

**УДК 004.4**

## **РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ДИФЕРЕНЦІАЛЬНИХ РІВНЯНЬ ПЕРШОГО ПОРЯДКУ**

**Ю.О.Ткаленко**, студент гр. КН б інт-21, спеціальності  
«Комп'ютерні науки»  
Вищий навчальний заклад Укоопспілки «Полтавський  
університет економіки і торгівлі»

*В доповіді розглядається алгоритм та створений по ньому тренажер з теми «Розв'язування диференціальних рівнянь першого порядку».*

***Tkalenko Y.O.** Creation of software on the topic "Expansion of differential levels of the first order". The algorithm and the simulator for the topic " Expansion of differential levels of the first order " are considered in the report.*

*Ключові слова:* ТРЕНАЖЕР, ДИФЕРЕНЦІАЛЬНІ РІВНЯННЯ, МАТЕМАТИЧНИЙ АНАЛІЗ.

*Keywords:* SIMULATOR, DIFFERENTIAL EQUATIONS, MATHEMATICAL ANALYSIS.

В тезах викладено постановку задачі тренажера.

Основною задачею бакалаврської роботи являється програмна реалізація веб-додатка з теми «Розв'язування диференціальних рівнянь першого порядку»

Завданням даного курсового проекту є:

1. Вибір способу програмної реалізації веб-додатка;
2. Складання алгоритму роботи програмного забезпечення;
3. Складання блок-схеми алгоритму роботи програмного забезпечення;
4. Програмна реалізація веб-додатка;
5. Перевірка валідності та тестування програмного

забезпечення;

Основними вимогами до програмного забезпечення є:

1. Зрозумілість видачі інформації;
2. Пояснення кроків;
3. Перегляд кількості вірних відповідей;
4. Можливість перегляду кроків програми через довідку;
5. Повідомлення користувача про помилку або не вибрані елементи тесту;

Створено сайт для навчання темі «Розв'язування диференціальних рівнянь першого порядку».

### ***Література***

1. difur.in.ua [Електронний ресурс]: Диференціальні рівняння  
Режим доступу до сайту:  
<http://difur.in.ua/studentam/lektcii/le03/>
2. disted.edu.vn.ua [Електронний ресурс]: Диференціальні рівняння  
Режим доступу до сайту:  
<https://disted.edu.vn.ua/courses/learn/1283>