

DATA PROCESSING FOR COMPLEX MEDICAL INVESTIGATIONS

N. Shchegoleva^{1,*}, *P. Tonka*¹, *A. Bogdanov*¹,
*N. Zalutskaya*²

¹ Saint Petersburg State University, Saint Petersburg, Russia

² Bekhterev National Medical Research Psychiatry and Neurology Center,
Saint Petersburg, Russia

A comprehensive approach was developed for processing high-dimensional medical data, with special attention given to addressing the issue of imbalanced observation-to-feature ratios. The key goal of the study is to construct a universal pipeline designed to extract stable patterns and potential biomarkers under conditions of limited observations and high data dimensionality.

Разработан комплексный подход к обработке высокоразмерных медицинских данных, особое внимание уделено решению проблемы несбалансированного соотношения числа наблюдений и признаков. Ключевой целью исследования является построение универсального пайплайна, предназначенного для извлечения устойчивых паттернов и потенциальных биомаркеров в условиях ограниченного числа наблюдений и высокой размерности данных.

PACS: 07.05.Kf

* E-mail: n.shchegoleva@spbu.ru