

Прикладная информатика

Специализация: Информационный поиск и машинное обучение

Квалификация, присваиваемая выпускникам: магистр

Форма обучения: очная

Нормативный срок освоения: 2 года

Трудоемкость освоения за весь период обучения составляет 120 зачетных единиц и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы обучающегося, практики, время, отводимое на контроль качества освоения обучающимся образовательной программы.

Одним из наиболее активно развивающихся направлений информационных компьютерных технологий являются поисковые системы. Создание и развитие современных поисковых систем связано с применением не только сложных инженерно-технических решений и информационных технологий, но и математических методов интеллектуального анализа данных. Для создания таких систем необходимы глубокие знания прикладной математики и компьютерных технологий, включая теорию обучения машин, дискретную оптимизацию, информационный поиск, методы анализа текстовой, графической и другой слабоструктурированной информации.

Специализация образована в 2011 году на базе ВЦ РАН и [ШАД](http://shad.yandex.ru) Яндекс (shad.yandex.ru). В бакалавриате студенты проходят обучение по программе специализации «Интеллектуальный анализ данных», в магистратуре — по специальной программе [ШАД](http://shad.yandex.ru) Яндекс. Во время обучения в магистратуре студенты могут пройти стажировку в ООО Яндекс, работая под руководством как разработчиков Яндекса, так и преподавателей специализации.

Научные направления

- [информационный поиск](#);
- [компьютерная лингвистика](#);
- [геоинформационные системы](#);
- [рекламные технологии](#) в электронной коммерции;
- [тематическое моделирование](#) коллекций текстовых документов.

Читаются курсы

- Восстановление зависимостей с использованием эмпирических данных
- Вероятностно-статистические методы в теории принятия решений
- Алгоритмы и структуры данных поиска
- Обучение машин: дополнительные главы
- Анализ изображений и видео
- Промышленное программирование
- Введение в лингвистику и автоматическая обработка текстов

Реализация образовательной программы

Образовательный процесс осуществляется на кафедре Интеллектуальных систем. Заведующий кафедрой академик РАН Константин Владимирович Рудаков. Партнером программы является Федеральный исследовательский центр «Информатика и управление» Российской академии наук.

Дополнительная базовая организация: [ООО «Яндекс»](#).

Руководитель специализации: д.ф.-м.н. Воронцов Константин Вячеславович.

Научный руководитель: профессор Ратгерского университета, научный руководитель [Школы анализа данных Яндекса](#) Мучник Илья Борисович.

Магистранты проходят стажировки и трудоустраиваются в лабораториях МФТИ (Машинного интеллекта, МФТИ-Сбербанк), а также в компаниях Яндекс, Сбербанк, 1С, Антиплагиат, Форексиси других.