



РАСШИРЕННОЕ ВЫЕЗДНОЕ ЗАСЕДАНИЕ
УМО РУМС ПО НАПРАВЛЕНИЮ
«ЗДРАВООХРАНЕНИЕ»



Развитие цифровизации и систем искусственного интеллекта: опыт Карагандинского медицинского университета



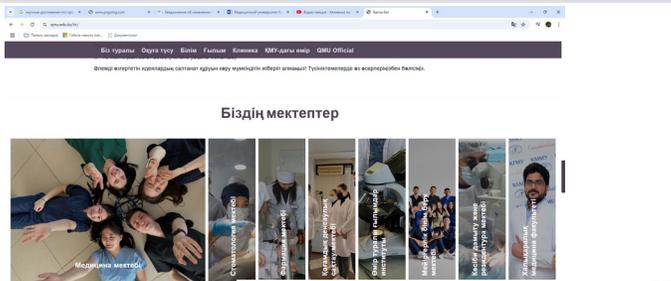
Риклефс Виктор Петрович
и.о. Председателя Правления – Ректора
КМУ

2 июня 2025 г, Караганда

ЦИФРОВОЙ УНИВЕРСИТЕТ



60 тыс. подписчиков
<http://www.qmu.edu.kz>



Новый дизайн вебсайта:

- 1000 пользователей в день
- 3500 ежедневных просмотров

Студия интерактивной видеозаписи:

- 55 лекций,
- 11000 просмотров

SESSION:

- Интеграция с Platonus
- Отчеты для деканатов и кафедр

PLATONUS:

- Приемная комиссия
- Перевод и восстановление студентов
- Электронные договора со студентами

Documentolog (1549 пользователей)

Кадровый

- Заявления и приказы на командировки,
- Заявления и приказы на увольнение и отпуск

Управление внутренними нормативными документами

- Положения о подразделениях
- Положения о процессах



Аналитические дашборды на корпоративном портале



- Доступ для студентов и ППС

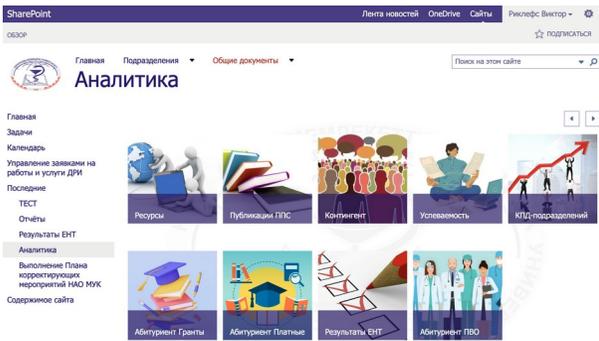
Система FaceID



webex by CISCO, SharePoint, OneDrive, zoom

- Корпоративный портал
- Студенческий портал

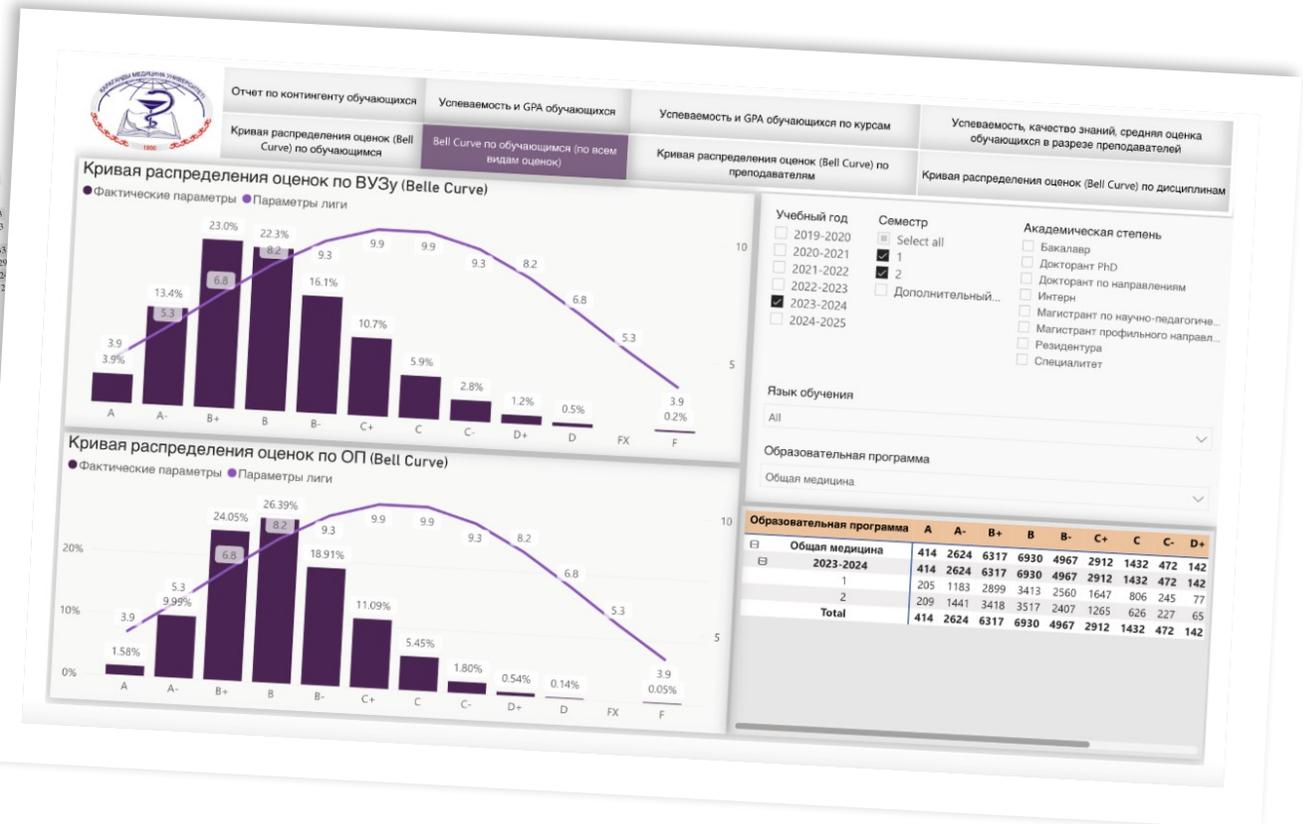




ДАШБОРДЫ НА ВНУТРЕННЕМ ПОРТАЛЕ SHAREPOINT

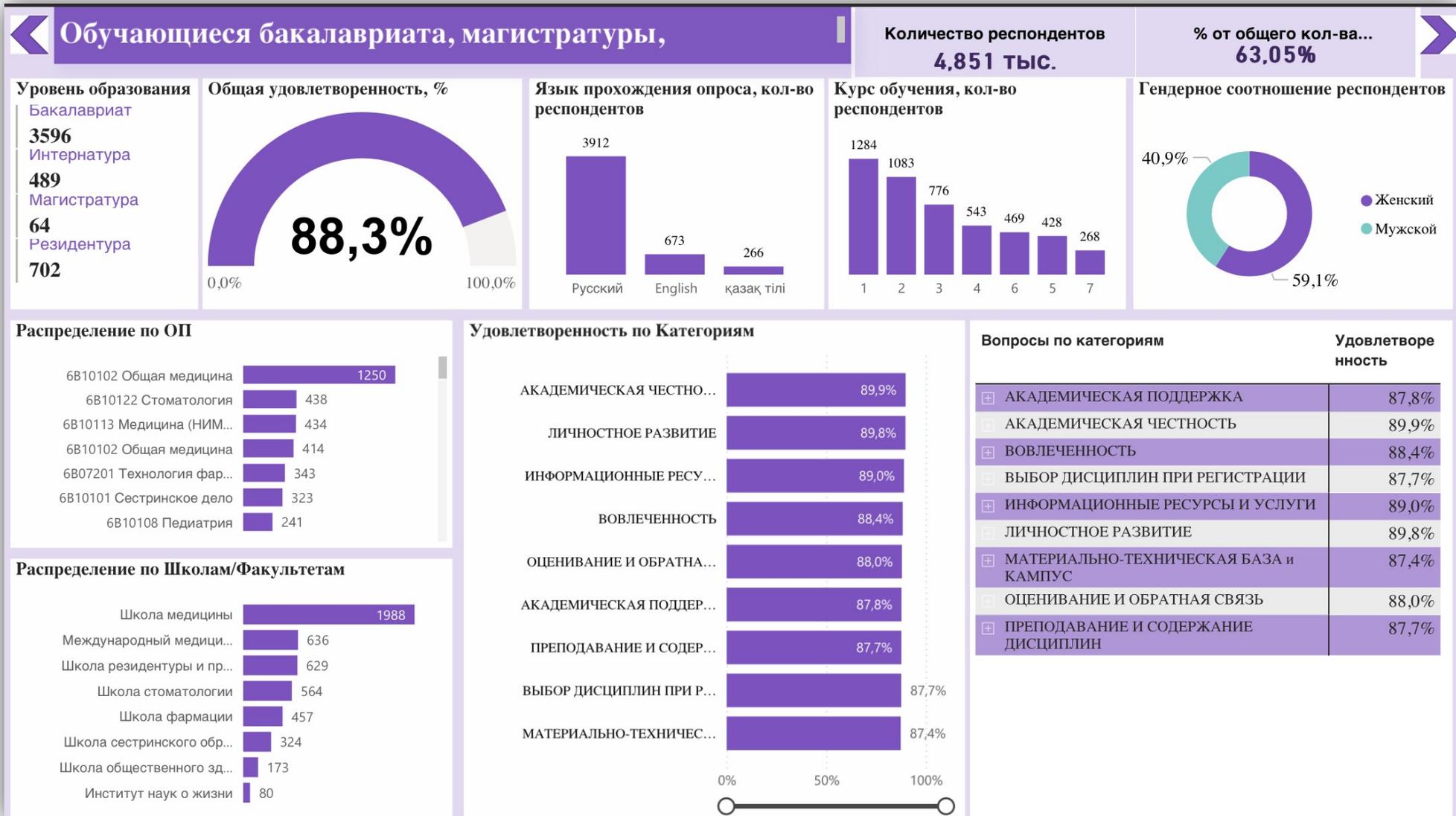
Подразделения: **подразделений**

№	Индикаторы	количество кафедр, выполнивших индикатор	доля кафедр, выполнивших индикатор
13		13	65
12		12	60
9		9	50
6	10. Остененность кафедр / школ	6	33
6	7. Доля патентов и свидетельств о высшем изобретении в государственный реестр прав на объекты интеллектуальной собственности	6	33
6	7. Доля патентов и свидетельств о высшем изобретении в государственный реестр прав на объекты интеллектуальной собственности	6	33
7	11. Доля ППС до 45 лет, прошедших обучение/стажировку за рубежом	7	33
6	6. Публикации статей и тезисов обучающихся в журналах, индексируемых в Web of Science, Scopus или РИНЦ КОЖСНВО/Медицина и экология	5	29
5	6. Публикации статей и тезисов обучающихся в журналах, индексируемых в Web of Science, Scopus или РИНЦ КОЖСНВО/Медицина и экология	5	29
4	6. Публикации статей и тезисов обучающихся в журналах, индексируемых в Web of Science, Scopus или РИНЦ КОЖСНВО/Медицина и экология	4	22



Bell Curve (по образовательной программе)

Дашборд удовлетворенности студентов (опрос Лиги академической честности)

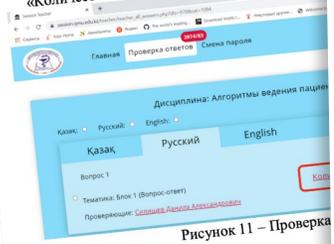


Система проведения письменных экзаменов "Session"

8. Назначение проверяющих преподавателей
- 8.1. Для проверки ответов ответственный преподаватель (тот, кто загрузил вопросы) при необходимости может назначить на каждый вопрос проверяющих преподавателей. Для этого ему необходимо перейти в раздел «Проверка ответов». Далее - выбрать вопросы, права на проверку которых будут переданы другим преподавателям (14). Затем из предложенного списка преподавателей выбрать проверяющего преподавателя, то необходимо назначить ещё одного проверяющего преподавателя, то следует нажать на кнопку «+» (16).
- 8.2. Для завершения назначения проверяющих преподавателей необходимо нажать на кнопку «Закрепить за преподавателем» (17) (рисунок 10).

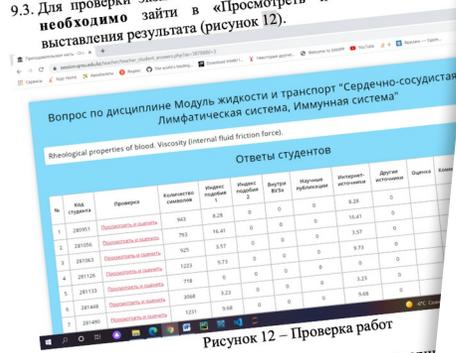


9. Проверка работ
- 9.1. Для проверки назначенных Вам работ сверху войдите во вкладку «Проверка ответов». В открывшемся окне отображается информация о количестве непроверенных работ. Необходимо нажать на фразу «Количество непроверенных работ» (рисунок 11).



- 9.2. Для удобства работы с платформой в верхнем меню отображается иконка с информацией по количеству поступивших в систему работ в целом (первое число) и второе число после слеша указывает на количество работ, готовых к оцениванию с загруженными отчётами системы антиплагиата StrikePlagiarism.com.

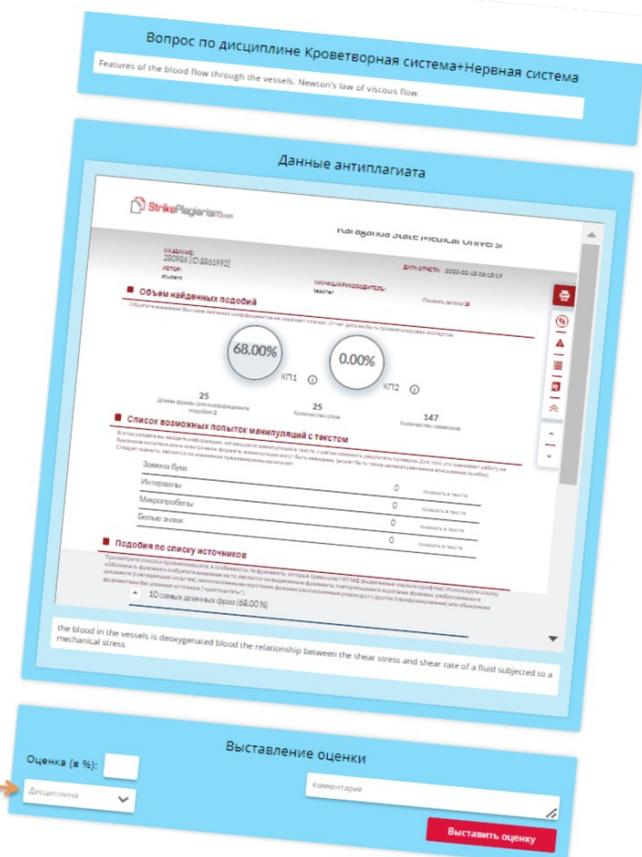
- 9.3. Для проверки экзаменационной работы проверяющему преподавателю необходимо зайти в «Просмотреть и оценить» для просмотра выставления результата (рисунок 12).

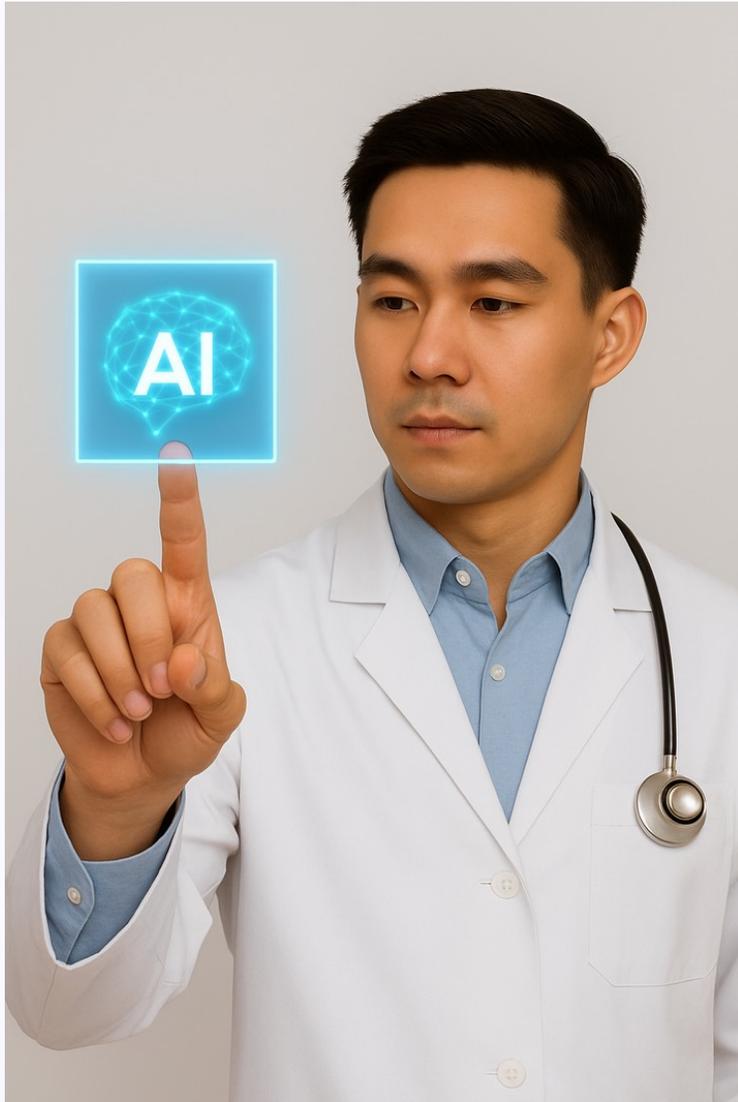


- 9.4. В открывшемся окне можно просмотреть процент ориентировочный ответ обучающегося, выставить оценку. Если экзаменационная работа проводилась в виде ОСКЭ, то в открывшемся окне необходимо выбрать оцениваемую дисциплину (или дисциплины). Для сохранения результата нажать на кнопку «Сохранить».



18





Подготовка студентов к будущему с ИИ

Развитие навыков

Критическое мышление

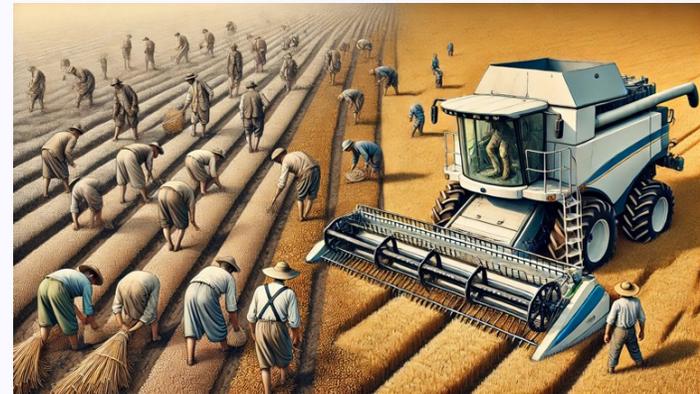
Этические принципы

Использование инструментов ИИ

Анализ данных

Решение проблем

«ИИ никогда не заменит врача. Но врачи, использующие ИИ, заменяют врачей, которые его не используют»



Разработка ИИ-агентов

Чат-бот для сайта университета:

- Описание: Круглосуточная поддержка студентов и преподавателей, ответы на вопросы, навигация по сайту.
- Стадия: Планирование, разработка требований.

Автоматическое составление расписания:

- Описание: Оптимизация расписания занятий с учетом доступности аудиторий и преподавателей, минимизация конфликтов.
- Стадия: Планирование, разработка требований.

AIExamTrainer:

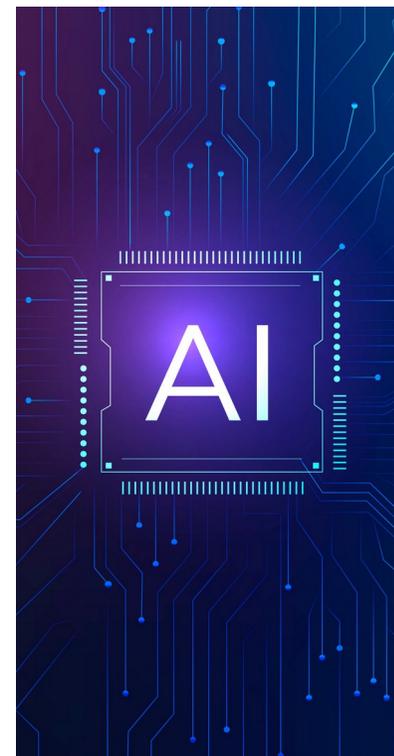
- Описание: Индивидуализированная подготовка к экзаменам, генерация вопросов и тестов на основе учебной программы, адаптация уровня сложности.
- Стадия: Планирование, разработка требований.

Перевод экзаменационных вопросов:

- Описание: Перевод экзаменационных вопросов на казахский, русский и английский языки.
- Стадия: Интеграция с генеративным искусственным интеллектом (ИИ) для автоматического перевода и редакторской поддержки.

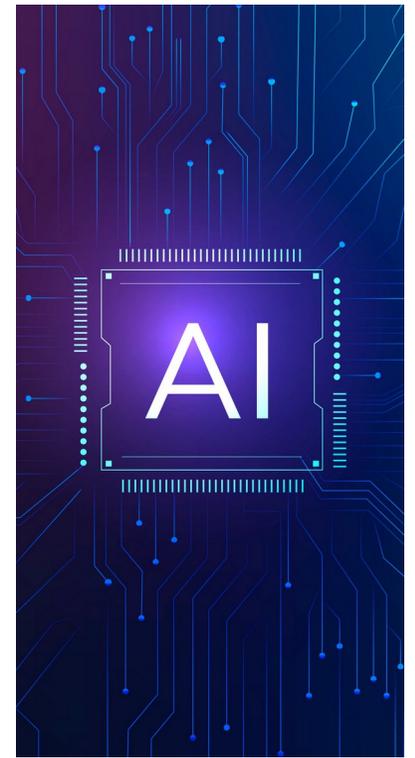
Система автоматической классификации апелляций по их текстовому содержанию в веб-системе проведения экзаменов:

- Описание: Построение системы автоматической классификации апелляций по их содержанию с целью выявления коррупционного риска.
- Стадия: Обучены несколько моделей, планируется внедрение модели с наилучшими метриками качества.

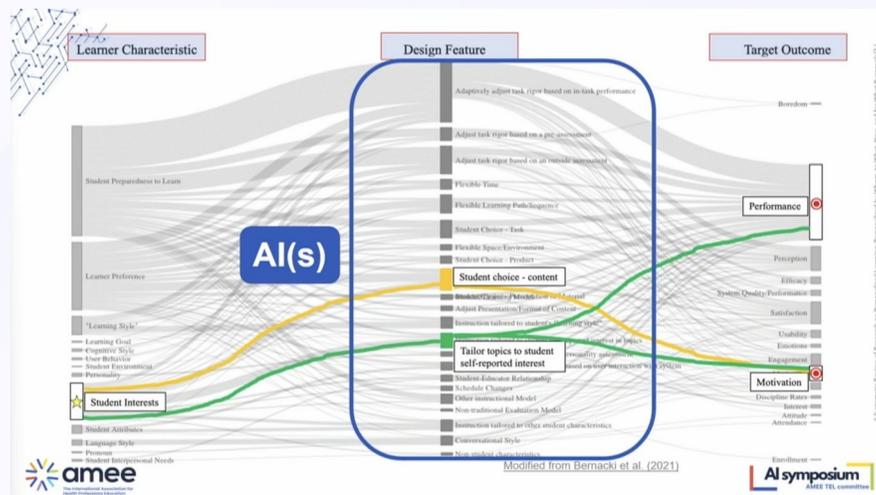


Приобретение требуемых компетенций в разработке ИИ-агентов

- Big Dream Lab School — курс «**Основы искусственного интеллекта**», прошли 3 преподавателя.
- Astana Hub Education — курс «**No Code для преподавателей**», прошли сотрудники отдела информатизации.
- Otus — курс «**Machine Learning. Professional**», прошёл сотрудник отдела информатизации.



Международные примеры приведены по материалам симпозиума по ИИ на AMEE 2024



1

Основы ИИ

Понимание основ

искусственного интеллекта и его применения в медицинском образовании. Изучение возможностей ИИ в создании индивидуальных учебных планов.

2

Персонализированное обучение

Изучение возможностей ИИ в создании индивидуальных учебных планов.

3

Оценка и обратная связь

Обсуждение роли ИИ в улучшении процесса оценки и предоставлении обратной связи.

4

Этические вопросы

Рассмотрение этических аспектов использования ИИ в медицинском образовании.

5

Исследования

ИИ может помочь в проведении исследований в области медицинского образования, анализируя большие объемы данных.

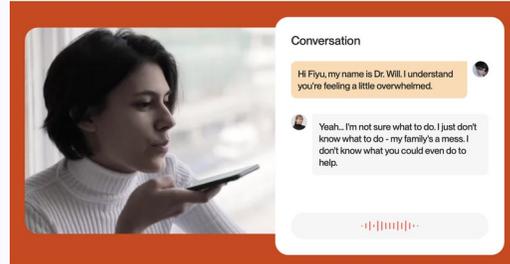
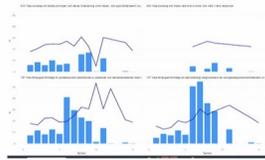
Практические примеры использования ИИ

Are the students meeting EPA criterias. Are there differences based on in which clinic they do their rotations. What feedback are given.



When do the student learn and do the progress against target program outcome. (Yes).

ORIZONE

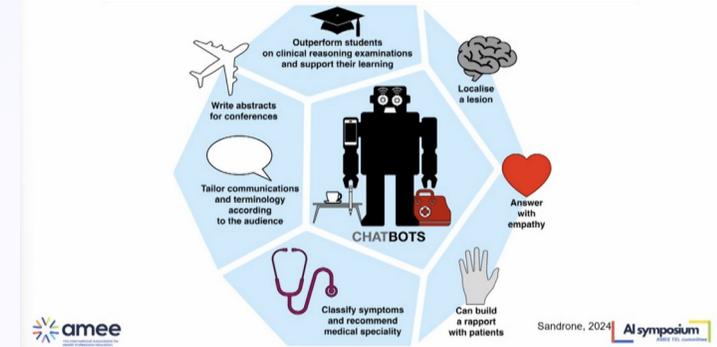


Rubric

- ⚠ Constructed an open dialogue (2/3)
- ⚠ Brainstormed solutions
- ✅ Allowed the person to voice their needs
- ✅ Avoided use of escalating language

SimConverse

Chatbots in education IMPERIAL



Анализ больших данных

Использование ИИ для анализа больших объемов данных о студентах, чтобы улучшить учебные программы.

Виртуальные

СИМУЛЯЦИИ

Создание реалистичных виртуальных симуляций для обучения студентов клиническим навыкам.

Чат-боты

Использование чат-ботов на основе ИИ для предоставления студентам круглосуточной поддержки и ответов на вопросы.

Государственная политика по развитию ИИ в Казахстане



"Каждый гражданин должен почувствовать эффект от внедрения ИИ, который призван улучшить качество жизни и обеспечить устойчивое развитие Казахстана"

“*Отечественные и международные образовательные программы в сфере ИИ-технологий могут внести вклад в укрепление кадрового потенциала нашей страны. Поручаю Правительству проработать вопрос поэтапной реализации программы AI-Sana для подготовки специалистов в области искусственного интеллекта. Программа должна способствовать формированию динамичной экосистемы, объединяющей обучение, исследования и разработку стартапов. Необходимо использовать опыт акселерации ведущих мировых университетов. Предстоит довести до каждого жителя Казахстана пользу искусственного интеллекта, объяснить, для чего он нужен, и как его правильно применять*”

Касым-Жомарт Токаев
11 декабря 2024 года



Министерство науки и высшего образования Республики Казахстан
ФЫЛЫМ ҚОРЫ ФОНД НАУКИ

AI-SANA

ТРАМПЛИН ТЕХНОЛОГИЙ

ИННОВАЦИОННАЯ ПРОГРАММА ПО ИИ

ПЛАТФОРМА ДЛЯ РАЗВИТИЯ ТЕХНОЛОГИЙ И ОБУЧЕНИЯ ИСКУССТВЕННОМУ ИНТЕЛЛЕКТУ

ИННОВАЦИОННАЯ ПРОГРАММА ПО ИИ «AI-SANA» - ТРАМПЛИН ТЕХНОЛОГИЙ

Программа охватывает 100 тысяч студентов и ППС для вовлечения в предпринимательство и развитие DeepTech стартапов
Целевая аудитория: студенты всех уровней: бакалавриат, магистратура, докторантура, ППС

МОДУЛИ:

Программирование ИИ	Предпринимательство
Международные кейсы и лучшие практики	Применение ИИ в отраслевых направлениях

- Энергетика и устойчивое развитие
- Агропромышленный комплекс (АПК)
- Образование и развитие талантов



- Пол Ким**
- Автор программ по предпринимательству Stanford University (США), University X (Дубай), Пекинского Университета
 - Член Совета Директоров Всемирного банка
 - Основатель и консультант Seeds of Empowerment — некоммерческого глобального образовательного института, финансируемого ЮНЕСКО

Контингент 104 ОВПО студентов 650К

0 этап

Весь контингент должен пройти вводные курсы по ИИ на одной из трех платформ: Huawei, Coursera или Astana Hub.

Базовые навыки ИИ

Точка входа: 100k студентов

1 этап

навыки предпринимательства программирование на основе ИИ машинное обучение

Обучение

60k выпускников

2 этап

структурирование бизнес-ориентированность

Бизнес – акселерация

Результат: 15k стартапов

3 этап

Пре-акселерация Акселерация Пост-акселерация

Масштабирование



Партнеры:



Результат: 15k стартапов

3 этап

Пре-акселерация Акселерация Пост-акселерация

Масштабирование

Следующие шаги в Евразийском контексте

Продолжение исследований

Проведение дальнейших исследований для изучения потенциала ИИ.

Разработка новых инструментов (по возможности) и активное использование имеющихся

Создание новых ИИ-инструментов для медицинского образования.

Распространение знаний

Повышение осведомленности о возможностях ИИ в медицинском образовании.

Создание Евразийского Ассоциации или Комитета по ИИ в медобразовании

Повышение осведомленности о возможностях ИИ в медицинском образовании.





КАРАГАНДИНСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ



Благодарим за внимание!



г. Караганда, ул. Гоголя, 40



<https://qmu.edu.kz>



8 (7212) 50 39 30 (1239)



v.riklefs@qmu.kz