

Изучаются структуры, которые можно реализовать как абстрактные типы данных для гипотетического языка программирования, в котором имеется точная реализация вещественных чисел т.е. структуры,  $\Sigma$ -представимые в  $\text{HF}(\mathbb{R})$  — наследственно конечной надстройке над вещественными числами [1]. Это направление можно рассматривать как одно из обобщений теории вычислимых структур на несчётный случай.

Излагаются основные идеи и методы, приводится обзор результатов о представимости и непредставимости несчётных структур, обсуждаются нерешённые проблемы. Часть доклада посвящена новому результату о том, что аддитивная группа вещественных чисел  $\langle \mathbb{R}; + \rangle$  имеет максимально возможное число  $2^\omega$  представлений в такой системе.