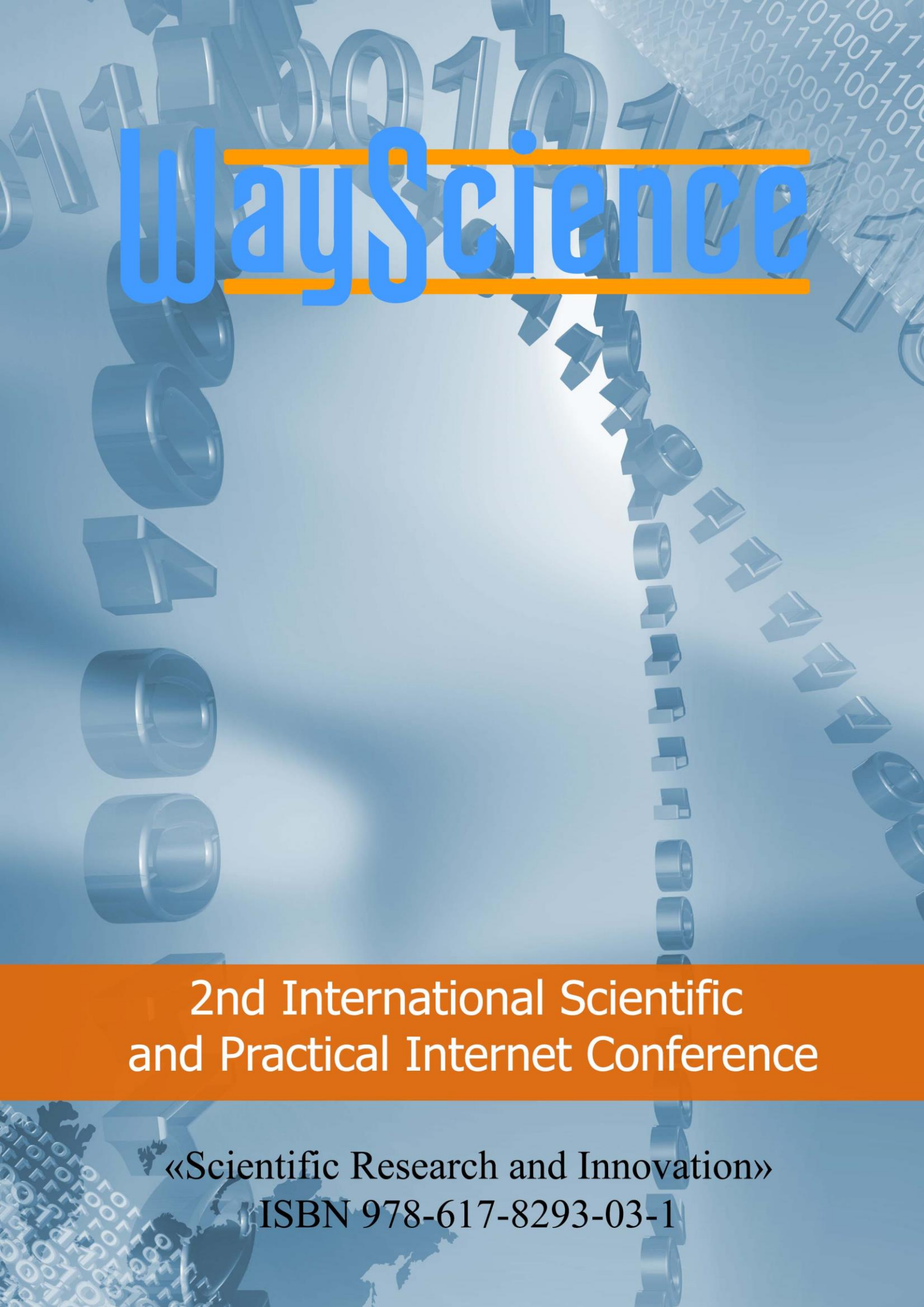

2nd International Scientific and Practical Internet Conference

«Scientific Research and Innovation»

ISBN 978-617-8293-03-1

WayScience

2nd International Scientific and Practical Internet Conference

«Scientific Research and Innovation»

ISBN 978-617-8293-03-1

Editorial board of International Electronic Scientific and Practical Journal «WayScience» (ISSN 2664-4819 (Online)

The editorial board of the Journal is not responsible for the content of the papers and may not share the author's opinion.

Scientific Research and Innovation: Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Internet Conference, April 3-4, 2023. FOP Marenichenko V.V., Dnipro, Ukraine, 410 p.

ISBN 978-617-8293-03-1

2nd International Scientific and Practical Internet Conference "Scientific Research and Innovation" devoted to modern achievements in science.

Topics cover all sections of the International Electronic Scientific and Practical Journal "WayScience", namely:

- public administration sciences;
- philosophical sciences;
- economic sciences;
- historical sciences;
- legal sciences;
- agricultural sciences;
- geographic sciences;
- pedagogical sciences;
- psychological sciences;
- sociological sciences;
- political sciences;
- philological sciences;
- technical sciences;
- medical sciences;
- chemical sciences;
- biological sciences;
- physical and mathematical sciences;
- other professional sciences.

Dnipro, Ukraine – 2023

АКТУАЛЬНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ОСВІТНІХ РЕСУРСІВ В САМОСТІЙНІЙ РОБОТІ СТУДЕНТІВ

Грод Інна Миколаївна
кандидат фізико-математичних наук
доцент кафедри інформатики та методики її навчання
Тернопільський національний педагогічний університет
імені Володимира Гнатюка
grodin@tnpu.edu.ua

В даний час відбувається формування нової освітньої системи, орієнтованої на входження у світовий інформаційно-освітній простір. Важливу роль в даному напрямі відіграє застосування в процесі навчання різних цифрових освітніх ресурсів – електронних підручників, електронних навчальних посібників, електронних методичних комплексів, тощо.

Доцільність їх використання обумовлена тим, що вони відкривають широкі можливості організації навчального процесу з урахуванням індивідуальних можливостей тих, хто навчається, залучення їх в самостійну дослідницьку діяльність. Застосовуючи сучасні інформаційні технології, студент має можливість сформувати високий рівень самоосвітніх навиків, уміння орієнтуватися в освітньому просторі, володіти методами синтезу і аналізу, робити висновки.

Підготовка майбутніх фахівців в галузі освіти передбачає розробку нових навчальних програм з дисциплін, що базуються на застосуванні максимального використання можливостей цифрових технологій і забезпечують індивідуалізацію освітнього процесу, дотримання принципів послідовності та наступності [1].

Актуальність використання цифрових освітніх ресурсів обумовлюється наступними вимогами: необхідністю формування компетентної моделі майбутнього спеціаліста, яка пов’язана з творчою особистістю, яка вільно володіє основними методами, способами і засобами отримання, зберігання, переробки інформації; необхідністю розширення спектру вмінь студентів використовувати як програмне забезпечення загального призначення, так і програмне забезпечення професійного і спеціального призначення; актуалізацією кібернетичного підходу до аналізу інформаційних процесів управління у формуванні інформаційної культури майбутнього спеціаліста; необхідністю формування стійкої фундаментальної системи знань і умінь у використанні комунікаційних і автоматизованих інформаційних систем в професійній діяльності; розвитком навиків комп’ютерного моделювання в процесі формування дослідницьких і творчих компетенцій спеціалістів.

Традиційні методи викладання не дозволяють реалізовувати перераховані вимоги, оскільки виникають наступні перепони: постійна поява нових інформаційних і комунікаційних технологій приводить до постійної модернізації курсу «Сучасні інформаційні технології»; недостатня кількість аудиторних годин, яка виділяється для вивчення сучасних інформаційних технологій, які не дають можливість розглянути фундаментальні і прикладні аспекти інформатики, які необхідні фахівцю; швидке моральне старіння програмного і технічного забезпечення; проблема навчання, пов’язана з нерозумінням студентів необхідності застосування інформаційних технологій в майбутній професії, яка виявляється в тому, що вивчення сучасних інформаційних технологій за навчальними планами найчастіше відбувається на першому курсі, коли студенти не мають достатньо знань по своїх професійних задачах; різнорівневі знання і уміння студентів першого курсу, отримані ними при вивченні шкільного курсу інформатики і інформаційних технологій.

У зв'язку з цим сформулюємо основні цілі і задачі використання цифрових освітніх ресурсів при викладанні сучасних інформаційних технологій.

Цілі використання цифрових освітніх ресурсів – підвищення інформаційної культури студентів, формування знань сучасних інформаційних і комунікаційних технологій при самостійному вивченні питань для глибокого осмислення і розуміння останніх, формування вмінь застосовувати інформаційні і комунікаційні технології в професійній діяльності, а також прищеплення первинних навичок дослідницької діяльності студентів.

Завдання впровадження в освітній процес вивчення курсу «Сучасні інформаційні технології» цифрових освітніх ресурсів: формування системи знань і умінь використання інформаційних технологій в професійній діяльності; мотивування дослідницької діяльності і розвиток творчих здібностей студентів; ініціювання самоосвітньої діяльності студентів вивчення інформаційних технологій; формування умінь виділяти сукупність базових понять і формованих умінь при вивченні навчального матеріалу цифровими освітніми ресурсами; прищеплення умінь здійснювати самостійно усвідомлений вибір прикладних програм при розв'язуванні прикладних задач; формування умінь самостійно проводити аналіз і вибір відповідних методів розв'язування навчальних прикладних задач з використанням в навчальному процесі електронних засобів навчання.

Таким чином, для реалізації перерахованих задач необхідно провести певну роботу: розробити педагогічну модель вивчення курсу «Сучасні інформаційні технології із застосуванням цифрових освітніх ресурсів; розширити розділ самостійної роботи студентів цифровими освітніми ресурсами, включити різнорівневі завдання, які дозволяють виявити серед студентів тих, які володіють навиками дослідницької роботи; завдання першого рівня – для закріплення базових знань, другого рівня – це задачі підвищеної складності, третій рівень – завдання для формування творчих і дослідницьких навиків; розробити критерії оцінки самостійної роботи по перерахованих рівнях; провести педагогічний експеримент.

Проникнення інформаційних технологій у навчальний процес вищого навчального закладу дозволяє педагогам якісно змінити зміст, методи та організаційні форми навчання. Інформатизація навчального процесу у вищому навчальному закладі сприяє прискореному процесу адаптації студента як майбутнього фахівця до його професійної діяльності, підвищує якість його підготовки, надає можливість студенту, фахівцю більш вільно орієнтуватися у сучасному житті в цілому та у сфері професійної діяльності, зокрема [2].

Список літератури:

1. Балик Н.Р., Барна О.В., Грод І.М. Про використання цифрових технологій в навчанні студентів різних спеціальностей // Збірник наукових праць Міжнародної науково-практичної конференції «Сучасна освіта і наука: проблеми, перспективи, інновації». – К., 2021. С. 47-50.

2. Гудирева О. М. Впровадження інформаційно-комунікативних технологій у навчальному процесі вищого навчального закладу. Інформаційні технології в освіті: збірник наукових праць. – Херсон: Видавництво ХДУ. 2010. Вип. 6. С. 101–112

Вдовиченко Г.В. КИЇВСЬКА ФІЛОСОФСЬКА ШКОЛА ДР. ПОЛ. ХХ СТ. І КРИЗА МАРКСИЗМУ-ЛЕНІНІЗМУ У ВИЩІЙ ШКОЛІ УРСР: ДОСВІД КИЇВСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО УНІВЕРСИТЕТУ (КІНЕЦЬ 40-х – ПОЧАТОК 90-х РР. ХХ СТ.) 129
Владимирський О.А., Криворучко І.П. СПОСІБ ФОРМУВАННЯ СИГНАЛІВ УПРАВЛІННЯ КРОКОВОГО ДВИГУНА 133
Войтенко Р., Пронцевич Я., Краснов С., Глущенко Я. ПОШИРЕНІСТЬ АСОЦІЙОВАНОГО ПЕРЕБІГУ РРСС ТА ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНІ ЗАХОДИ В ГОСПОДАРСТВАХ ПОЛТАВСЬКОЇ ОБЛАСТІ 136
Войченко Я.С. ОЦІНКА СУПУТНЬОЇ ЗАХВОРЮВАНОСТІ У ЩУРІВ РІЗНОГО ВІКУ ПРИ ДОСЛІДЖЕННІ СТАНУ АНТИОКСИДАНТНОЇ ТА ПРООКСИДАНТНОЇ СИСТЕМ ЗА УМОВ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ГІПЕРТИРОКСИНЕМІЇ 139
Гайдукевич С.В., Семенова Н.П., Леськів Я.А., Буцерка С.Р. АНАЛІЗ ФУНКЦІОНАЛЬНОСТІ ЕЛЕКТРОННОГО ПРИСТРОЮ КЕРУВАННЯ МІКРОКЛІМАТИЧНИМИ ПАРАМЕТРАМИ ТЕПЛИЦІ 141
Гіль Ю.Б. ЗАВОДСЬКЕ ВИГОТОВЛЕННЯ ЗБІРНИХ ЗАЛІЗОБЕТОННИХ ВИРОБІВ СКЛАДНОЇ ГЕОМЕТРИЧНОЇ ФОРМИ З ВИКОРИСТАННЯМ ГНУЧКИХ ОПАЛУБНИХ СИСТЕМ 143
Голуб М.Ю., Кулікова Д.В. ДО ПИТАННЯ ВПЛИВУ ЗАБРУДНЕНИХ ВОДОЙМ НА СТАН ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ НА ПРИКЛАДІ ДНІПРОПЕТРОВСЬКОЇ ОБЛАСТІ 146
Григоренко А.В. ЗМІШАНА РЕАЛЬНІСТЬ, ЯК СКЛАДОВА ІМЕРСИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ 149
Григоровський А.П., Басанський В.О., Броневицький А.П. МОДЕЛЮВАННЯ ЯК МЕТОД ПРОГНОЗУВАННЯ НАСЛІДКІВ АВАРІЙНИХ РУЙНУВАНЬ ВЕЛИКОПАНЕЛЬНИХ БУДІВЕЛЬ 151
Григоровський П.Є., Крошка Ю.В. ВДОСКОНАЛЕННЯ ВИЗНАЧЕННЯ ВАРТОСТІ ІНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧНИХ ВИШУКУВАНЬ У БУДІВНИЦТВІ 154
Григоровський П.Є., Крошка Ю.В., Мурасьова О.В. ВДОСКОНАЛЕННЯ НОРМАТИВНОЇ БАЗИ З ІНЖЕНЕРНИХ ВИШУКУВАНЬ В БУДІВНИЦТВІ 157
Григоровський А.П., Мурасьова О.В. ВДОСКОНАЛЕННЯ НОРМАТИВНОЇ БАЗИ ЩОДО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКСПЛУАТАЦІЙНОЇ ПРИДАТНОСТІ ОБ'ЄКТІВ ПРОТЯГОМ ЖИТТЄВОГО ЦИКЛУ 161
Год І.М. АКТУАЛЬНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ОСВІТНІХ РЕСУРСІВ В САМОСТІЙНІЙ РОБОТІ СТУДЕНТІВ 164
Добростан О.В., Добростан О.В. ПЕДАГОГІЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ В ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ РІЗНИХ ГАЛУЗЕЙ 166
Дрозд О.В. АЛЬТЕРНАТИВНА СИСТЕМА ОХОЛОДЖЕННЯ СУДНОВИХ КОМПРЕСОРНИХ УСТАНОВОК 168
Думенко Г.А., Зезекало І.Г. ПОТЕНЦІАЛ ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДУ ПНЕВМОРОЗУЩІЛЬНЕННЯ КОЛЕКТОРІВ НА НАФТОГАЗОВИХ РОДОВИЩАХ УКРАЇНИ 171
Жиляк О.В., Лембрик І.С., Шлімкевич І.В., Дутчук О.В. ОСОБЛИВОСТІ БІОЕЛЕМЕНТНОГО СТАТУСУ В ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ З ХРОНІЧНИМ КОЛІТОМ ПІСЛЯ ПЕРЕНЕСЕНОЇ КОРОНАВІРУСНОЇ ХВОРОБИ 174
Житова О.П., Сорока О.В. ЕКОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ РОЗПОВСЮДЖЕННЯ ОМЕЛИ БІЛОЇ (*VISCUM ALBUM* L.) В УМОВАХ ЗЕЛЕНИХ ЗОН М. ЖИТОМИРА 177
Журба К.О. ПОНЯТІЙНИЙ АПАРАТ ФОРМУВАННЯ В УЧНІВСЬКОЇ І СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ НАЦІОНАЛЬНОЇ СОЛІДАРНОСТІ 179