

Отчет по лабораторной работе №1

по дисциплине:

«Математические основы верификации ПО»

Студент: Балякин Д.В.

Группа: ИУ7-42М

Преподаватель: Кузнецова О.В.

Москва, 2020

Описание задания:

На языке Promela описать модель программы осуществляющей переход в разные состояния. Желательно, чтобы система возвращалась в какое-то состояние хотя бы один раз.

Код программы

```
proctype factorial(int n; chan result) {  
    int res = 1;  
    do  
        :: (n > 0) -> res = res * n ; n = n -1;  
        :: (n == 0) -> break;  
    od;  
    result ! res  
}  
init {  
    chan res = [1] of {int};  
    int r;  
    run factorial(3, res);  
    res ? r;  
    printf("MSC: result: %d\n", r)  
}
```

Схема автомата переходов



