МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ

«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ КОМПЛЕКС

«ІНСТИТУТ ПРИКЛАДНОГО СИСТЕМНОГО АНАЛІЗУ»

Лабораторна робота № 2

з курсу «Моделювання об'єктів та процесів комп'ютеризації»

Тема: «Методика моделювання RLC-схем у часовій області»

Виконав:

студент IV курсу

групи ДА-32

Колінько Анжела

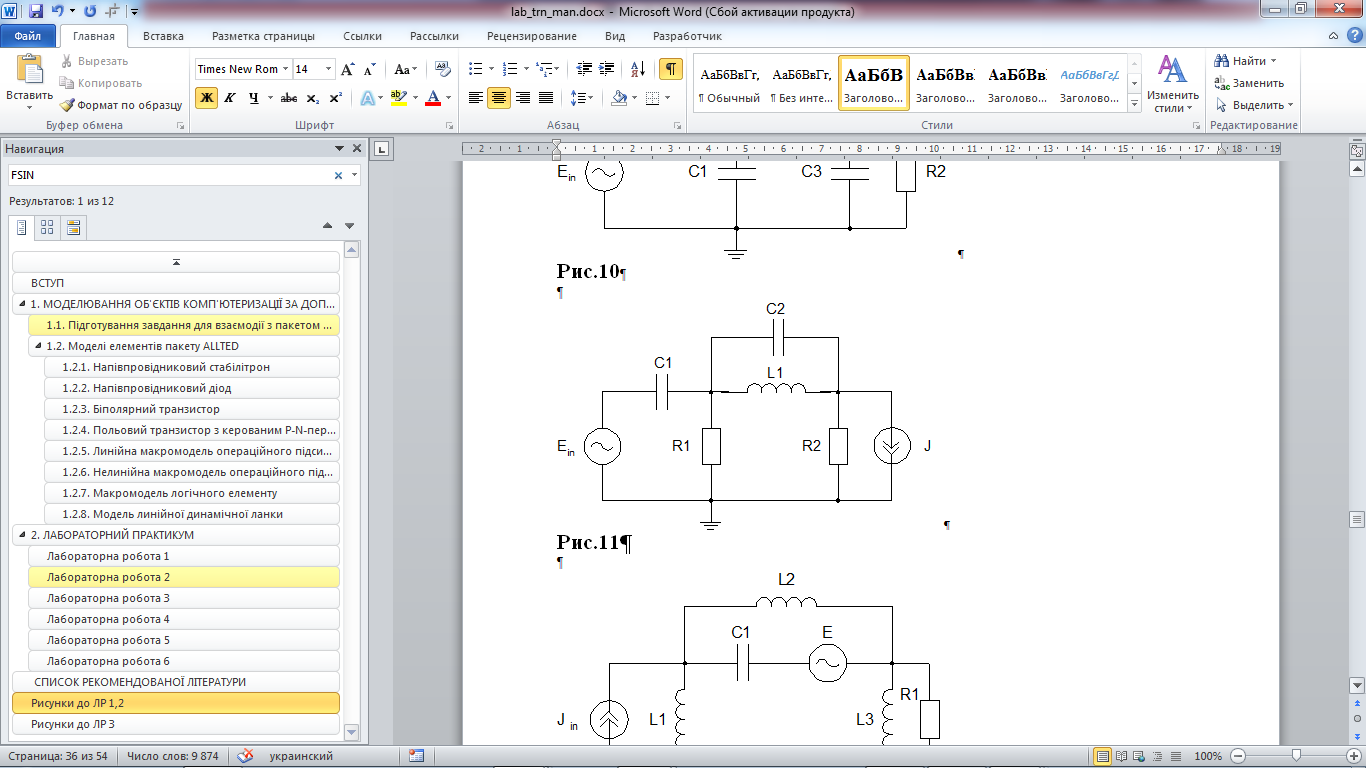
Київ – 2016

Варіант 11

Мета: вивчення режимів роботи пакету ALLTED, формування навичок опису ПЕС та складання завдання на дослідження у часовій області.

1. Завдання:

11 R1=1, R2=2, C1=200, C2=1000, L1=0.018, J=1 FSIN(1, 1, 1, 0.5, 0.7, 0), Tmax=30, V1, iL1



2. Лістинг:

object

circuit lab2;

ein(1,0)=FSIN(1,1,1,0.5,0.7,0);

c1(1,2)=200;

c2(2,3)=1000;

r1(2,0)=1;

r2(3,0)=2;

l1(2,3)=0.018;

j(3,0)=1;

&

task

dc;

tr;

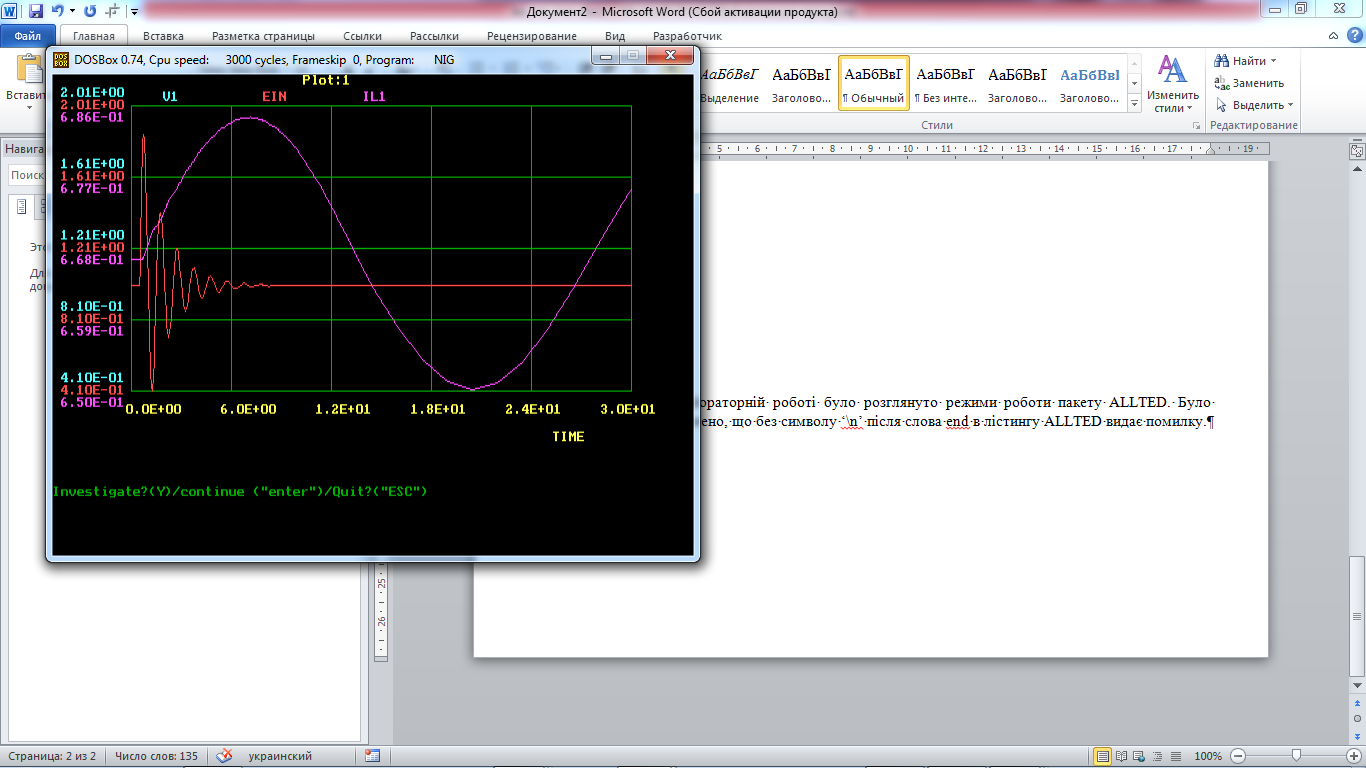
const TMAX=30;

plot v1, ein, il1;

&

end

3. Графіки:



Висновок: на лабораторній роботі було розглянуто режими роботи пакету ALLTED. Було експериментально визначено, що при спробі отримати графічні залежності, у яких аргументом є не час, а схемні змінні введенням PLOT Z(A); в лістингу, ALLTED видає помилку.