЧА ОСВІТИ.....	148
<i>Поданчук Н. Г., Хмара І. О.</i> ВИКОРИСТАННЯ QR-КОДІВ У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ.....	152
<i>Поліщук А. Д., Бабич С. М.</i> РОЗРОБКА ПРОГРАМИ-ТРЕНАЖЕРА ДЛЯ ВИВЧЕННЯ МОВИ ПРОГРАМУВАННЯ C++.....	154
<i>Полюхович Н. В.</i> АЛГОРИТМ РОЗВ'ЯЗУВАННЯ КОМБІНАТОРНИХ ЗАДАЧ В КУРСІ «ДИСКРЕТНОЇ МАТЕМАТИКИ».....	156

<i>Пономаренко В. В., Войтович І. С.</i> ФОРМУВАННЯ ЕЛЕКТРОВИМІРЮВАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ СТУДЕНТІВ КОМП'ЮТЕРНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ ТЕХНІЧНИХ КОЛЕДЖІВ.....	158
<i>Прокопчук Т. Г., Шліхта Г. О.</i> ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ПОБУДОВИ ЕКСПЕРТНИХ СИСТЕМ.....	160
<i>Пудченко С. А.</i> ЗАСТОСУВАННЯ ПРОФЕСОРОМ В. П. ДУЩЕНКОМ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОБРОБЦІ РЕЗУЛЬТАТІВ ФІЗИЧНИХ ВИМІРЮВАНЬ.....	162
<i>Рибка Н. В.</i> МУЛЬТИМЕДІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗАНЯТЬ ЯК ЗАПОРУКА УСПІХУ ПРИ ВИВЧЕННІ ЕКОНОМІЧНИХ ДИСЦИПЛІН.....	165
<i>Романенко Т. В., Русіна Н. Г.</i> ПРАКТИКА ВПРОВАДЖЕННЯ ВІРТУАЛЬНОЇ ДОШКИ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ.....	167
<i>Сардарян А. В.</i> РОЗРОБКА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО СЕРЕДОВИЩА ПЕРЕГЛЯДУ ВІДКРИТИХ ВІДЕОМАТЕРІАЛІВ.....	169
<i>Семерня О. М.</i> ФОРМУВАННЯ ЕКО СВІТОГЛЯДУ БАКАЛАВРІАТІВ: ІНФОРМАТИКА ТА СИСТЕМОЛОГІЯ.....	170
<i>Сінчук А. М., Стецюк К.</i> ЗАСТОСУВАННЯ НОВІТНІХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ВИВЧЕННІ КУРСУ «МАТЕМАТИЧНІ МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ОПЕРАЦІЙ».....	171
<i>Скавронський Д.</i> ВІЗУАЛІЗАЦІЯ АЛГОРИТМІВ СОРТУВАННЯ ДЛЯ ПОРІВНЯННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЇХ ВИКОРИСТАННЯ.....	172
<i>Сойко К., Музичук К. П.</i> СТВОРЕННЯ ВЕБ-ЗАСТОСУНКУ ВІРТУАЛЬНОГО ТУРИЗМУ РІВНЕНЩИНИ.....	173
<i>Сяський В. А., Сяська І. О., Сяська І. В.</i> КОМП'ЮТЕРНЕ ІМІТАЦІЙНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ФІЗІОЛОГІЧНИХ СИСТЕМ ЛЮДИНИ.....	174
<i>Табачук Р. В., Шахрайчук М. І.</i> СТВОРЕННЯ АВТОМАТИЗОВАНОЇ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ «КАФЕДРА».....	177
<i>Ткаченко С. А.</i> ФУНКЦІОНАЛЬНО-ВАРТІСНИЙ АНАЛІЗ ЯК ЗАСІБ ЦІЛОГО ДОСЛІДЖЕННЯ.....	178
<i>Трифонов О. М., Садовий М. І., Вергун І. В.</i> БІЛІНГВАЛЬНА ОСВІТА В УМОВАХ M-LEARNING.....	179
<i>Фещук Ю. В.</i> ВИКОРИСТАННЯ ПРИКЛАДНОГО ПАКЕТУ FLEXSIM У ПРОЦЕСІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «ПРОФЕСІЙНА ОСВІТА. СФЕРА ОБСЛУГОВУВАННЯ (ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННА СПРАВА)».....	181
<i>Шевчук Т. М., Бордюк М. А., Бордюк В. М.</i> ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ МОДЕЛЮВАННЯ ТОПОЛОГІЇ ПОЛІМЕРНИХ АУКСЕТИКІВ.....	183

ЧАСТИНА 4.

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОСВІТНІХ ВИМІРЮВАННЯХ ТА МОНІТОРИНГУ ЯКОСТІ ОСВІТИ

<i>Дмитрієва М. В.</i> ЕЛЕКТРОННІ ЖУРНАЛИ Й ЩОДЕННИКИ ЯК ІНСТРУМЕНТИ КОНТРОЛЮ УСПІШНОСТІ УЧНІВ В ЄДИНОМУ ІНФОРМАЦІЙНОМУ ПРОСТОРІ ЗАКЛАДУ.....	184
<i>Долгіх Я. В.</i> ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ДІЯЛЬНОСТІ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ МЕТОДОМ DEA.....	186
<i>Зозюк К. Л., Павлова Н. С.</i> ЗАСТОСУВАННЯ ЕЛЕКТРОННИХ ЩОДЕННИКІВ ТА ЖУРНАЛІВ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ.....	188
<i>Карплюк А. В., Войтович І. С.</i> ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ.....	191
<i>Кулакевич Л. М., Павлова Н. С.</i> ВИКОРИСТАННЯ КОМП'ЮТЕРНОГО ТЕСТУВАННЯ ДЛЯ КОНТРОЛЮ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ УЧНІВ.....	193
<i>Романишина О., Шліхта Г. О.</i> КОМП'ЮТЕРНІ ТЕХНОЛОГІЇ МОНІТОРИНГУ ЯКОСТІ ОСВІТИ В ЗАКЛАДАХ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ.....	195
<i>Tarasenko O.O.</i> ADVANTAGES OF USING R PROGRAMMING LANGUAGE IN EDUCATIONAL MEASUREMENT.....	197
ЗМІСТ	199

Наукове видання

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

18 листопада 2020 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 №_____

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