

Стохастическая аппроксимация, современный взгляд

Докладчик: Александр Гасников
ФПМИ МФТИ, NDI LAB ФКН ВШЭ



Аннотация

В докладе планируется сделать обзор основных результатов по стохастической аппроксимации — теоремах о сходимости процедур типа **SGD** к нормальному предельному распределению с асимптотически наименьшей корреляционной матрицей. В частности, мы начнем с классических результатов Невельсона-Хасьминского (70-е годы), продолжим результатами типа Поляка-Юдицкого-Рупперта (80-е — 90-е годы), в которых устраняется привязка в оптимальных процедурах к специфике оптимизируемой функции. Ну и закончим мы обзором современных результатов (Баха—Мулена, М. Джордана и др.). Доклад в основном будет носить обзорный характер. В самом конце доклада, возможно, немного поговорим про некоторые современные течения, которые вызвали новую волну интереса к этому направлению (клиппированные варианты **SGD**, седловые постановки задач, **SGD** с неевклидовой проекцией и т.д.).

