

ПРОТОКОЛ № 2

выездного семинар-заседания Учебно-методического объединения/ Группы управления проектами РУМС по направлениям подготовки кадров высшего и послевузовского образования «Информационно-коммуникационные технологии»,
«Информационная безопасность»
на тему: «Искусственный интеллект: Время эффективных применений»
с участием представителей МНВО РК и вузов РК

г. Кызылорда, АО «МУИТ»
проспект Абая, 66, учебный корпус №5

от «30» сентября 2024 г.

Председатель: Председатель Правления-Ректор
АО «МУИТ» Исахов А.А.

Кворум имеется.

Приняли участие в онлайн формате – 168 человек, в офлайн формате - 25

ПОВЕСТКА ДНЯ:

1. Инновации в IT-образовании: сравнение образовательных программ Кореи и России.
Докладчик: Кулмурзаев Нурлан Серикович, директор Института Искусственного Интеллекта Кызылординского университета имени Коркыт Ата.
2. Таланты ИКТ для развития страны. Ведущая инфраструктура для ускорения интеллектуального развития образования.
Докладчик: Lin Tingui, представитель сферы образования “ HUAWEI Казахстан ”.
3. Искусственный интеллект в образовании: опыт ВКТУ.
Докладчик: Четтыкбаев Руслан Кайратович, Руководитель Центра компетенций и трансфера технологий в области информационных технологий Восточно-Казахстанского технического университета им. Д. Серикбаева.
4. Вызовы и особенности в разработке и реализации программ повышения квалификации организаций высшего и послевузовского образования в РК.
Докладчик: Казбекова Жанат Бекетовна, Директор Департамента Global Education Международного университета информационных технологий».
5. Концепция развития инженерного образования Республики Казахстан.
Докладчик: Конурбаева Жадьра Тусупкановна, член правления – проректор по науке и инновациям Восточно-Казахстанского технического университета им.Д. Серикбаева.
6. Подготовка современного инженера в контексте глобальных вызовов.
Докладчик: Кызылбаев Нурлан Куттыбаевич, вице-проректор Satbayev University
7. Внедрение инноваций и развитие профессиональных навыков, кейс Satbayev University и АО «Отбасы банк».
Докладчик: Герцен Евгений, директор Департамента цифровой трансформации, АО «Отбасы банк»

Практические сессии:

1. Упражнения по отработке PROMPT-навыка;
2. Анализ образовательных программ с помощью генеративного искусственного интеллекта.

С приветственным словом выступили:

Исахов Асылбек Абдиашимович – Председатель УМО, Председатель Правления-Ректор АО «МУИТ»;

Каримова Бейбиткуль Сарсемхановна – Председатель Правления-Ректор Кызылординского университета имени Коркыт ата;

Джарасова Гульжан Сагидуллаевна – заместитель председателя Комитета высшего и послевузовского образования Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан.

ВЫСТУПИЛИ:

По первому вопросу «Инновации в IT-образовании: сравнение образовательных программ Кореи и России» - Кулмурзаев Нурлан Серикович, директор Института Искусственного Интеллекта Кызылординского университета имени Коркыт Ата.

Кулмурзаев Н.С. в своем докладе осветил вопросы инноваций в IT-образовании и сравнительный анализ образовательных программ Кореи и России. Особое внимание уделялось ключевым компетенциям, которые нужны выпускникам для успешной карьеры в IT, таким как программирование, аналитические навыки, коммуникативные и предпринимательские способности. Также, отмечена важность адаптации к изменениям рынка и применение новых технологий в образовательных процессах

По второму вопросу «Таланты ИКТ для развития страны. Ведущая инфраструктура для ускорения интеллектуального развития образования» выступила Lin Tingyu, представитель сферы образования “HUAWEI Казахстан”.

Lin Tingyu подчеркнула важность информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), которые могут стать ключевым фактором в ускорении интеллектуального развития страны через образовательные системы. В центре внимания — роль ИКТ как инструмента для формирования высококвалифицированных кадров, необходимых для цифровой трансформации экономики и общества.

По третьему вопросу «Искусственный интеллект в образовании: опыт ВКТУ» выступил Четтыкбаев Руслан Кайратович, Руководитель Центра компетенций и трансфера технологий в области информационных технологий Восточно-Казахстанского технического университета им. Д. Серикбаева.

Четтыкбаев Р.К. озвучал опыт ВКТУ им. Д. Серикбаева по применению технологии искусственного интеллекта, представил проекты, которые применяются в бизнес-процессах Университета.

По четвертому вопросу «Вызовы и особенности в разработке и реализации программ повышения квалификации организаций высшего и послевузовского образования в РК» выступила Казбекова Жанат Бекетовна, Директор Департамента Global Education Международного университета информационных технологий.

Доклад Казбековой Ж.Б. посвящен вопросам разработки и реализации программ повышения квалификации в высшем и послевузовском образовании Казахстана. Основные акценты сделаны на необходимость дальнейшего развития этих программ с учетом быстрого роста спроса на навыки в области искусственного интеллекта (ИИ), больших данных и лидерства. Подчеркивается значимость цифровизации образования, интеграции международного опыта, а также адаптации программ к новым условиям и вызовам.

По пятому вопросу «Новая модель инженерного образования: подходы и приоритеты» выступила Конурбаева Жадыра Тусупкановна, член правления – проректор по науке и инновациям Восточно-Казахстанского технического университета им.Д. Серикбаева.

Конурбаева Ж.Т. познакомила с Концепцией развития инженерного образования РК.

По шестому вопросу «Подготовка современного инженера в контексте глобальных вызовов» выступил Кызылбаев Нурлан Куттыбаевич, вице-проректор Satbayev University.

Кызылбаев Н.К. в своем докладе изложил ключевые моменты в развитии инженерного образования: цели, задачи, основные принципы, текущие проблемы, мировые тенденции и международный опыт подготовки инженеров, приоритетные направления, экосистемы подготовки инженерных кадров.

По седьмому вопросу «Сотрудничество Центра компетенций АО «Отбасы банк» с КазНИТУ им. К.И.Сатпаева: внедрение инноваций и развитие профессиональных навыков» выступил Герцен Евгений Александрович, директор Департамента цифровой трансформации, АО «Отбасы банк».

Герцен Е.А. представил механизмы сотрудничества образовательной системы с бизнесом и отметил основные достижения.

Практические сессии были проведены заместителем Председателя УМО по ИКТ и ИБ, Проректором по академической деятельности АО «МУИТ» Мустафиной А.К., директором Института Искусственного Интеллекта Кызылординского университета имени Коркыт Ата Калмурзаевым Н.С. и Директор Департамента Global Education АО «МУИТ» Казбековой Ж.Б.

На практической сессии, посвященной использованию генеративного искусственного интеллекта, участники отработывали PROMPT-навыки — умение правильно формулировать запросы (prompt) для генеративных моделей ИИ, таких как текстовые или визуальные генераторы. Эти навыки критически важны для эффективной работы с ИИ, поскольку точная формулировка запросов напрямую влияет на качество и релевантность получаемых результатов.

На практической сессии участники осваивали навыки формирования правильных запросов (PROMPT-навыков) для работы с генеративным искусственным интеллектом. В рамках мероприятия были рассмотрены различные подходы к созданию запросов, направленных на получение точных и релевантных данных от ИИ. Участники разбирали различные кейсы, применяя генеративный ИИ для решения практических задач, что позволило лучше понять и использовать возможности технологии для улучшения качества запросов и анализа данных.

Также с помощью генеративного ИИ координаторы образовательных программ проводили анализ существующих образовательных программ для выявления их сильных и слабых сторон. ИИ генерировал предложения по обновлению программ, исходя из международного опыта, мировых образовательных трендов и текущих потребностей рынка труда.

Таким образом, участники сессии получили значительный опыт в формировании правильных запросов (PROMPT-навыков) и использовании генеративного искусственного интеллекта для решения разнообразных практических задач. Разбор кейсов и применение ИИ позволили участникам глубже понять потенциал технологии и её роль в анализе данных. Координаторы образовательных программ, в свою очередь, смогли получить полезные рекомендации по обновлению существующих программ на основе международных тенденций и современных требований рынка, что способствует их дальнейшему развитию и повышению эффективности.

Внедрение технологий ИИ в образование должно быть направлено на повышение качества образования, обеспечение доступа к знаниям, улучшение процесса обучения, прозрачности образовательной среды, а также на обеспечение безопасности ИИ. УМО **ПОСТАНОВИЛО:**

Участники семинар-заседания УМО РУМС РК по направлениям «Информационно-коммуникационные технологии», «Информационная безопасность» на тему «Искусственный интеллект: Время эффективных применений» обсудив актуальные

вопросы внедрения искусственного интеллекта (ИИ) и генеративного ИИ в различные сферы, признают важность данных технологий для развития образования, науки, экономики и общества в целом. ИИ является одним из важных инструментов, способствующих ускорению прогресса в образовательных, исследовательских и промышленных секторах, при этом признается необходимость решения этических, правовых и социальных вопросов, связанных с его использованием.

Участники отмечают своевременность появления Межвузовского стандарта по применению искусственного интеллекта в высшем и послевузовском образовании Республики Казахстан, разработанного Министерством науки и образования РК, что стало началом активного внедрения ИИ. Многие вузы разработали свои внутренние нормативные документы, регулирующие процесс внедрения ИИ и определяющие этические аспекты вопроса. Имеются положительные результаты использования инструментов ИИ, университеты сотрудничают с технологическими и образовательными компаниями как NVIDIA, Huawei, Google, EPAM, Yandex и др. для реализации совместных проектов.

В рамках данного семинара-заседания обсуждались вопросы подготовки инженерных кадров, способных эффективно работать в условиях глобальной экономики и цифровой трансформации. Участники семинара выразили поддержку идее интеграции инженерного образования в общеобразовательную систему, что позволит повысить уровень подготовки будущих специалистов.

Особое внимание было уделено необходимости усиления учебных программ по таким дисциплинам, как математика, физика, химия, биология и другим фундаментальным наукам. Эти дисциплины являются основой для формирования профессиональных и цифровых навыков будущего инженера. Университеты работают над обновлением и тюнингом образовательных программ в сферах инженерного образования и ИТ-образования.

Кроме того, было отмечено, что вузовская система должна активно способствовать развитию основных hard-skills (жестких навыков) обучающихся. Это включает в себя не только генерацию знаний в области фундаментальных наук и основ инженерных дисциплин, но и развитие технологических навыков, навыков инженерного дизайна и предпринимательства. Все эти аспекты являются ключевыми для подготовки специалистов, способных решать современные инженерные задачи и вносить вклад в развитие инновационных технологий.

Участниками замечено, что многие ОВПО разрабатывают свои долгосрочные стратегии, которые включают планы и мероприятия по интеграции ИИ во все ключевые процессы ОВПО, такие как обучение, исследования, управление и обслуживание.

Участники данного семинара рекомендуют ОВПО РК:

- по направлению «Образовательные процессы»:
 - активно интегрировать ИИ и генеративный ИИ в учебные программы, а также в административные и исследовательские процессы;
 - создать учебные программы, направленные на развитие навыков работы с ИИ среди обучающихся и преподавателей;
 - организовать программы повышения квалификации для преподавателей и сотрудников, ориентированные на освоение ИИ-технологий;
 - развивать специальные курсы и тренинги по prompt-инжинирингу и генеративному ИИ для подготовки специалистов нового поколения;
 - поддерживать инициативы сотрудников и преподавателей по развитию персонализированных подходов к обучению с использованием ИИ, позволяющие адаптировать образовательные программы к индивидуальным потребностям студентов;
 - использовать ИИ для автоматизации оценки знаний студентов, улучшения образовательных программ, учебных планов и повышения качества образования.
- по направлению «Развитие инфраструктуры»:
 - модернизировать ИТ-инфраструктуры ОВПО, обеспечивающие возможность эффективного использования ИИ-инструментов;

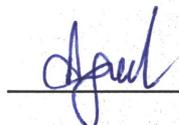
- широко использовать облачные решения и цифровые платформы, поддерживающие работу с большими данными и ИИ-моделями;
- по направлению «Развитие партнерства с работодателями и технологическими компаниями»:
 - изучать возможности работодателей в области ИИ и внедрять практико-ориентированные подходы в совместной подготовке кадров для цифровой экономики;
 - заключить партнерские соглашения с ведущими ИТ-компаниями для получения доступа к передовым технологиям, участию в совместных проектах и возможности стажировок для обучающихся и преподавателей.
- по направлению «Научные исследования и международное сотрудничество»:
 - создать центры компетенций или специализированные лабораторий по ИИ для поддержки научных исследований и инноваций;
 - усилить работу по активному взаимодействию с международными образовательными и научными учреждениями для обмена опытом и совместного развития ИИ-технологий;
 - активизировать участие ученых в международных конференциях и проектах, посвященных ИИ и генеративному ИИ;
 - поощрять создание исследовательских проектов, объединяющих специалистов из разных дисциплин для изучения применения ИИ в новых областях, таких как медицина, экология, социальные науки и др.;
 - создать инкубаторы или акселераторы для стартапов в области ИИ;
 - проводить регулярные соревнования и хакатоны для обучающихся для демонстрации своих навыков и разработок в области ИИ с привлечением экспертов и потенциальных инвесторов.
- по направлению «Этика и безопасность»:
 - разрабатывать внутренние этические нормы и стандарты, обеспечивающие эффективное использование ИИ в образовательных и исследовательских процессах;
 - создать системы мониторинга и аудита ИИ-приложений для обеспечения их безопасности и предотвращения злоупотреблений;
 - организовать семинары и информационные кампании, посвященные этическим аспектам ИИ, в целях повышения осведомленности обучающихся и сотрудников о возможных рисках и социальной ответственности при использовании ИИ.

**Председатель УМО-ГУП РУМС,
Председатель Правления-
Ректор АО «МУИТ»**



Исаев А.А.

Секретарь УМО-ГУП РУМС



Аджибаева А.Ш.