

АУЭС

Соблюдаем дистанцию, сохраняем энергию, трансформируемся в цифровой университет

Цифровизация в той или иной мере охватила все отрасли деятельности человека. Главным образом, необходимость овладения новыми технологиями назрела в сфере образования, где уже сегодня ощущается нехватка кадров, владеющих цифровыми навыками. На данный момент все образовательные учреждения Казахстана, можно сказать, прошли этапы трансформации: компьютеризацию, информатизацию, и, конечно же, развитые вузы переходят на новый уровень развития – цифровизацию. В том числе и Алматинский университет энергетики и связи имени Гумарбека Даукеева (далее АУЭС), готовящий высококлассных специалистов по IT-технологиям, энергетике и телекоммуникациям во всем регионе Центральной Азии, начал трансформироваться в цифровой формат, то есть в цифровой университет.



Тимур КАРТБАЕВ,
директор института
информационных
технологий, PhD, профессор
АУЭС, член-корреспондент
Национальной
инженерной академии РК,
академик МАИН

Цифровой университет необходим для подготовки специалистов новой формации с использованием комплекса методических и методологических подходов, цифровых сервисов и инновационных технологий, соответствующих требованиям цифровой экономики мира.

В связи с вышеизложенным все образовательные программы АУЭС прошли международную аккредитацию, а содержание образовательных программ ежегодно актуализируется и согласовывается ведущими и профильными организациями, профессиональными ассоциациями. Например, образовательные программы и дисциплины Института информационных технологий согласованы с Казахстанской ассоциацией информационной безопасности, ассоциацией инновационных компаний СЭЗ «ПИТ», ассоциацией автоматизации и робототехники, институтом информационных и вычислительных технологий комитета науки МОН РК, Kaspersky, SIEMENSE Казахстан, МЭИ (Россия), НИЯУ МИФИ (Россия) и др.

С момента объявления карантина АУЭС, как и другие учебные заведения, работает в дистанционном формате. Благодаря успешно внедренным платформам дистанционного обучения все сервисы обучающимся оказываются в штатном режиме Центром обслуживания студентов (ЦОС), а для сотрудников через систему документооборота в цифровом формате. В IT-инфраструктуре АУЭС особое внимание уделяется и информационной безопасности, где в обеспечении надлежащего уровня участвуют не только сотрудники де-



партамента информационных технологий университета, но и сами же обучающиеся и преподаватели Института информационных технологий совместно с выпускниками, которые успешно трудоустроены в ОЮЛ «ЦАРКА», Kaspersky и др.

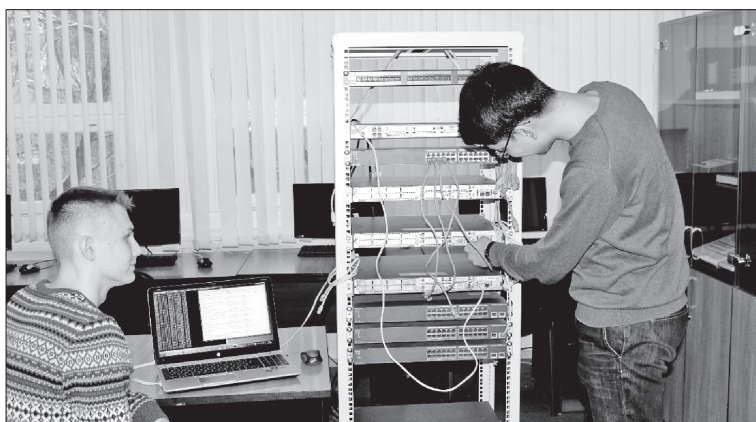
Несмотря на карантинный режим, АУЭС активно организует мероприятия в онлайн-формате: – встречи обучающихся, сотрудников с руководством университета, директорами структурных подразделений с прямой трансляцией в социальных сетях;

– виртуальные Дни открытых дверей, встреча с ректором университета и директорами институтов в рамках дня открытых дверей; – круглые столы и вебинары по обсуждению актуальных проблем и формированию новых образовательных программ;

– Республиканские предметные олимпиады по образовательным программам;

– неделя науки в АУЭС, в рамках которой прошли круглые столы и семинары с лекциями и докладами по IT, энергетике и экологии.

На круглый стол, проведенный кафедрой IT-инжиниринга «Опыт применения IT в науке, бизнесе и образовании» были приглашены с докладами зарубежные и отечественные ученые, такие как д.т.н., профессор Лахно В.А. (Украина), д.т.н., профессор Маркосян М.В. (Армения), PhD Козбакова А.Х. (Казахстан). Выступил PhD, профессор Плоткин Ю. (Германия) с гостевой лекцией на тему «Декарбонизация экономики: международный опыт и Казахстан», генеральный директор Центра экологических инвестиций, международный эксперт, д.э.н., профессор Юлкин М.А. (Россия), Член Совета по зеленой экономике при Президенте РК, директор HOЦ Green Academy, д.э.н., профессор Есекина Б.К. (Казахстан). На организованной кафедрой IT-инжиниринга онлайн-площадке «Парадигма дистанционного образования и опыт использования современных интернет-платформ» активно уча-



ствовали д.т.н., профессор, директор Ереванского научно-исследовательского института средств связи Маркосян М.В. (Армения), Ескендирова Д.М., к.т.н., заведующая кафедрой «Информационные технологии», Университет «Туран», представители других вузов. Участниками были обсуждены опыт, проблемы организации учебного процесса в дистанционном формате в условиях пандемии и возможные пути решения. Также по инициативе кафедры был проведен ряд курсов по улучшению IT-компетенций сотрудников и ППС кафедры.

Посредством онлайн-встреч удалось провести ряд мероприятий внеурочного характера, такие как видеоконцерт фольклорного ансамбля народных инструментов «Хан тәңірі», посвященный Дню единства народа Казахстана, эстафета «Мы потомки славных фронтовиков!», интеллектуальный фестиваль «AUES Fest» и другие.

По инициативе кафедры «Автоматизация и управление» казахстанское представительство компании «Шнайдер электрик» организовало серию вебинаров для студентов всех специальностей АУЭС, кафедра языковых знаний Института информационных технологий организовала онлайн-семинар, посвященный 175-летию Абая Кунанбаева.

Не остаются в стороне от цифрового процесса и студенты университета. Так, учащаяся об-

разовательной программы «Автоматизация и управление» Аружан Бекеева разработала физический макет роботизированной трости для слабовидящих. Умная трость Аружан Бекеевой может обладать углом обзора до 180 градусов и имеет связь с пользователем через голосовые сообщения и команды с использованием гарнитуры. При этом вероятность обнаружения препятствий повышается за счет совместного использования видеокамеры и двух датчиков расстояния. А навигация до конечной точки маршрута обеспечивается программным обеспечением на основе Google Maps.

Интересные проекты реализовали еще два выпускника кафедры «Автоматизация и управление». Олег Машенко нашел социальное применение IT-технологиям в повседневной жизни. Свои идеи он воплотил в работе под названием «Разработка автоматизированной системы снеготаяния для социально значимых объектов». А Тимур Шалгинбаев решил вникнуть в вопросы хранения опасных веществ в подземных помещениях. В своем дипломном проекте он разработал систему автоматизированного мониторинга и изготовил макет устройства для обнаружения опасных веществ.

Студенты кафедры IT-инжиниринга Института информационных технологий Тен Владислав, Сан София, Бобровский Павел, Алдамжаров Адиль по заданию заказчи-

ка разработали информационный портал с проектированием базы данных, интерфейса, подсистем документооборота и обеспечения безопасности. Социальное применение IT-технологиям в жизни детей, рожденных с отклонениями, нашла Алиппаева Алина в своем проекте «Разработка информационной обучающей системы для детей с расстройством аутистического спектра». Рудаков Владислав разработал информационно-обучающую систему «Имитационное моделирование», которая планируется применять в учебном процессе по одноименной дисциплине. Студент Макеев Данияр разработал очень интересную систему для анализа поведения посетителей web-сайтов, в рамках исследования был осуществлен анализ и обработка данных по поведению человека в веб-среде.

Студенты кафедры «Информационные системы и кибербезопасность» Института информационных технологий в рамках проектной группы ОФ «Казахстанское общество» по изучению диабета «Бремя диабета 2019-2020» произвели оценку текущей эпидемиологической ситуации сахарного диабета в стране. В рамках исследования был осуществлен исследовательский анализ, обработка и визуализация больших данных по сахарному диабету для статистической обработки. Также заслуживают внимания дипломные проекты студентов Әділ Алтынай «Разработка программно-аппаратного устройства с двухфакторной аутентификацией доступа к ящику для хранения», Голубева Григория «Разработка устройства для сканирования неисправностей автомобиля», Калиева Даулета и Бекенова Асета «Социальная инженерия в аспекте информационной безопасности» и других студентов, чьи проекты предназначены для обеспечения безопасности информационной инфраструктуры критически важных объектов экономики страны.

В рамках 45-летия АУЭС им. Гумарбека Даукеева институтом теплотехники и теплотехники был организован круглый стол на тему «Кадровое обеспечение энергетической отрасли в Казахстане» при участии ректора НАО АУЭС им. Г.Даукеева Сагинтаевой С.С. и вице-министра энергетики РК Рахимова К.Б. Нет сомнений в том, что выпускники АУЭС пополнят ряды высококвалифицированных специалистов, владеющих знаниями и умениями, применимыми в цифровом будущем страны.

Таким образом, Алматинский университет энергетики и связи имени Гумарбека Даукеева, соблюдая дистанцию, расширяя возможности и границы цифровых технологий, трансформируется в цифровой университет.

Более подробную информацию об Алматинском университете энергетики и связи вы можете узнать на <https://aues.edu.kz>.