

Ускоренный градиентный слайдинг-метод в задачах минимизации суммы функций

Барсуков Сергей, научный руководитель - Гасников А. В.

2024 год

1 Аннотация

Изучается задача минимизации суммы двух гладких функций, одна из которых выпукла. Будет использован метод градиентного слайдинга, который хорошо работает в предположении, что градиент выпуклой функции вычислять проще, и пропускает некоторые вычисления градиента второй функции. Это дает результат, лучший классического, особенно в ситуациях, когда градиент выпуклой функции считать сильно дешевле. Предлагаемый метод восстанавливает в качестве частных случаев методы безциклового SVRG (Hofmann et al., 2015) и безциклового "Катюши" (Ковалев и др., 2019).