**Цель работы:** Изучить основные режимы работы интерфейса Visual Prolog, структуру программы и ее разделы. Ознакомиться с понятием «рекурсия».

**Индивидуальное задание и методика выполнения работы**

Выполнить задание согласно индивидуальному варианту: W = (3+ i)+(6+i)+(9+i)+….+(m+i).

Код программы:

% worm2fed

% main.cl  
  
class main  
    open core  
  
predicates  
    classInfo : core::classInfo.  
    calculationW : (integer N, integer I, integer W) procedure (i,i,o).  
  
predicates  
    run : core::runnable.  
  
end class main

% worm2fed

% main.pro  
% W = (3+ i)+(6+i)+(9+i)+….+(m+i).  
  
implement main  
    open core  
  
constants  
    className = "main".  
    classVersion = "".  
  
clauses  
    classInfo(className, classVersion).  
  
    calculationW(N, 0, W) :- !, W = N,  
        stdio::write("0 W = 3"),  
        stdio::nl.  
  
    calculationW(N, I, W) :-  
        calculationW(N+3, I-1, W1),  
        W = I + N + W1,  
        stdio::write(I, " W = ", W),  
        stdio::nl.  
  
clauses  
    run():-  
        console::init(),  
        calculationW(3, 5, W),  
        programControl::sleep(5000),  
        succeed().  
end implement main  
  
goal  
    console::runUtf8(main::run).

Примеры работы:

I = 5

0 W = 3

1 W = 34

2 W = 48

3 W = 60

4 W = 70

5 W = 78

**Выводы:** в данной лабораторной работе я научился создавать проекты в среде Visual Prolog, узнал о базовых параметрах среды и написал свою программу посредством рекурсии.