



ПРЕЗИДЕНТСКАЯ  
АКАДЕМИЯ

# ОТДЕЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ





ПРЕЗИДЕНТСКАЯ  
АКАДЕМИЯ

09.02.13

ИНТЕГРАЦИЯ РЕШЕНИЙ  
С ПРИМЕНЕНИЕМ ТЕХНОЛОГИЙ  
ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА



09.02.13

# ИНТЕГРАЦИЯ РЕШЕНИЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Подготовка специалистов, которые разрабатывают и внедряют решения с использованием технологий искусственного интеллекта.

Это обучение для тех, кто хочет работать на стыке программирования, анализа данных и современных технологий.

Направление ориентировано на прикладное применение ИИ в бизнесе и цифровых продуктах.

**Выпускник умеет создавать и внедрять решения на базе машинного обучения и анализа данных.**

# Коротко о направлении



## Ваш ребёнок научится

- настраивать и обслуживать компьютеры и серверы
- разрабатывать алгоритмы машинного обучения
- работать с нейросетями
- анализировать данные
- интегрировать ИИ-модули в цифровые системы
- автоматизировать процессы с помощью ИИ

**Где применяется  
навыки и знания**

**Результат после  
колледжа**

# Коротко о направлении



**Ваш ребёнок  
научится**

## Где применяется навыки и знания

- рекомендательные системы
- чат-боты
- анализ изображений
- прогнозирование и аналитика
- автоматизация бизнес-процессов

**Результат после  
колледжа**

## Коротко о направлении



**Ваш ребёнок  
научится**

**Где применяется  
навыки и знания**

### Результат после колледжа

- востребованная цифровая профессия
- старт в IT с углублением в ИИ
- возможность работать и продолжать обучение

## О программе

### **Обучение строится вокруг практики и проектов.**

Студенты:

- пишут код на Python, C++, Java
- работают с библиотеками машинного обучения
- обучают модели на данных
- тестируют и оптимизируют решения
- интегрируют ИИ в реальные цифровые продукты

### **К 2–3 курсу студент:**

- понимает архитектуру ИИ-решений
- умеет работать с базами данных
- владеет инструментами командной разработки
- формирует портфолио проектов

### **Это направление подойдёт тем, кто:**

- интересуется технологиями будущего
- мыслит логично и системно
- готов работать с данными
- не боится сложных задач

### **Будет легче тем, кто:**

- любит математику
- умеет концентрироваться
- готов к самостоятельной работе

**Важно: ИИ — это не «магия», а серьёзная техническая дисциплина, требующая системности.**



# Учебный план

2026-2027 года набора

## ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ

Элементы высшей математики

Дискретная математика с элементами математической логики

Теория вероятностей и математическая статистика

Численные методы

Правовое обеспечение профессиональной деятельности

Экономика отрасли

Основы проектирования баз данных

Информационные технологии

Основы проектирования информационных систем

## ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ

### Разработка кода для обучения искусственного интеллекта

Разработка программных модулей в системах искусственного интеллекта

Разработка мобильных приложений с поддержкой искусственного интеллекта

Тестирование программных модулей

### Администрирование баз данных

Управление и автоматизация баз данных

Технология разработки и защиты баз данных

### Обучение готовых моделей искусственного интеллекта

Разработка сценариев обучения готовых моделей

Интеграция искусственного интеллекта в информационные системы

Разработка промптов для искусственного интеллекта

**Учебная практика 6 недель**

**Производственная практика 20 недели**

# Учебный план

## 2026-2027 года набора



### ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ

Навыки после цикла:

- Думать алгоритмами и разбивать задачи на шаги.
- Писать код с учётом безопасности и эффективности.
- Работать в командной строке Linux/Windows.
- Понимать, как программы работают с сетью и «железом».
- Использовать IDE и инструменты для командной работы.

Языки программирования:

- C и C++
- Python/Java

### ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ

- Python — для разработки простых приложений;
- Java и Kotlin — для разработки мобильных приложений;
- C и C++ — для разработки системных программ;
- машинное обучение и нейросети (TensorFlow, PyTorch);
- PostgreSQL — Open-source СУБД, поддерживает искусственный интеллект
- MongoDB — СУБД NoSQL с поддержкой ACID транзакций и AI-движком для умного индексирования, обработка больших данных (Big Data);
- MySQL — надёжное и производительное хранение и обработка данных;
- 1С — технологическая основа, «операционная система» для бизнес-приложений

#### Учебная практика 6 недель

- Ознакомление с инструментами и средами разработки для создания программных модулей ИИ.
- Разработка простого программного модуля для обучения ИИ, его тестирование и отладка.
- Работа с данными: подготовка и анализ данных для обучения модели.
- Внедрение и интеграция разработанного модуля в программное решение или тестовую среду.

#### Производственная практика 20 недель

- сбор и обработка больших объёмов данных для обучения моделей ИИ в реальных проектах;
- проектирование и реализация моделей машинного и глубокого обучения для решения производственных задач (например, классификация изображений или прогнозирование данных);
- оптимизация моделей ИИ для повышения производительности на реальных задачах предприятия;
- разработка и внедрение сложных ИИ-приложений для мобильных платформ;
- интеграция разработанных ИИ-модулей в существующие информационные системы предприятия;
- разработка и публикация мобильных приложений с поддержкой ИИ для Android и iOS;
- автоматизация тестирования программных продуктов предприятия;
- проведение интеграционного тестирования для сложных систем ИИ и их взаимодействие с другими модулями;
- мониторинг производительности ИИ-приложений в реальных условиях эксплуатации;
- разработка и внедрение систем автоматизированного развёртывания ИИ-приложений

# НАГРУЗКА И ТРЕБОВАНИЯ



Обучение более интенсивное по сравнению со школой

## Особенности:

- высокая плотность материала
- серьёзная математическая база
- регулярная практика
- проектная работа
- самостоятельная подготовка

## Требования:

- дисциплина
- аналитическое мышление
- работа с большими

# НАГРУЗКА И ТРЕБОВАНИЯ



Обучение более интенсивное по сравнению со школой

## Требования:

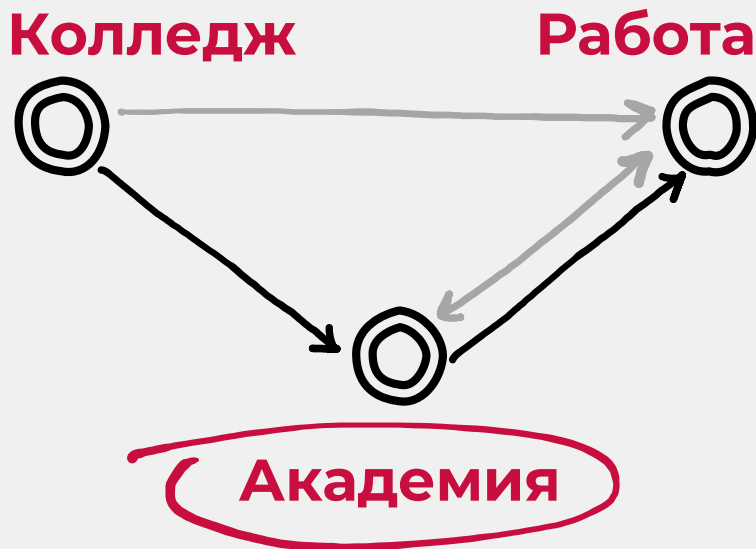
- дисциплина
- аналитическое мышление
- готовность работать с большими объемами информации

Это направление для мотивированных и системных студентов

## Особенности:

- высокая плотность материала

# Карьерные и образовательные ТРАЕКТОРИИ



- Прикладная информатика (в экономике, менеджменте и т.д.).
- ЛИДЕР ВЫБОРА Программная инженерия
- ЛИДЕР ВЫБОРА Информационные системы и технологии
- Информационная безопасность.
- Автоматизация технологических процессов.

Выпускники колледжа имеют шанс на сокращенные или адаптированные программы обучения в ВУЗе. Могут получать знания на заочной форме обучения, совмещать учебу с работой. Также, имея теоретическую и практическую подготовку, выпускникам колледжа проще осваивать материал в процессе обучения и проще, также они быстрее вникают в практические курсы.

# Карьерные и образовательные ТРАЕКТОРИИ



## ПО ОКОНЧАНИЮ ОБУЧЕНИЯ ПРИСВАИВАЕТСЯ КВАЛИФИКАЦИЯ:

- специалист по работе с искусственным интеллектом

## МОГУТ РАБОТАТЬ ПО ОКОНЧАНИЮ:

- Инженер по машинному обучению (ML-инженер)
- Инженер данных (Data Engineer)
- Специалист по анализу естественного языка (NLP-специалист)
- Этический специалист по искусственному интеллекту (AI Ethicist)

## Зарплата:

Примерная шкала заработной платы специалистов по ИИ в 2024 году (по данным hh.ru и DevRel агентств):

- Junior (до 1 года опыта) — 100–120 тысяч рублей в месяц;
- Middle (1–3 года) — 160–200 тысяч рублей в месяц;
- Senior (3+ лет) — 250–300 тысяч рублей в месяц;
- Lead / Tech Lead — 300 тысяч рублей и выше.

# Карьерные и образовательные ТРАЕКТОРИИ



Департамент городского имущества города Москвы



РОССЕТИ  
МОСКОВСКИЙ РЕГИОН

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО



КОНЦЕРН  
ГРАНИТ



Департамент градостроительной политики города Москвы



РАЗРАБОТКА  
ПРОИЗВОДСТВО  
ИСПЫТАНИЯ  
РАДИОКОМП



ЗИО-ПОДОЛЬСК  
РОСАТОМ



БизнесАвтоматика



IT TASK  
системный интегратор

ПЭК:



TEXEL

I55I



NG-SOFT  
Разработка ПО

ЕДИНЫЙ  
ЕЗ  
ЗАКАЗЧИК

НИИИ

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ  
ИМЕНИ В.В. БАХИРЕВА



vdk процессы  
и аппараты



ЦИФРОВОЙ  
ЭКОНОМИКИ

# Будущее



## После колледжа выпускник может:

- выйти на работу в IT-компанию
- работать в проектах, связанных с анализом данных и автоматизацией
- продолжить обучение в вузе по направлениям: программная инженерия, прикладная информатика, информационная безопасность
- совмещать работу и обучение

## Преимущества выпускника колледжа:

- ранний вход в сферу ИИ
- практический опыт работы с реальными инструментами
- понимание архитектуры цифровых систем
- сформированное портфолио проектов

## Сильная сторона направления:

Студенты учатся не просто использовать готовые решения, а понимать, как работают модели, как они обучаются и как внедряются в реальные процессы.

## Формируется:

- системное техническое мышление
- способность анализировать данные
- понимание этических и технологических аспектов ИИ
- готовность к постоянному профессиональному развитию

ИИ — одна из самых быстрорастущих сфер.

Компании ищут специалистов, которые способны интегрировать интеллектуальные решения в существующие процессы.

Это направление даёт не «модную» профессию, а долгосрочную траекторию развития в высокотехнологичной отрасли.

# Присоединяйтесь к нашему сообществу ВК

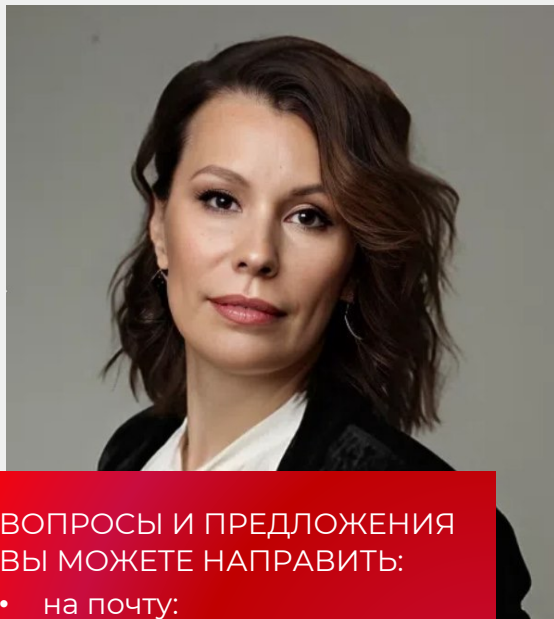


**ВК**



**Сайт**

# Ждем вас в числе наших студентов!



## ЕЛЕНА ВАЛЕНТИНОВНА ДЕДЮХИНА

ДИРЕКТОР КОЛЛЕДЖА ПРЕЗИДЕНТСКОЙ АКАДЕМИИ



Чат-бот



Канал в Телеграм



Канал в МАХ

ВОПРОСЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ  
ВЫ МОЖЕТЕ НАПРАВЛЯТЬ:

- на почту:  
dedyukhina-ev@ranepa.ru
- в чат-бот