

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»

Кафедра «Прикладные информационные технологии»

Отчет по лабораторной работе №1

**«РЕШЕНИЕ ЛОГИЧЕСКИХ ЗАДАЧ»
ВАРИАНТ 11**

по дисциплине

«Теория систем и системный анализ»

Выполнил: студент группы Б-ПИНФ31

Нефедов Данил

Саратов, 2020



Теория систем и системный анализ

Выполнил Нефедов Д. В.

Б–ПИНФ31

Задача

Один лицеист очень хотел подарить «валентинку» своей любимой девочке. Он так сильно спешил, что подбегая к крыльцу поскользнулся и упал. Придя в себя он никак не мог вспомнить, кому он хотел подарить «валентинку». В голове крутились имена: Таня, Лена, Аня, Катя и Марина. Но вспомнить нужно только одно. Напрягая свою память несчастному влюбленному удалось установить следующее:

- Если я люблю Таню, то я люблю Лену или Аню.
- Если я люблю Лену, то я люблю Аню и Катю.
- Если я люблю Аню или Катю, то я не люблю Марину.
- Если я не люблю Катю, то я люблю Таню и Марину.

Кого любит лицеист?

Решение

- Заметим, что лицеист может любить только одну девочку.
- В условии сказано, что если лицеист не любит Катю, то он любит Аню и Марину.
- Таким образом, если лицеист не любит Катю, то он любит двух девочек сразу.

Решение

- Так как из истины не может следовать ложь, то высказывание «лицеист не любит Катю» — ложно
- Следовательно, лицеист любит Катю.

Ответ

- Катя