Вычисление арифметических выражений и аналитическое нахождение производной функции

Выполнено студентом
группы 8201 Березуцким Денисом

Постановка проблемы

- В повседневной жизни людям приходится выполнять много арифметических расчетов.
- В задачах, связанных с экономикой, физикой и химией, необходимо вычислять сложные функции.
- Задача: научить калькулятор искать производную функции.

Вывод:

Легко ли искать производную вручную и потом строить ее графики?

НЕТ

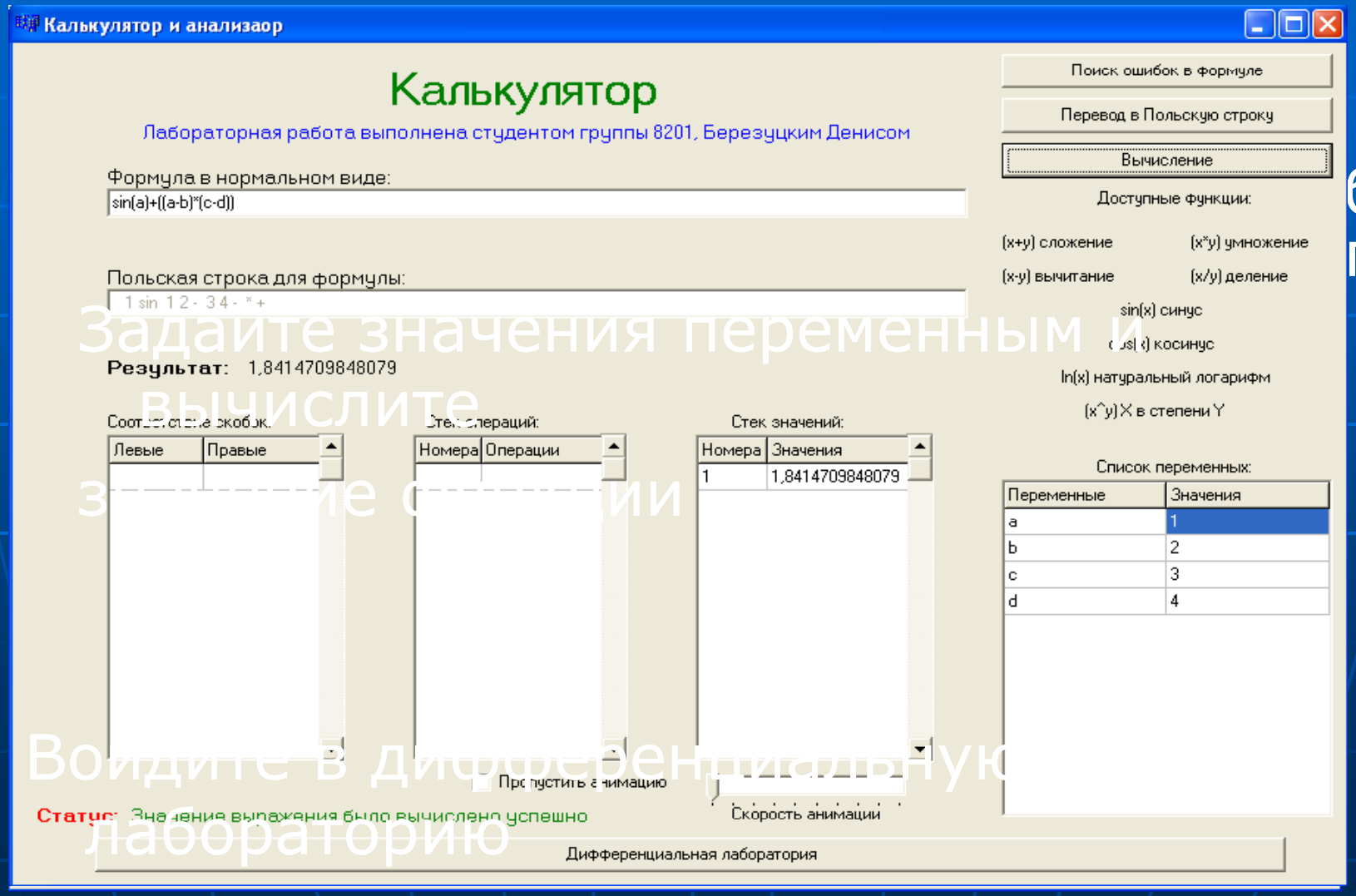
Необходима программа, которая сможет все это делать за пользователя

НЕТ

Что делает данная программа

- Проверяет арифметическое выражение на наличие ошибок
- Переводит выражение в постфиксную запись
- Вычисляет выражение при заданных значениях переменных
- Находит арифметическое выражение производной функции
- Строит графики исходной и производной функции

Калькулятор

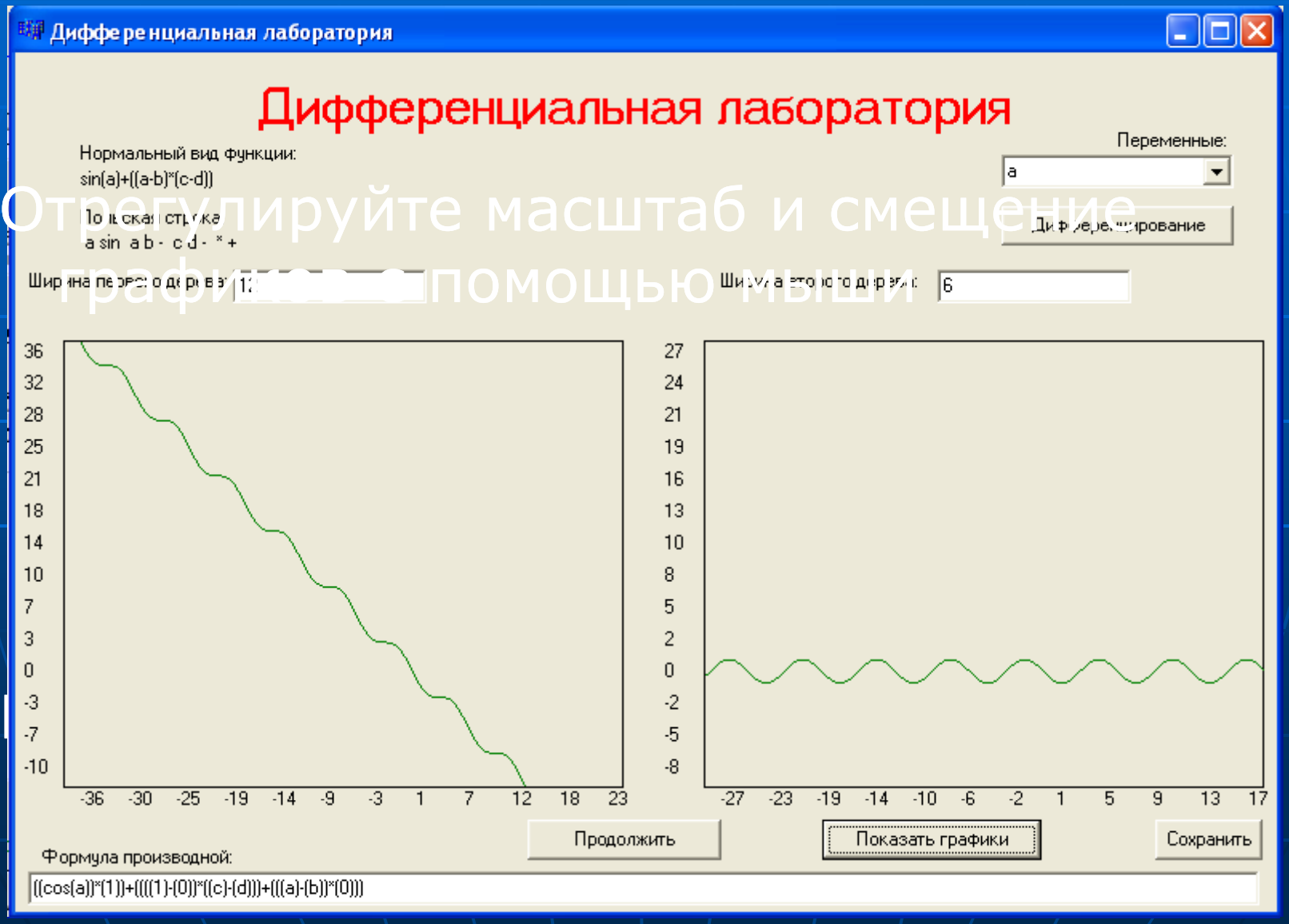


бок
пись

Задайте значения переменным и
вычислите
з ле ии

Войдите в дифференциальную
лабораторию

Дифференциальная лаборатория



И кроме того…

- Вы можете сохранять функции и их производные в текстовые файлы, таким образом создавая библиотеки производных.
- Вы можете задать параметры для графиков функций. В перспективе эта программа может служить для изучения математических моделей.

Запустить программу

Открыть отчет

Открыть исходник