

# *Соревнование студентов на аналитической платформе Loginom*



**LOGINOM**  
ХАКАТОН 2019



**ФГБОУ ВО «Брянский  
государственный технический университет»  
Факультет информационных технологий  
кафедра  
«Информатика и программное обеспечение»**

*Лагерев Дмитрий Григорьевич*

*к.т.н., доцент*

*lagerevdg@mail.ru*

г. Москва, 4 июня 2019 г.

# Кафедра «Информатика и программное обеспечение»: образовательный процесс



# Магистерская программа «Компьютерный анализ и интерпретация данных»



- Реализуется в рамках направления «Информатика и вычислительная техника» с 2009 г.
- К настоящему моменту выпущено 39 магистров (+2 еще ожидается в июне 2019)
- Основной целью является углубленная (на базе соответствующих направлений бакалавриата) подготовка профессиональных разработчиков программного обеспечения и системных аналитиков со специализацией в следующих областях
  - **обработка и анализ больших объемов данных, методы машинного обучения**
  - **модели и методы поддержки принятия решений**
  - **интеллектуальные системы на основе мягких вычислений**
  - **обработка и анализ изображений, машинное зрение**
  - **цифровая обработка сигналов**

# Ключевые дисциплины учебного плана



## 1. Базовые дисциплины направления

- Методы оптимизации
- Теория принятия решений
- Компьютерное моделирование
- Теория систем и системный анализ
- Технология проектирования, разработки и верификации программного обеспечения

## 2. Математический аппарат, методология и инструменты анализа данных

- Статистический анализ данных
- **Интеллектуальный анализ данных**
- Теория нейронных сетей
- Интеллектуальные системы

## 3. Специальные разделы и приложения методологии анализа данных

- **Хранилища данных**
- Системы с параллельной обработкой данных
- Обработка и анализ изображений
- Системы машинного зрения
- Цифровая обработка сигналов

# Интеллектуальный анализ данных: общие сведения о курсе



- *Цели курса*
  - изучение современных информационных технологий, предназначенных для интеллектуального анализа данных
  - формирование целостного представления об анализе и интерпретации данных, как о процессе поиска, так и о методологии применения скрытых в них закономерностей для достижения поставленных целей
- *Структура курса*
  - изучается на 1-м курсе во 2-м семестре
  - лекции – 17 часов
  - лабораторные работы – 34 часа
  - курсовой проект, экзамен
- *Теоретическая часть:*
  - структура и возможности аналитических систем
  - основные методы интеллектуального анализа и предобработки данных
  - процесс ETL
  - ансамбли моделей
- *Практическая часть:*
  - использование **Loginom / Deductor Studio**

# Магистерская программа «Проектирование программно-информационных систем»



- Реализуется в рамках направления «Программная инженерия» с 2015 г.
- К настоящему моменту выпущено 11 магистров (+11 еще ожидается в июне 2019)
- Основной целью является углубленная (на базе соответствующих направлений бакалавриата) подготовка профессиональных разработчиков программного обеспечения специализацией в следующих областях
  - **анализ и управление требованиями**
  - **проектирование сложных программных систем и комплексов**
  - **разработка сложных программных систем и комплексов**
  - **тестирование сложных программных систем и комплексов**
  - **документирование сложных программных систем и комплексов**

# Ключевые дисциплины учебного плана



## 1. Базовые дисциплины направления

- Методология программной инженерии
- Методы оптимизации
- Теория принятия решений
- Теория систем и системный анализ

## 2. Математический аппарат, методология и инструменты анализа данных

- Статистический анализ данных
- **Анализ и моделирование бизнес-процессов**
- Системы с параллельной обработкой данных
- Методология управления проектами
- Компьютерное моделирование

## 3. Специальные разделы

- **Хранилища данных**
- Интерфейсы прикладного программирования
- Специализированные языки программирования и представления данных
- Технология построения распределенных информационных систем
- Управление качеством программного обеспечения

# Анализ и моделирование бизнес-процессов: общие сведения о курсе



- *Цели курса*

- овладеть современными технологиями в области методов и средств моделирования бизнес-процессов
- формирование целостного представления об анализе и интерпретации данных, как о процессе поиска, так и о методологии применения скрытых в них закономерностей для анализа бизнес-процессов

- *Структура курса*

- изучается на 2-м курсе во 1-м семестре
- лекции – 17 часов
- практические работы – 17 часов
- лабораторные работы – 17 часов
- курсовой проект, экзамен

- *Теоретическая часть:*

- моделирование бизнес-процессов: методика, нотация, инструменты
- имитационное моделирование бизнес-процессов
- основные методы интеллектуального анализа и предобработки данных

- *Практическая часть:*

- использование **Deductor / Loginom / AnyLogic / Business Studio / ELMA / ARIS**

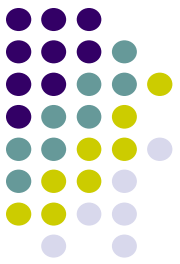


# Сотрудничество с компанией Loginom (BaseGroup)



- С начала 2000-х – эпизодическое использование Deductor Studio Academic в рамках отдельных лабораторных работ по некоторым дисциплинам
- **2009 – начало систематического использования Deductor Studio Academic в курсе «Интеллектуальный анализ данных» в магистратуре**
- 2015 – начало регулярного взаимодействия с компанией BaseGroup в рамках партнерской программы
- 2016, март – приобретение Deductor Studio Professional
- **2016, июнь – участие с докладом в III межвузовской конференции**
  - <https://basegroup.ru/system/files/events/lagerev.pdf>
- **2016, август – получение лицензии на использование Deductor Studio Enterprise, Deductor Integration Server, Deductor Analytic Server**
- 2016, октябрь – прохождение доцентом Лагеревым Д.Г. тренинга «Разработка скоринговых моделей»
- 2016-2017 – обучение и сертификация преподавателей
  - **доцент Лагерева Д.Г.** – прохождение электронного курса, **сдача экзамена**
  - ассистент Бабурина А.Н. – прохождение электронного курса

# Сотрудничество с компанией Loginom (BaseGroup)



- 2017, июнь – участие с докладом в IV межвузовской конференции
  - <https://basegroup.ru/system/files/events/bgtu.pdf>
- 2017, ноябрь – присутствие на мероприятии «Презентация революционной аналитической платформы Loginom»
- **2017, ноябрь – получение лицензии на использование Loginom Standard**
- 2017, декабрь – публикация на портале BaseGroup итогов проекта «Мониторинг наркоситуации»
  - <https://basegroup.ru/community/articles/monitoring-narko-1>
  - <https://basegroup.ru/community/articles/monitoring-narko-2F>
  - <https://basegroup.ru/community/articles/monitoring-narko-3>
- 2018, сентябрь – присутствие на мероприятии «Loginom Day 2018: продвинутая аналитика, легкая в приготовлении»
- **2018, октябрь – регистрация команды БГТУ для участия в «Loginom Хакатон 2019»**

*Соревнование студентов  
на аналитической платформе Loginom*



**LOGINOM**  
ХАКАТОН 2019



**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ !**

*Лагереv Дмитрий Григорьевич*

*к.т.н., доцент*

*lagerevdg@mail.ru*

г. Москва, 4 июня 2019 г.