



POLTAVA UNIVERSITY OF
ECONOMICS AND TRADE

НАУКА І МОЛОДЬ У ХХІ СТОРІЧЧІ

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

Всеукраїнської молодіжної науково-практичної
інтернет-конференції

(м. Полтава, 30 листопада 2022 року)



Полтава
2022

**Вищий навчальний заклад Укоопспілки
«ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ» (ПУЕТ)**

НАУКА І МОЛОДЬ У ХХІ СТОРІЧЧІ

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

Всеукраїнської молодіжної науково-практичної
інтернет-конференції

(м. Полтава, 30 листопада 2022 року)

**Полтава
ПУЕТ
2022**

УДК 001:378-053.6(082)
НЗ4

Друкується відповідно до Наказів по університету № 172-Н від 05 вересня 2022 р. та № 238-Н від 30 листопада 2022 року.

Організаційний комітет конференції

Н. С. Педченко, голова організаційного комітету, д. е. н., професор, перший проректор ПУЕТ;
С. В. Гаркуша, д. т. н., професор, в. о. директора Навчально-наукового інституту міжнародної освіти ПУЕТ;
А. С. Ткаченко, к. т. н., доцент, директор Навчально-наукового інституту денної освіти ПУЕТ;
В. Л. Шимановська, директор Навчально-наукового інституту заочно-дистанційного навчання ПУЕТ;
Т. П. Гудзь, д. е. н., професор, завідувач відділу аспірантури та докторантури ПУЕТ;
Н. І. Манжура, завідувач науково-організаційного відділу ПУЕТ.

Редакційна колегія

Головний редактор – **О. О. Нестуля**, д. і. н., професор, ректор ПУЕТ.
Заступник головного редактора – **Н. С. Педченко**, д. е. н., професор, перший проректор ПУЕТ.
Відповідальний секретар – **Н. І. Манжура**, завідувач науково-організаційного відділу ПУЕТ.

Відповідальні редактори

С. В. Гаркуша, д. т. н., професор, в. о. директора Навчально-наукового інституту міжнародної освіти ПУЕТ;
А. С. Ткаченко, к. т. н., доцент, директор Навчально-наукового інституту денної освіти ПУЕТ;
В. Л. Шимановська, директор Навчально-наукового інституту заочно-дистанційного навчання ПУЕТ;
Т. П. Гудзь, д. е. н., професор, завідувач відділу аспірантури та докторантури ПУЕТ;
Л. М. Діденко, в. о. директора Центру інформаційного забезпечення освітнього процесу ПУЕТ.

Наука і молодь у XXI сторіччі: збірник тез доповідей
НЗ4 **Всеукраїнської молодіжної науково-практичної інтернет-конференції** (м. Полтава, 30 листопада 2022 року). – Полтава: ПУЕТ, 2022. – 167 с. – 1 електрон. опт. диск (CD-ROM). – Текст укр. мовою.

ISBN 978-966-184-437-6

У збірнику представлено тези учасників Всеукраїнської молодіжної науково-практичної інтернет-конференції «Наука і молодь в XXI сторіччі» за тематичними напрямками: «Біотехнології та біоінженерія», «Економіка», «Маркетинг», «Інформатика та комп'ютерні науки», «Менеджмент і адміністрування», «Міжнародні економічні відносини», «Облік і аудит», «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність. Публічні закупівлі», «Право», «Публічне управління та адміністрування», «Товарознавство», «Туризм», «Філологія», «Фінанси, банківська справа та страхування», «Харчові технології та інженерія», «Готельно-ресторанна та курортна справа».

УДК 001:378-053.6(082)

*Матеріали друкуються в авторській редакції мовами оригіналів.
За виклад, зміст і достовірність матеріалів відповідальні автори.
Розповсюдження та тиражування без офіційного дозволу ПУЕТ заборонено.*

ISBN 978-966-184-437-6

© Вищий навчальний заклад Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі», 2022

ІНФОРМАТИКА ТА КОМП'ЮТЕРНІ НАУКИ

ОСОБЛИВОСТІ РОЗРОБКИ ТРЕНАЖЕРУ З ТЕМИ «СИСТЕМИ ЧИСЛЕННЯ, АРИФМЕТИЧНІ ОПЕРАЦІЇ В РІЗНИХ СИСТЕМАХ ЧИСЛЕННЯ» ДИСЦИПЛІНИ «АРХІТЕКТУРА ОБЧИСЛЮВАЛЬНИХ СИСТЕМ»

О. Ю. Собіборець, спеціальність Комп'ютерні науки, група КН м-11;

О. В. Ольховська, к. ф.-м. н., завідувач кафедри комп'ютерних наук та інформаційних технологій
Вищий навчальний заклад Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі»

Навчальний тренажер розроблено за допомогою мови програмування Visual Basic та інтегрованого середовища розробки програмного забезпечення Visual Studio.

Для створення дизайну навчального тренажеру добре підійшов графічний редактор Adobe Photoshop CS6. За допомогою цього графічного редактору створено дизайн вікон, кнопок, логотипів, та інших графічних елементів тренажеру.

Далі після розробки дизайну було розроблено функціонал навчального тренажеру. Коли користувач натискає кнопку «Розпочати тренінг!», відбувається перехід на наступну форму з першим питанням. Цей перехід реалізовує блок коду нижче:

```
Private Sub PictureBox2_Click_1(ByVal sender As System.Object,  
ByVal e As System.EventArgs) Handles PictureBox2.Click  
Form2.Show ()  
End Sub
```

Далі було розроблено дизайн наступної форми та її елементів, з першим питанням.

Для того, щоб всі кнопки на формі працювали та натискались, для кожної кнопки створені події «Click». Блок коду з подією «Click»:

```
Private Sub PictureBox8_Click(ByVal sender As System.Object,  
ByVal e As System.EventArgs) Handles PictureBox8.Click  
PictureBox9.Show() ' кнопка 4 вибір правильної відповіді  
(з галочкою)
```

```

        PictureBox7.Hide() ' кнопка 3 вибір правильної відповіді
(без галочки)
        PictureBox6.Hide() ' кнопка 2 вибір правильної відповіді
(без галочки)
        PictureBox5.Hide() ' кнопка 1 вибір правильної відповіді
(без галочки)
        PictureBox4.Hide() ' кнопка блокування наступного
питання
        PictureBox14.Show() ' повідомлення про те що відповідь
правильна
        PictureBox13.Show() ' повідомлення про те що відповідь
неправильна
    End Sub

```

Після виведення спливаючого повідомлення про те, що відповідь правильна, користувач натискає кнопку «наступне питання» і відбувається перехід на наступну форму з наступним питанням.

Для того, щоб закрити навчальний тренажер, було створено хрестик в лівому верхньому куті, навчальний тренажер можна закрити коли завгодно, але результати тренінгу не будуть збережені. Код цього елемента:

```

    Private Sub PictureBox2_Click(ByVal sender As System.Object,
ByVal e As System.EventArgs) Handles PictureBox2.Click
        End
    End Sub

```

Якщо користувач виконує практичне завдання правильно, то з'являється спливаюче вікно, на якому написано, що завдання виконано правильно, потім через 2 секунди тренажер автоматично перейде на наступне практичне завдання, це робота таймеру, в іншому випадку, якщо відповідь неправильна, користувачеві відкриється вікно з повідомленням про неправильну відповідь, реалізація таймеру описана нижче коротким блоком коду:

```

Me.Timer1.Interval = 2000
Timer1.Enabled = True

```

Коли користувач завершив тренінг, на останньому вікні відображається дата та час, ім'я користувача, прізвище користувача, група, кнопка збереження результатів тренінгу в файл, кнопка вікривання файлу з результатами, кнопка друку результатів. Кількість правильних та неправильних відповідей, реалізується підрахунок відповідей наступним кодом:

```
Private Sub Timer1_Tick(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Timer1.Tick  
    Form14.Show()  
    If Form4.Label2.Text < 255 Then Form4.Label2.Text =  
Form4.Label2.Text + 1  
    Timer1.Stop()  
End Sub
```

Отже, в нашій країні дистанційне навчання має свої особливості в умовах воєнного стану – це можливість контактувати, вчитися один у одного, співпрацювати, цінувати необхідні можливості, самостійно працювати. Дистанційна освіта на сьогоднішній день та розроблені навчальні тренажери дисциплін якісно та безпечно готують до іспитів, покращують рівень знань студента, допомагають краще запам'ятати лекційний матеріал, дозволяють практично попрацювати з темою дисципліни. Розробка та впровадження навчальних тренажерів дисциплін – це дуже актуальне та необхідне питання в наш час.

Список використаних джерел

1. Microsoft Visual Studio Викаладач. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/Microsoft_Visual_Studio.
2. Інноваційне навчання в університеті: досвід та перспективи. URL: http://dspace.tnpu.edu.ua/bitstream/123456789/4150/1/Balyk_2013.pdf
3. Освітній процес в умовах воєнного стану в Україні. URL: http://enpuir.npu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/37782/Petko_2022.pdf?sequence=1&isAllowed=y.