

27.04.03 САУ-4 «Интеллектуальные системы обработки больших данных» (руководитель – Белов М.А.)

Основная идея, заложенная в концепцию магистерской программы «Интеллектуальные системы обработки больших данных» - влияние технологий больших данных на деятельность крупных предприятий, возможность повысить эффективность управления за счет новых технологий.

Важной особенностью программы является ее ориентация на потребности бизнеса в новой технологии. Программа концентрирует свое внимание на деятельности предприятия, как на системе с развитой информационной инфраструктурой, обеспечивающей автоматизацию решения управленческих задач. В этом аспекте появляется возможность выделить классы систем, где внедрение технологий больших данных позволит получить новые характеристики деятельности для принятия решений, прогноза и формирования управляющих воздействий.

Целью магистерской программы является подготовка специалистов, способных оценить влияние технологий больших данных на деятельность крупных предприятий и предложить варианты эффективного использования интеллектуальных систем обработки больших данных в управлении предприятиями, получать доход от использования огромных объемов сохраняемой информации, компенсирующий расходы на ее хранение.

Программа ориентирована на подготовку выпускников, способных:

- проводить работу по внедрению и оценке эффективности технологий и инструментария больших данных на предприятии;
- управлять данными предприятия;
- внедрять и применять основанный на технологиях больших данных инструментарий аналитики и поддержки принятия решений, осуществлять управление решениями;
- разрабатывать новые модели информационной инфраструктуры предприятия с учетом возможностей технологий больших данных;
- применять методы интеллектуального анализа данных в системах больших данных.

Дисциплины

Общие дисциплины для всех магистров направления САУ:

- Английский язык в профессиональной практике
- Профессиональная этика в сфере информационных технологий
- Технологии интеллектуальных вычислений
- Современные проблемы системного анализа и управления
- Философские вопросы современного естествознания, синергетики и устойчивого развития
- Методы и технологии поддержки принятия решений в прикладных задачах
- Методы исследования сложных систем
- Управление знаниями в сложных системах
- Интеллектуальное управление социотехническими системами

Дисциплины магистерской программы 220100-4:

- Технологии облачных вычислений в обработке больших данных
- Методы управления распределенными информационными системами
- Интеллектуальный анализ больших данных
- Архитектура и технологии высокопроизводительных систем
- Современные методы анализа данных в задачах управления

- Программные средства бизнес-аналитики
- Современные технологии проектирования систем
- Квантовые алгоритмы и квантовая информация
- Портальные технологии
- Информационная безопасность и защита информации