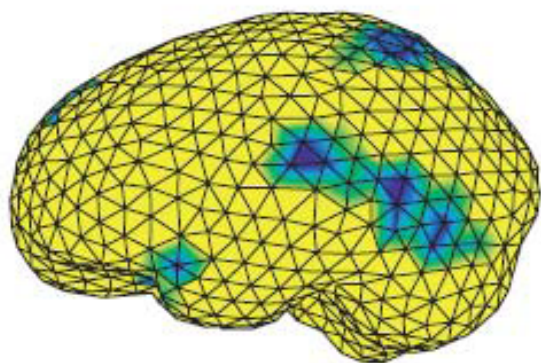


13
декабря
вторник



**Коллоквиум
факультета
компьютерных наук
НИУ ВШЭ**

Алексей Осадчий
НИУ ВШЭ

**Математические методы
анализа МЭГ-измерений
межсудорожной
активности мозга: от
очагов к сетям
и обратно**

Современная технология магнитоэнцефалографии (МЭГ) позволяет неинвазивно исследовать электрическую активность головного мозга с высоким временным разрешением. Пространственное разрешение МЭГ фундаментально ограничено принципами электромагнетизма, однако использование арсенала математических методов решения обратной задачи позволяет, посредством введения априорных знаний о структуре нейрональной активности, достичь субсантиметрового пространственного разрешения. Наиболее распространённое медицинское применение МЭГ относится к решению задачи пространственной локализации эпилептогенных зон. В этом докладе я расскажу о методах анализа МЭГ-измерений межсудорожной активности головного мозга с целью локализации первичного эпилептогенного очага, поиска каузальных взаимосвязей в межсудорожных сетях, а также о разрабатываемых нами подходах к повышению пространственного разрешения МЭГ-технологии на основе новых знаний о волновой динамике активности популяций нервных клеток.

13 декабря, 18:10 – 19:30
Кочновский проезд, 3, ауд. 205

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

