

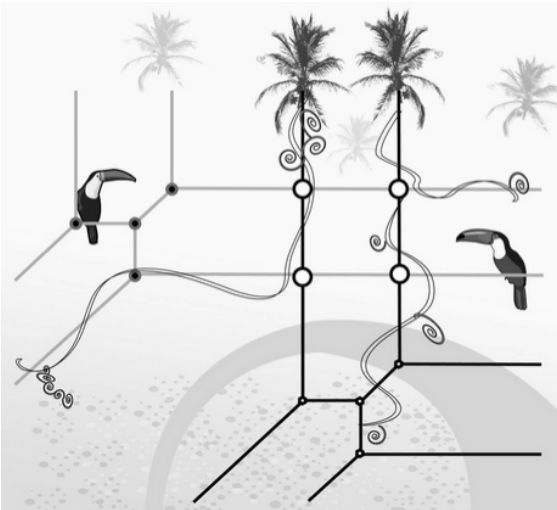
30
апреля
четверг

Коллоквиум факультета компьютерных наук НИУ ВШЭ

Владимир Подольский

МИАН им. В.А. Стеклова
и ФКН НИУ ВШЭ

Мин-плюс многочлены и циклические игры



Мин-плюс (или тропическим) полукольцом называется множество рациональных чисел с двумя операциями: мин-плюс сложением, которая есть просто операция взятия минимума, и мин-плюс умножением, которое есть обычное сложение. Многочлены над мин-плюс полукольцом определяются по аналогии с классическими многочленами. По существу, мин-плюс многочлен задает кусочно-линейную функцию от своих переменных. Корнем многочлена называется точка негладкости этой функции.

В этом докладе мы рассмотрим алгоритмические задачи, связанные с мин-плюс многочленами. Более конкретно, нас будет интересовать разрешимость систем линейных мин-плюс многочленов. Эта задача оказывается полиномиально эквивалентной задаче об определении победителя в циклических играх – известной задаче, лежащей в пересечении сложных классов NP и coNP. Второй результат, который планируется обсудить в ходе доклада, это аналог теоремы Гильберта о нулях для мин-плюс алгебры.

Доклад основан на совместных работах с Д.Ю. Григорьевым.

30 апреля, 16:40-18:00
Кочновский проезд, 3
Лекционный зал Декарт, 3 этаж

Заказать пропуск на проход в здание
можно на computerscience@hse.ru

