

Паспорт научной специальности
14.01.31 – нейротехнология

Шифр специальности: 14.01.31 – нейротехнология

Формула специальности:

Актуальность внедрение нейротехнологий в медицине Внедрение технологий искусственного интеллекта в медицине – один из главных трендов в мире здравоохранения. ИИ и нейросети способны в корне изменить всю мировую медицину: преобразовать систему диагностики, способствовать разработке новых лекарственных препаратов, повысить качество медуслуг в целом и снизить расходы. Однако, необходимо продолжать исследования, разработку и обучение, чтобы максимально использовать потенциал искусственного интеллекта и обеспечить его эффективное и безопасное применение в медицине.

Области исследований:

1. Нейротехнология, основные задачи:

- разработки новых технологий нейрокомпьютерных интерфейсов, и их практического внедрения;
- моделированию и оптимизации обучения пользователей «интерфейс мозг – компьютер» (ИМК);
- сочетание интеллекта человека и мощности искусственного интеллекта в области здоровья и медицины;
- использования медицинские нейротехнологии в области науки и практического здравоохранения.

2. Внедрение технологий искусственного интеллекта в медицине, основные задачи:

- преобразовать систему диагностики;
- моделировать сложные процессы высшей нервной деятельности человека;
- повысить качество медуслуг в целом и снизить расходы;
- способствовать разработке новых лекарственных препаратов.

3. Применении «интерфейс мозг – компьютер» (ИМК) при инсульте, болезни паркинсона, эссенциальном треморе, шизофрении и депрессии.

4. Интерфейс мозг - компьютер (ИМК) для восстановления движения конечностей после повреждения позвоночника.

Отрасль наук:

медицинские науки

биологические науки