

**О Межвузовском стандарте по
применению искусственного интеллекта**

И

**Руководстве по использованию
искусственного интеллекта в
академической деятельности**

Сатыбалдиева Феруза Абубакировна
заведующая кафедрой «Компьютерные
технологии»

В Послании народу Казахстана «**Экономический курс Справедливого Казахстана**» Глава государства К. К. Токаев отметил, что широкое внедрение новых концепций и технологий, таких как *искусственный интеллект, блокчейн, интернет вещей (IoT) и Большие данные (Big Data)*, ведёт к изменению правил игры практически во всех отраслях: от сельского хозяйства до финансов.

Общее состояние ИИ

Отчет IBM - «Дополненная работа в автоматизированном мире, управляемом ИИ»

/Это первый в мире отчет на тему количественного и качественного влияния ИИ на профессиональную занятость/

1 Революция в области ИИ достигла переломного момента, и дальше скорость изменений скакнет на порядок

2 Не ИИ заменит людей, а люди, использующие ИИ, заменят людей, которые этого не умеют/ не хотят / не могут

Ключевые прогнозы отчета, крайне важные для каждого работающего человека

- В ближайшие три года **40% работающих** должны будут **переквалифицироваться в связи с внедрением ИИ**. Это означает, что переквалификацию должны будут пройти **1,4 млрд человек из 3,4 млрд человек мировой рабочей силы**.
- Эта переквалификация подразумевает умение встроиться в новое **разделение труда между людьми и машинами** и освоение навыков **«дополненной работы»**, когда партнерство человека и машины кратно повышает производительность труда и обеспечивает экспоненциальный рост отдачи от бизнеса.
- **Примерный процент рабочих мест, переходящих к «дополненной работе», составит:**
в сфере маркетинга (73%) и обслуживания клиентов (77%) и более 90% в сфере закупок (97%), рисков и соблюдения нормативных требований (93%) и финансов (93%) 3

РАЗВИТИЕ ИНФРАСТРУКТУРЫ И ЦИФРОВОЙ АРХИТЕКТУРЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РК

ПОДГОТОВКА КАДРОВ ПО ИСКУССТВЕННОМУ ИНТЕЛЛЕКТУ

Партнерство Korkyt Ata university с SeoulTech по ИИ

1 Этап - Школа искусственного интеллекта

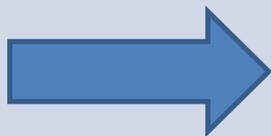
В 2023 году в рамках партнерства Korkyt ata university и с SeoulTech студенты первокурсники по направлениям информационные системы и кибербезопасность будут отобраны по ранжированию среди лучших и приступят в октябре к обучению в рамках пилота Школы искусственного интеллекта SeoulTech на базе Korkyt Ata university с привлечением специалистов SeoulTech

2 Этап - 2024-2025

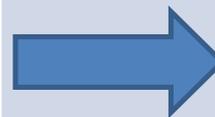
В рамках второго этапа планируется масштабирование реализации школы искусственного интеллекта на большее количество студентов, открытие бизнесинкубатора, а также внедрения образовательных программ по искусственному интеллекту, data science, machine learning, cybersecurity в рамках создания филиала Seoultech на базе Кызылординского университета имени Коркыт Ата с созданием сопутствующих лабораторий искусственного интеллекта.

ФИЛИАЛ CITY UNIVERSITY OF HONG KONG НА БАЗЕ КАЗНИТУ ИМЕНИ К.САТПАЕВА (март 2024 г.)

соглашение между КазНИТУ им. К. Сатпаева и CityU of Hong Kong



Реализация образовательных программ двойного диплома по Искусственному интеллекту



➤ 270 кредитов КазНИТУ + 30 кредитов CityU of Hong Kong (бакалавриат)
➤ 30 кредитов КазНИТУ + 30 кредитов CityU of Hong Kong (магистратура)

ЦЕНТР ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА НА БАЗЕ ВКТУ (сентябрь 2024 г.)

Astana IT
University

Международный
университет
информационных
технологий

Подписание
трехстороннего
соглашения с
Мастерской Лу Бань
Международное
сотрудничество с
Малайзийским
университетом INTI
(октябрь 2024 г.)

Внедрение технологии
искусственного
интеллекта по всем ОП
Внедрение элементов
искусственного
интеллекта в сервисах
цифрового
университета

Внедрение ОП
«Искусственный
интеллект в бизнесе»

ОП «Искусственный
интеллект»

Реализация пилотного образовательного проекта с Google по ИИ с 14 ВУЗами



14 ВУЗов участников
пилота 1

750 Бесплатных
лицензий на
образовательные
программы

3 Ключевых
направления

Google и МНВО РК запущен пилот курсов по искусственному интеллекту и сопутствующим направлениям (Data to AI, Cloud skill boost + Machine learning bootcamp, Android Compose) для студентов по направлению информационных технологий 14 ВУЗов, отобранных с Google.
ВУЗЫ участники пилотного проекта с Google →

- КазНУ им. аль-Фараби
- ЕНУ им. Гумилева
- Nazarbayev University
- Suleyman Demirel University
- Turan University
- Narxoz University
- КБТУ

- Торайгыров Университет
- Satbayev University
- ВКГУ им. Серикбаева
- Korkyt Ata University
- Astana IT University
- МУИТ
- АУЭС им. Даукеева

ПОДГОТОВКА КАДРОВ ПО ИСКУССТВЕННОМУ ИНТЕЛЛЕКТУ МНВО РК

| | | | |
|---|---|--|---|
| 1 | <p>Подготовка кадров в области ИИ на базе на базе 3-х вузов Поручение ГГ ОНП от 01.09.2023 г. п.48</p> | <p>Что сделано:</p> <ul style="list-style-type: none">• Открыта школа ИИ на базе Коркытата• Разработка ОП «Искусственный интеллект», «Кибербезопасность», «Компьютерные науки»• Подписано соглашение между КазННТУ им.К.Сатпаева и CityU of Hong Kong• Подписано трехстороннее соглашения с Мастерской Лу Бань | <p>Планируется:</p> <ul style="list-style-type: none">• На базе Коркыт ата формирование лаборатории• На базе КазННТУ реализация двудипломных образовательных программ и совместных научных исследований, открытие Центра ИИ• На базе ВКТУ внедрение технологии ИИ по всем ОП• Создание Инжинирингового центра ИИ |
| 2 | <p>Обновление содержания и методов преподавания в вузах дисциплин в области ИИ Поручение ГГ по Digital Bridge от 12.10.2023 г. п.2.10</p> | <ul style="list-style-type: none">• УМО в области ИКТ разработан Межвузовский стандарт по применению ИИ в высшем и послевузовском образовании• Лигой академической честности вузов разработано Руководство по использованию ИИ в академической деятельности• Разработана и утверждена Дорожная карта по подготовке кадров в сфере искусственного интеллекта в организациях высшего и послевузовского образования на 2024 год | <ul style="list-style-type: none">• Обновление ОП в области ИИ• Обновление методов преподавания дисциплин в области ИИ• В ГОСО предусмотреть применение ИИ по всем ОП |

МЕЖВУЗОВСКИЙ СТАНДАРТ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ВЫСШЕМ И ПОСЛЕВУЗОВСКОМ ОБРАЗОВАНИИ

| | | | |
|----------|---|----------|--|
| 1 | Министерством совместно с УМО разработан Межвузовский стандарт по применению ИИ в высшем и послевузовском образовании | 4 | В стандарте по применению ИИ рассмотрены ключевые аспекты использования ИИ в образовании, а также будущий потенциал данной технологий в образовательном процессе. |
| 2 | 20 декабря 2023 года РУМС при Министерстве рассмотрел данный стандарт. | 5 | Стандарт содержит единые рекомендации по программе подготовки преподавателей (непрофильных специальностей) и административного персонала, методик преподавания, этическим аспектам использования ИИ в учебном процессе |
| 3 | Стандарт будет един для всех вузов | | |

Начато изучение обеспечение безопасности данных при применении ИИ (для следующей версии)

Рекомендации по использованию ИИ и МЕЖВУЗОВСКОГО СТАНДАРТА :

1

Все ОВПО:

- Выработать внутривузовские стандарты применения ИИ на основе Межвузовского стандарта
- Включить во все ОП дисциплины по применению ИИ в проф. сфере
- Обеспечить исполнение дорожной карты по ИИ

2

УМО в сфере ИКТ и ИБ совместно с КазНИТУ, ВКТУ, КУ: - Курс по основам ИИ для рекомендации всем ОВПО - Совместно с УМО в сфере педагогических наук выработать подходы по применению ИИ в автоматизации обновления ОП на основе доказательных данных. - Выработать предложение по созданию консультативной группы по вопросам применения ИИ в образовательных целях

3

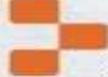
УМО в сфере ИКТ и ИБ, инженернотехнических направлений: - Изучение технологий и инструментов ИИ с привлечением социальных партнеров

4

УМО в сфере педагогических наук: - Рекомендации применению ИИ в высшем образовании с пересмотром методов, технологии преподавания и обучения

5

Педагогические ОВПО: - Исследования влияния ИИ к подготовке кадров, выработка возможных сценариев реагирования - Обновление ОП с учетом применения ИИ в образовательных целях, в т.ч. этические аспекты применения ИИ педагогами

| | | | |
|---------------------|--|--|--|
| Video |  Muse AI |  Visla AI |  Topaz AI |
| Text |  ChatGPT |  Notion AI |  Compose |
| Images |  Midjourney |  Magic Studio |  Pebblely |
| Design |  Viesus |  Piggy AI |  Galileo |
| Coding |  Bugasura |  CodeGPT |  Replit Ghostwriter |
| Audio |  FineShare |  Boomy AI |  Playlist AI |
| Productivity |  Briefly AI |  Socra AI |  Leexi AI |

50+ AI TOOLS THAT YOU NEED

RESEARCH

-  **CHATGPT**
-  **CLAUDE AI**
-  **BING CHAT**
-  **CLEARSCOPE**
-  **MARKETMUSE**
-  **PERPLEXITY**

IMAGE

-  **SEGMENT**
-  **ZAPIER**
-  **LEAP**
-  **CLARIF AI**
-  **GENCRAFT**
-  **MIDJOURNEY**

COPYWRITING

-  **WORDTUNE**
-  **WRITESONIC**
-  **COPY AI**
-  **CRAYON**
-  **RYTR**
-  **SURFERSEO**

SEO

-  **BLOGSEO**
-  **SEONA AI**
-  **SERPSTAT**
-  **VIDIQ**
-  **WORDLIFT**
-  **ALLI AI**

CHATBOT

-  **CHATBOT**
-  **CHATFUEL**
-  **CHATSIMPLE**
-  **DIALOGFLOW**
-  **DROXY**
-  **CHATBASE**

PRESENTATION

-  **DECKTOPUS**
-  **BEAUTIFUL AI**
-  **DESIGNS AI**
-  **GAMMA AI**
-  **LUMENS**
-  **SLIDES AI**

LOGO

-  **LOGASTER**
-  **BRANDMARK**
-  **LOGO AI**
-  **LOOKA**
-  **NAMECHEAP**
-  **STOCKING AI**

AUDIO

-  **DESCRIPT**
-  **ELEVENLABS**
-  **AUPHONIC**
-  **LOVO AI**
-  **LYREBIRD**
-  **SONIC**

MARKETING

-  **SENDERBIRD**
-  **SIMPLIFIED**
-  **TRYPENCIL**
-  **ADCOPY**
-  **ADCREATIVE**
-  **MAILCHIMP**

1. <https://invideo.io/>
2. <https://www.design.com/>
3. <https://chat.openai.com/>
4. <https://aithor.com/>

Актуальность введения дисциплины "Основы искусственного интеллекта"

**1.Рост интереса к
искусственному
интеллекту**

**1.Повышение
конкурентоспособно
сти выпускников**

**1.Технологический
прогресс и его
влияние на
профессии**

**1.Потребности в
научных
исследованиях**

**1.Развитие
инновационных
решений**