



Использование ИИ в подготовке технических кадров для производства

Председатель Правления- Ректор
Сагинатова Сауле Советовна





Международный опыт и обмен знаниями

**США: Интеграция ИИ в
курсы STEM**



**Азия: Инновации в
образовании и робототехника**

**Европа: Укрепление
компетенций через
адаптивное обучение**





В современных условиях производства требования к квалификации и подготовке технических специалистов постоянно растут. Технологические изменения, автоматизация и цифровизация производства требуют от будущих инженеров не только глубоких знаний в своих областях, но и навыков работы с современными системами, такими как искусственный интеллект (ИИ). Карагандинский технический университет имени Абылкаса Сагинова активно использует ИИ в образовательном процессе для подготовки квалифицированных технических кадров, которые могут эффективно работать в условиях современного производства



ДОКУМЕНТЫ



Руководство по использованию генеративного ИИ в образовании и исследованиях



Рекомендации Совета ОЭСР по искусственному интеллекту



Руководящие принципы по генеративному искусственному интеллекту AAIN



Руководство по использованию искусственного интеллекта (ИИ) в академической деятельности разработанного рабочей группой Лиги академической честности





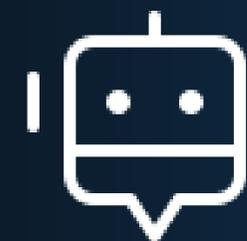
Использование ИИ в подготовке технических кадров



**Адаптивные
системы обучения
для подготовки
кадров**



**Создание учебных
программ на
основе реальных
производственных
данных**



**ИИ в симуляции и
моделировании
производственных
процессов**





ПРИМЕНЕНИЕ AI В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ПРОФИЛЬНЫЕ)

6B06105

Data Science

6B06301

Системы информационной безопасности

6B06104

Вычислительная техника и программное обеспечение



Введение в искусственный интеллект



Интеллектуальный анализ данных



Машинное обучение Python



Машинное обучение R



Экспертные и интеллектуальные системы



Разработка ПО для создания интеллектуальных систем



МАГИСТРАТУРА



7M07205 - Маркшейдерское дело

7M07305 - Дистанционное зондирование Земли



НИРМ



ДОКТОРАНТУРА PhD



НИРД





ПРИМЕНЕНИЕ AI В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (НЕПРОФИЛЬНЫЕ)

6B06201

Радиотехника,
электроника и
телекоммуникации



Основы интеллектуального
анализа данных



Основы интеллектуальных
систем управления и обработки

6B06202

Сетевые технологии и
системы связи



Сетевая коммуникация с
использованием нейронных сетей



Коммуникационные нейросети

6B11301

Организация перевозок, движения
и эксплуатация транспорта



Правила технической
эксплуатации и безопасности
транспорта



Анализ данных и
прогнозирование в горной
промышленности



Проектно-исследовательская
деятельность

6B07101 «Автоматизация и управление»

6B07102 «Встроенные цифровые системы управления»

6B07109 «Электроэнергетика»

6B07108 «Теплоэнергетика»

6B07104 «Машиностроение»

6B070105 «Цифровые технологии в машиностроении»

6B07111 «Технологические машины и оборудование»

6B07501 «Стандартизация и сертификация (по отраслям)»

6B04107 «Экономика промышленности»





ИНСТРУМЕНТЫ AI В ОБРАЗОВАНИИ

01

02

03

04

05

06

CHATGPT

это мощный инструмент на основе ИИ, который может отвечать на вопросы, предоставлять объяснения и вести диалоги с пользователями.

GRAMMARLY

В основном для англоязычного контента. Grammarly использует ИИ для улучшения качества написания текстов, исправляя грамматические ошибки и стилистические недочеты.

STRIKEPLAGIARISM

Планируется закуп модуля для выявления генерирования текстов ИИ в итоговых работах обучающихся

SOCRATIVE QUIZLET/ QUIZZZ

это инструмент для создания и проведения интерактивных опросов и тестов в реальном времени с использованием ИИ для анализа результатов

COURSERA

Coursera использует ИИ для адаптации курсов под индивидуальные потребности студентов. На данный момент Университет получил бесплатные лицензии для студентов.

IBM SPSS

Применяют SPSS для обучения статистике и анализу данных, используя ИИ. Студенты, магистранты, докторанты: Используют ИИ для анализа данных и проведения статистических исследований.



MOODLE nOTION

Многофункциональная платформа





Использования ИИ на производстве и в учебных программах университета

1. Партнерство с местными производственными предприятиями
2. Использование ИИ для оптимизации энергопотребления:
3. Разработка интеллектуальных систем мониторинга

IT Competence Center КарГУ имени Абылкаса Сагинова — это центр, созданный для поддержки и развития цифровых компетенций среди студентов, преподавателей и сотрудников университета

КОРПОРАТИВНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

- ✓ ТОО «KAZPROM АВТОМАТИКА»
- ✓ ТОО «1С: Франчайзинг Караганда»
- ✓ ТОО «WOOPPAУ»
- ✓ ТОО «ЦИС WTO»
- ✓ Ассоциация Развития Информационных Технологий РК
- ✓ ТОО «EPAM KAZAKHSTAN»
- ✓ НП ТОО «КАЮР»
- ✓ АО «Qarmet»
- ✓ УД АО «Qarmet»
- ✓ ТОО «Kazakhmys Coal»





Преимущества использования ИИ в подготовке технических кадров



Персонализация
обучения



Связь с реальным
производством

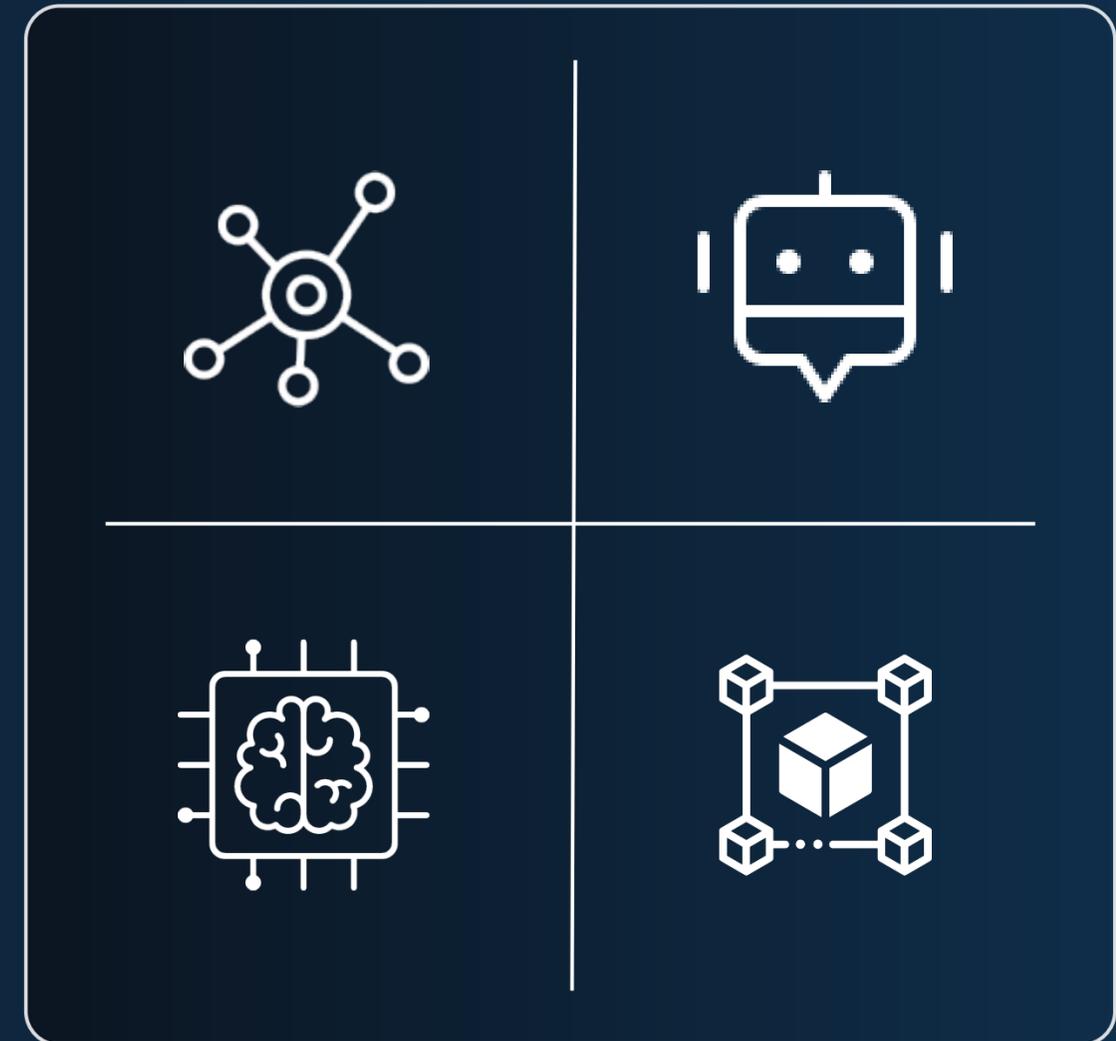


Ускорение внедрения
новых технологий





- Intelligent Information Systems in Material Sciences
- Intelligent Information Systems in Mechanical Engineering
- Intelligent Manufacturing Systems
- Mechatronics
- Network Management and Diagnostics
- Process and Workflow Management Systems
- Security Systems - Authentication
- Transport and Logistics Systems
- Intelligent Information Systems in GeoScience





Спасибо за внимание!

Карагандинский технический университет имени Абылкаса Сагинова активно использует ИИ для подготовки технических кадров, которые могут работать в условиях цифровизации и автоматизации производства. Интеграция ИИ в учебные программы и сотрудничество с промышленными предприятиями позволяет студентам получать не только теоретические знания, но и практические навыки, необходимые для успешной работы на современных предприятиях. Благодаря этому университет становится лидером в подготовке инженеров и специалистов, готовых к вызовам будущего производства

