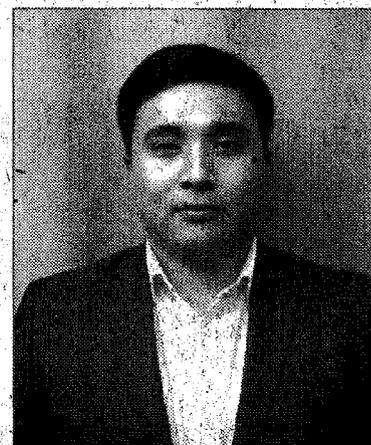


Высшая школа формирует цифровое будущее Казахстана

Искусственный интеллект проникает во все сферы: от автономных машин до речевых технологий, улучшает жизнь, делая её удобнее и безопаснее. Заместитель декана Высшей школы информационных технологий и энергетики Южно-Казахстанского исследовательского университета имени Мухтара Ауэзова, Саян НУРМАГАМБЕТ рассказал о приоритетах подготовки кадров, цифровизации образования и роли вуза в формировании технологического будущего страны.



мационные системы и моделирование», «Технологии искусственного интеллекта», «Информационно-коммуникационные технологии и безопасность». Учебный процесс строится на прогрессивных научно-технических и педагогических концепциях, фундаментальности физико-математической подготовки и использовании новейших информационных технологий.

Помимо IT-направлений, в Высшей школе активно развиваются инженерные профили: автомати-

цифровые пропускные системы, интеллектуальные системы управления учебным процессом.

Населению знакомы Gemini, ИИ-помощник от Google или ChatGPT. Они помогают писать, планировать, искать идеи и так далее. Вот такие продукты искусственного интеллекта мы постараемся создавать сами. В связи с этим у нас идёт очень углубленное обучение, исследование, - отметил Саян Досжанулы. - В ближайшее время в нашем университете планируется запуск суперкомпьютера, который станет четвертым в Казахстане. Он позволит обрабатывать большую массу данных для научных исследований и проектов в сфере искусственного интеллекта. Чтобы было понятней какой он, скажу, что он громадный, размером с большую аудиторию и многофункциональный».

Тема искусственного интеллекта - рай для любителей теорий заговора, связанных с неминуемым восстанием машин. Именно искусственный интеллект вызывает больше всего опасений у тех, кто

должен обладать знаниями в области статистики, теории вероятностей, математического анализа и линейной алгебры», - подчеркнул спикер.

МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО И ДВОЙНЫЕ ДИПЛОМЫ

Одним из значимых достижений Высшей школы стало открытие международного филиала Аризонского университета с участием американских партнёров. Филиал открыли по специальности «Цифровизация». По новой программе студенты будут обучаться по схеме 3+1: три года в Казахстане и один год - в США, с получением двух дипломов, которые будут признаваться в обеих странах, Казахстане и США.

«Бакалавриат у нас длится 4 года. После выпуска перед студентом открываются две дороги: пойти работать в компанию или

по количеству стартап-проектов. В этом году наши ребята побывали на большом съезде программистов Казахстана. Они представили свои разработки и получили благодарственные письма за активность. Вот такой он - наш факультет: с богатой историей, сильными преподавателями, талантливыми студентами и множеством возможностей для роста», - отметил Саян Досжанулы.

ИСТОРИЯ И ТРАДИЦИИ

История Высшей школы началась не вчера, свое начало она берёт с 1962 года, с кафедры автоматизации химических производств. За более чем 60 лет было подготовлено свыше 5 тысяч специалистов, десятки докторов и кандидатов наук. Выпускники факультета успешно работают в промышленности, энергетике, IT-секторе, банковской сфере и государственных структурах.

Сегодня в Высшей школе обуча-

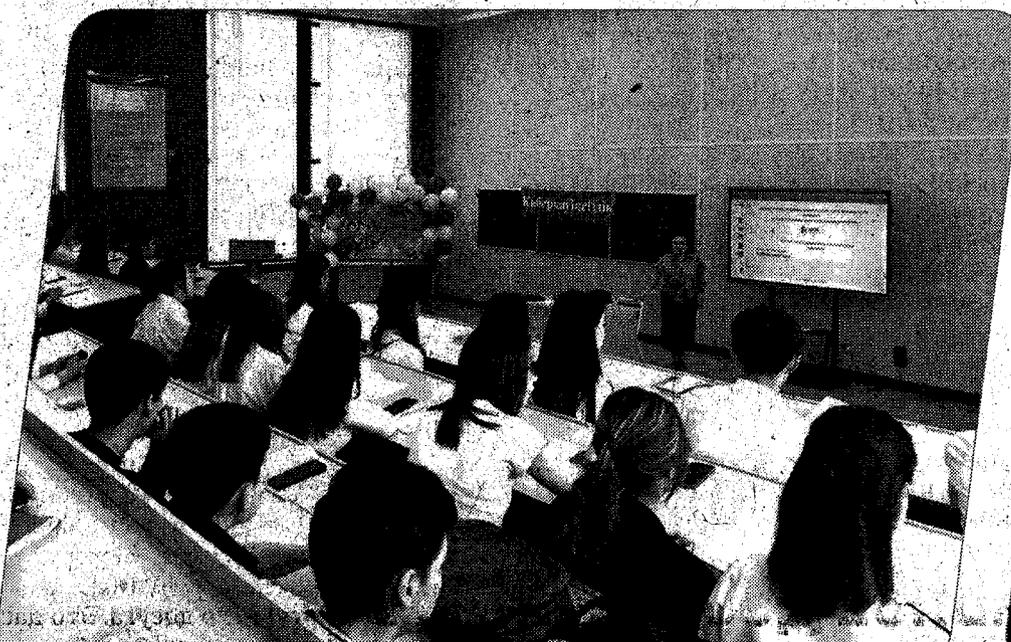
Евгения ЕФИМЕНКО

ОТ ПРОГРАММИРОВАНИЯ ДО ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Высшая школа информационных технологий и энергетики является одним из ключевых образовательных подразделений университета. Сегодня она объединяет многопрофильную систему подготовки специалистов, охватывающую как IT-направления, так и инженерно-энергетический блок.

Основу образовательных программ составляет IT-сфера. Здесь готовят будущих программистов, системных администраторов, специалистов по информационной безопасности, вычислительной технике и программному обеспечению, а также разработчиков виртуальной и дополненной реальности с элементами искусственного интеллекта.

Отдельное внимание уделяется направлению «Технологии искус-



направлению «Технологии искусственного интеллекта», которое уже второй год подряд входит в число приоритетных государственных направлений развития. Как отметил Саян Досжанулы, задача Высшей школы - не просто обучать использованию готовых цифровых решений, а формировать специалистов, способных создавать собственные интеллектуальные продукты.

«Мы не хотим быть только потребителями зарубежных ai-платформ. Наша цель - готовить разработчиков, которые смогут создавать отечественные цифровые решения и приложения», — подчеркнул он.

На сегодняшний день Высшая школа уже подготовила более 200 специалистов, способных разрабатывать программные продукты и внедрять искусственный интеллект в различные отрасли.

ИНЖЕНЕРИЯ И ЭНЕРГЕТИКА: КУРС НА УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ

На данный момент Высшая школа готовит специалистов по специальностям «Математическое и компьютерное моделирование», «Моделирование и конструирование виртуальной реальности», «Вычислительная техника и программное обеспечение», «Инфор-

зация и управление, телекоммуникации, электро- и теплоэнергетика. В последние годы особый акцент делается на энергетическую безопасность и «зелёную экономику», что соответствует актуальной повестке Казахстана. К слову, в прошлом году на базе университета состоялась встреча студентов с представителями профильных структур, посвящённая вопросам строительства атомной электростанции. Обсуждалась перспектива энергетики и её значение для будущего страны.

УНИВЕРСИТЕТ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО УРОВНЯ

В 2025 году университет получил статус исследовательского вуза, что значительно повысило требования к научной и образовательной деятельности. В настоящее время ведётся активная работа по цифровизации всех процессов - от учебных до административных.

«В Высшей школе внедрены электронный документооборот. Студентам уже не надо бегать по кабинетам, по корпусам, чтобы получить какую-то справку, все автоматизировано. Есть Telegram-боты с расписанием и навигацией,

бойтся, что роботы будут умнее нас. Никто не может точно сказать, сбудутся ли эти прогнозы. А вот помочь человеку искусственный интеллект уже сейчас может во многих сферах.

«Нейросети автоматизируют рутинные задачи. В современном мире уже очень многое связано с ИИ. Эта технология предоставляет персонализированные услуги благодаря анализу больших данных, делает прогнозы и помогает в принятии обоснованных решений.

Развитие ИИ поможет появиться новым технологиям. Например, во многих странах уже есть машины без водителя, которые повышают безопасность на дорогах. Художники с помощью ИИ создают картины. В сфере образования алгоритмы помогают сделать процесс более доступным и качественным для школьников и студентов. На некоторых производствах ИИ принимает решения самостоятельно - это помогает ускорить процессы и снизить вероятность ошибок, ведь человек может отвлекаться, заболеть, устать, а машина - нет. Сейчас ИИ - это друг, которого можно обучить во благо науки, образования и искусства. Именно для этого и нужны специалисты по искусственному интеллекту, они будут его контролировать. Для этого специалист по искусственному интеллекту

поступить в магистратуру. Для IT-специалистов магистратура - это шанс стать преподавателем в университете или построить карьеру в государственных структурах, если получить научную степень, - отметил Саян Досжанулы. - Сегодня любой программист должен разбираться в искусственном интеллекте. Если у специалиста уже есть базовые навыки кодирования, освоить ИИ совсем несложно. Всего за 2-3 месяца можно научиться работать с ИИ - инструментами, внедрять ИИ в программы, даже стать преподавателем по этому направлению. Главное - хорошо знать математику и алгоритмы. Тогда всё получится».

Высшая школа не остаётся один на один с учебными задачами. Ей помогают государство (в том числе акимат) и меценаты, которые всегда готовы поддержать хорошее дело. Поддерживает свои родные пенаты и ассоциация выпускников (они организуют проекты и различные мероприятия для студентов).

«Каждый год мы проводим состязания стартапов. В них участвуют студенты всех курсов. Здесь ценят не готовые продукты, а сами идеи. Спонсоры ищут перспективные замыслы, которые потом можно развить и превратить в бизнес. Наши студенты лидируют

ютя 1859 студентов, из них более 1200 - на основе государственного гранта. Преподавательский состав включает академиков НАН РК, докторов и кандидатов наук, а также заслуженных работников высшей школы.

«У нас работают замечательные преподаватели в возрасте от 35 лет. Многие преподаватели получили образование ещё в советское время, и это чувствуется: у них крепкая математическая база, они умеют разбираться в сложных задачах и чётко выстраивать учебный процесс. Даже наши старшие коллеги - те, кому уже за 70, - по-прежнему отлично решают математические головоломки и делятся опытом с молодёжью.

В марте 2025 года мы провели большой курс повышения квалификации. Около 50 преподавателей два месяца осваивали новые подходы и технологии», - говорит Саян Досжанулы.

Особое место в Высшей школе занимает поддержка студенческих стартапов. Совместно с Shymkent Hub, технопарками и ассоциацией выпускников ежегодно проводятся конкурсы и акселерационные программы. Студенты Высшей школы стабильно занимают лидирующие позиции в регионе по количеству и качеству стартап-проектов.