



Әл-Фараби атындағы
Қазақ ұлттық
университеті

QAZAQ

UNIVERSITETI

Апталық
1948 жылдың
20 сәуірінен шыға
бастады

№18 (1844)
11 маусым
2022 жыл

РЕСПУБЛИКАЛЫҚ АПТАЛЫҚ ГАЗЕТ • www.kaznu.kz • facebook.com/KazakhNationalUniversity • vk.com/kazuniversity • instagram.com/KAZNU_FARABI

Кітапханалар тәжірибе алмасуға уағдаласты

ҚазҰУ QS WUR рейтингінде 150-орынға көтерілді

Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті QS WUR халықаралық рейтингінде кезекті рет жоғары нәтижеге қол жеткізді.

Бір жылда университет Топ-200 ішінде 25 позицияға жоғарылап, 175-орыннан 150-орынға көтерілді.

Әлемнің үздік университеттерімен бір қатарға орналасқан Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ Қазақстанның жоғары оқу орындары арасында ғана емес, Орталық Азия мен ТМД елдерінде өзінің көшбасшылық позициясын дәлелдеді.

ҚазҰУ-дың үлкен жетістіктерге қол жеткізуі әлемдік деңгейдегі зерттеу университетіне трансформациялану жұмыстарының нәтижесі болып табылады.

ҚазҰУ-дың жаңа табысы – іскерлік басшылықтың, оқытушылар, ғалымдар мен білім алушылардың қарқынды жұмысының жемісі.

Бұл университеттің жаһандық бәсекеге қабілеттілігінің және халықаралық білім, ғылым кеңістігіндегі танымалдылығының айқын көрсеткіші.

Quacquarelli Symonds World University Rankings (QS WUR) халықаралық рейтингінің ресми нәтижелері 2022 жылдың 8 маусымында жарияланды.

Бұл рейтингке дүниежүзінің 2462 жоғары оқу орны қатысты, оның ішінде тек 1422 ЖОО ғана тиісті дәрежелерге ие болды.

QS WUR әлемнің үздік университеттерінің рейтингі



2004 жылдан бастап жарияланып келеді.

QS WUR рейтингінде әлемнің үздік университеттерін бағалау алты критерий негізінде жүргізіледі:

Академиялық бедел – 40 пайыз;

Жұмыс берушілер арасындағы бедел – 10 пайыз;

Оқытушылар құрамының студенттер санына арақатынасы – 20 пайыз;

Дәйексөздер индексі – 20 пайыз;

Шетелдік оқытушылардың үлесі – 5 пайыз;

Шетелдік студенттердің үлесі – 5 пайыз.

Әлемдік университеттер қатарында жоғары көрсеткіштерге ие болған

**Әл-Фараби атындағы
ҚазҰУ ұжымын кезекті
жеңісімен
құттықтаймыз!**

Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университетінің Басқарма Төрағасы – Ректоры Жансейіт Түймебаев Түркия Президентінің Ұлттық кітапханасының директоры Айхан Туглумен кездесу өткізді. Жүздесуде тараптар ынтымақтастық орнату және тәжірибе алмасу мәселелерін талқылады.

орталықта Түркия президенттерінің кітаптары мен 16 буын Түрік империясына қатысты кітаптар орналастырылған. Оқырман үшін барлық қолайлы жағдайлар жасалған. Мәселен, келушілер үшін демалыс және интернет бөлмесі, балаларға арналған орын және асхана қарастырылған», – деді Айхан Туглу.

Сонымен қатар Түркия Президентінің Ұлттық кітапханасының директоры серіктестік орнатуға бағытталған бастаманы қолдайтынын жеткізді.

Кездесу соңында қос тарап сыйлықтармен алмасып, естелік суретке түсті.

Назерке АСХАТҚЫЗЫ

Алдымен Жансейіт Түймебаев университет аумағында орналасқан Орталық Азия жоғары оқу орындары арасындағы ең үлкен кітап қорына ие Әл-Фараби кітапханасы туралы ақпарат берді. Сондай-ақ өз сөзінде білім ордасының басшысы қос кітапхана арасында ынтымақтастық орнату және дамыту мақсатында меморандум жасасуды ұсынды.

Өз кезегінде құрметті мейман Түркиядағы Ұлттық кітапхана

туралы Жансейіт Түймебаевқа кеңінен мәлімет берді.

«Түркия Президентінің Ұлттық кітапханасы бір уақытта 5500 оқырманға қызмет көрсете алады. Қорда 2 миллионнан астам кітап және 2 миллионға жуық журнал бар. Сонымен қатар 550 000 электрондық кітап, 6 500 000 электрондық диссертация және 60 000-ға жуық электрондық журнал мен 120 000 000 мақала мен баяндама сақталған. Мәдени

денті Асылбек Қожахметовпен кездесу өткізіп, білім ордасының тыныс-тіршілігімен танысты. Асылбек Қожахметов Жансейіт Түймебаевқа жоғары оқу орнының алдағы жұмыс жоспарын таныстырды.

Жүздесу барысында университет басшылары екіжақты ынтымақтастықты одан әрі арттыру мәселелерін талқылады. Сонымен қатар тараптар ғылыми-иннова-

циялық жобаларды бірлесіп жүзеге асыруға уағдаласты.

Өз кезегінде Жансейіт Түймебаев AlmaU университетімен серіктестікті дамытуға дайын екенін жеткізді. Сондай-ақ ол жемісті ынтымақтастық пен өзара іс-қимылды кеңейтуге бағытталған бастамаларды қолдауға ниетті екенін атап өтті.

Нұрсұлтан ЖЕКСЕНБАЕВ



AlmaU университетімен ынтымақтастық

Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университетінің ректоры жұмыс сапарымен Алматы менеджмент университетіне барды.

Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ-дың Басқарма Төрағасы – Ректоры Жансейіт Түймебаев AlmaU университетінің прези-

Жансейіт ТҮЙМЕБАЕВ:

КазНУ – успешный инкубатор инновационных идей

2-3 >>



Орден за вклад в развитие цифровизации

4 >>



Сұранысқа ие шайыр өндірісі

6 >>

В век научного и технического прогресса мы ежедневно сталкиваемся с непростыми ситуациями, для разрешения которых привлекаются самые современные технологии. Сегодня во всех развитых странах основной упор делается на науку и образование. И тот факт, что технологии сейчас занимают особое место в жизни современного человека говорит о том, что научные исследования открывают новые возможности для создания nano-технологий, новых продуктов, материалов, которые способствуют решению многих вопросов нашего общества.

Именно поэтому недавнее выступление Президента Казахстана Касым-Жомарта Кемелевича Токаева на юбилейной сессии Национальной Академии наук вызвало большой резонанс в обществе.

Особенно радуют следующие слова Главы государства: «Разви-

вания общим объемом 8 миллиардов тенге.

В настоящее время в КазНУ имени Аль-Фараби успешно и динамично развиваются направления, соответствующие международным трендам, которые являются драйверами для экономики и общества: альтернативная



Жансейт ТҮЙМЕБАЕВ,

Председатель Правления – Ректор КазНУ им. Аль-Фараби

КазНУ – успешный инкубатор инновационных идей

тие науки, техники и инноваций является одним из ключевых направлений повышения конкурентоспособности страны. Мы определяем приоритеты отечественной науки в соответствии с международными требованиями и национальными интересами». А это означает, что наш вуз находится на верном пути.

Основные идеи, озвученные Президентом страны, еще раз подтвердили правильность выбранной программы развития Казахского национального университета имени Аль-Фараби, в основе которой лежит трансформация вуза в исследовательский университет мирового уровня.

Во время недавнего своего визита в Алматы Глава государства посетил наш вуз, ознакомился с деятельностью и достижениями КазНУ, встретился с профессорско-преподавательским составом и молодыми учеными.

Касым-Жомарт Кемелевич отметил ведущую роль университета в подготовке высококвалифицированных кадров для страны и поддержал Программу развития КазНУ имени Аль-Фараби.

Сегодня в университете сформировалась уникальная научно-инновационная инфраструктура, состоящая из 16 факультетов, 8 научно-исследовательских институтов, 29 научных центров и технопарков, 97 производственных филиалов. Ежегодно на конкурсной основе учеными университета реализуются более 300 научно-технических проектов и программ по фундаментальным и прикладным научным исследованиям, а также программ целевого финансиро-

энергетика, геномная инженерия, нейронаука, биотехнология, трансляционная медицина, сверхточные нейронные системы, BigData, киберзащита, ядерная физика, физика плазмы, наноматериалы и нанотехнология, химическая инженерия и кибернетика, современные «зеленые» методы анализа объектов, сверхъёмкие новые материалы для солнечных элементов и аккумуляторов и т.д.

Актуальность и востребованность результатов работы наших ученых подтверждается статистикой. Так, согласно данным мировой аналитической платформы SciVal (Elsevier, Нидерланды) по количеству опубликованных статей в 2021 году КазНУ им. Аль-Фараби опередил Назарбаев Университет, ЕНУ им. Гумилева и другие вузы Казахстана. При этом доля статей, вошедших в Top-10, наиболее цитируемых в мире, выросла почти в два раза за последние пять лет. Наши ученые опубликовали свои работы в самых престижных журналах: Nature, The Lancet, Science, Cell, Renewable and Sustainable Energy Reviews, ACS Nano, Science of the Total Environment и др. По данным SciVal, наблюдается увеличение степени влияния публикаций ученых КазНУ на реализацию всех целей устойчивого развития (ЦУР).

Развиваются новые современные научные направления – BigData, DataScience, нейробиология, геномная инженерия, трансляционная медицина, биологическая инженерия. Многие из этих направлений имплементированы в соответствующие образовательные программы. Так, например, студенты уже на уровне бакалавриата имеют

возможность работать в рамках научных проектов.

В целом произошло значительное повышение статуса ученого, удалось привлечь к активным исследованиям талантливую молодежь и укрепить международные связи, интегрируя в мировое научное сообщество, которое является одним из ключевых факторов успеха.

«Наука на местах должна быть преимущественно направлена на решение тех проблем, которые стоят в центре внимания экономики регионов», – подчеркнул Касым-Жомарт Токаев.

Для решения проблем локальной экономики большую роль играют прикладные, опытно-конструкторские исследования и последующая их коммерциализация.

В КазНУ работают инновационные предприятия, организованные учеными в рамках грантов по линии Всемирного банка и Фонда науки, запущены мелкосерийные производства по выпуску высокотехнологичной продукции. Объем привлеченных ими инвестиций превышает 2 млрд. тенге за последние два года.

Среди привлекательных для коммерциализации разработок ученых университета следует выделить несколько. Так, например, органические стимуляторы NANOQUQIRT на основе наносеру уже показали эффективность серосодержащих препаратов для стимуляции роста растений и защиты растений от болезней и вредителей. Испытания были проведены на объектах агропромышленного комплекса (ТОО «Амиран АГРО», ТОО «Бахус Глобал» и др.). Группой ученых-химиков разработан

хозяйство, промышленность, ЖКХ, угольную промышленность, транспортный сектор и сектор отходов. В связи с этим ожидается разработка и внедрение поддерживающих финансовых мер, необходимых для привлечения инвестиций для внедрения технологий и оборудования, снижающих углеродный след.

КазНУ имени Аль-Фараби уже работает в соответствии со стратегией, изложенной в проекте Концепции низкоуглеродного развития 2021 года, направленной на переход к «зеленой экономике». Проводятся исследования, нацеленные на улучшение характеристик возобновляемых источников энергии; технологии «зеленого водорода» как основного топлива для грузовых перевозок. Разрабатываются технологии по улавливанию, хране-

макет натрий-ионного аккумулятора, производство которого дешевле на 40% по сравнению с аналогами. Он может быть применен в качестве накопителя солнечной энергии, что выгодно для больших станций. Следует отметить, что на данный момент производство натрий-ионных аккумуляторов в мире только начинает зарождаться.

Готовым продуктом для внедрения являются новые природные добавки против вируса гриппа и коронавируса, состоящие из лекарственных и питательных растительных смесей, производство которых позволит снизить количество импортируемых в страну лекарственных средств. Доступные и удобные в использовании инновационные разработки КазНУ апробированы и готовы для распространения среди широкого круга населения и массового производства.

Уделяется внимание и образовательным продуктам. Были разработаны конструкторы малых искусственных спутников Земли «ALFASAT», предназначенные для обучения школьников и студентов основам проектирования и эксплуатации космического аппарата. Группа ученых и преподавателей КазНУ совместно с Samsung Research Russia разработала курс по компьютерному зрению на казахском языке «Нейронные сети и компьютерное зрение».

Согласно рекомендациям международных организаций и институтов развития, работающих в Казахстане, стране необходимо в ближайшее время проводить целенаправленные меры по декарбонизации в различных секторах экономики, включая энергетику, сельское и лесное

нию и переработке углерода на теплоэлектростанциях, использующих твердое топливо. Значительных успехов ученые университета достигли в вопросах мониторинга объектов окружающей среды и разработке рекомендаций для отраслевых ведомств. Также имеются интересные разработки по совершенствованию технологий очистки сточных и промышленных вод, включая производство биогаза, переработки бытовых отходов и мн. др.

Президентом страны неоднократно озвучивалась идея о необходимости развития атомной энергетики в Казахстане как прямого пути к декарбонизации энергетического сектора. В этом ключе весьма актуальным стало открытие на базе КазНУ имени Аль-Фараби филиала российского Национального исследовательского ядерного университета НИЯУ МИФИ, где будут готовить специалистов в области ядерной энергетики, лазерных и плазменных технологий, фармацевтики, медицины и экономики.

Главой государства отмечена важная роль развития инфраструктуры для коммерциализации научных разработок с получением востребованных технологий. «Консолидация системы образования с отдельными научными центрами и технопарками в зависимости от их потенциала позволит сформировать сильные исследовательские университеты. В этой связи поручаю запустить программу поддержки научно-технологических парков при вузах с выделением целевых грантов на развитие научных лабораторий и опытно-испытательной

инфраструктуры», – подчеркнул Президент К.К. Токаев.

Хотелось бы особо отметить тот факт, что Технопарк на базе КазНУ им. Аль-Фараби действует с 2008 года и за это время зарекомендовал себя как успешный инкубатор инновационных идей ученых и студентов. Очевидно, что Глава государства абсолютно прав, и разворачивая сеть технопарков по всей стране позволит нам привлечь большее количество молодежи к созданию инновационной экономики, построенной на знаниях. Как конечный результат здесь стоит рассматривать формирование высокого уровня культуры в проведении научно-исследовательских и конструкторских работ, направленных на создание конечных продуктов с высокой добавленной стоимостью.

В целом в развитии казахстанской науки намечился существенный прогресс, однако необходимы качественный скачок результативности исследований, укрепление связей с реальным сектором экономики. Это особенно подчеркнул Президент страны Касым-Жомарт Кемельевич Токаев на заседании, посвященном 75-летию Национальной академии наук. Им была фактически предложена программа действий, которая нацелена на коренную перестройку основных принципов функционирования казахстанской науки в условиях политической модернизации страны, и на некоторых её моментах хотелось бы остановиться.

Прежде всего, принято важное решение о закреплении государственного статуса за Национальной академией наук, что подразумевает финансирование из государственного бюджета. За свою историю академия прошла тернистый путь развития, были выстроены научные школы и институты мирового уровня, что повысило её роль в общественной жизни. Однако естественный ход событий показал, что вопрос статуса Национальной академии напрямую связан с общественным статусом рядового ученого, а без этого невозможно привлечение в науку молодых перспективных кадров. Президент особо отметил, что необходимо продолжить внедрять принципы самоуправления и саморегулирования в организации научной сферы, основанные на открытости и прозрачности. В этом, как мне кажется, Национальная академия наук должна стать примером для всех сфер казахстанской действительности, поскольку она, по определению, включает в себя наиболее прогрессивную часть нашего общества.

Для меня, как ректора ведущего вуза страны, особенно важен послы Президента страны об укреплении университетской науки и её интеграции с академическими научно-исследовательскими институтами.

КазНУ им. Аль-Фараби с 2014 года в рамках Программы интеграции ВУЗов с 10 НИИ РГП «Фылым Ордасы» поступательно реализует совместную деятельность. В текущем 2022 году КазНУ увеличил формат и масштаб интеграции, подписав еще договоров с 9 НИИ Фылым ордасы. От

этого выиграли как университет, так и сами институты. Тесная кооперация высших учебных заведений с исследовательскими институтами и лабораториями позволила реализовать основной принцип исследовательских университетов: «Исследуя – обучая».

Не менее важной представляется инициатива по изменению формата работы Национального центра государственной научно-технической экспертизы. В настоящее время центр фактически представляет собой банк данных, в который стекаются диссертации и отчеты по выполненным проектам, а также координируется работа экспертов. Здесь я полностью согласен с Главой государства: центр должен проводить комплексный анализ поступающей информации, оценивать и мониторить состояние исследований по всей стране, проводить форсайтные оценки перспектив развития различных отраслей казахстанской науки. С другой стороны, национальный центр содержит всю информацию о реализованных в стране исследованиях, и он может стать центральным звеном в реализации связи ученых с конкретными заказчиками на производстве. Именно сюда должен приходиться частный бизнес за консультацией о том, где и кто им может помочь в решении насущных проблем.

Глава государства также озвучил инициативу по разделению министерства образования и науки на две структуры, одна из которых будет курировать высшее образование и науку. Как бывший министр этого ведомства, я полностью поддерживаю принятое Касым-Жомартом Кемельевичем решение и считаю, что это принципиально улучшит реализацию государственной политики в данной сфере и позволит сконцентрировать усилия профессионалов на выполнении поставленных амбициозных задач в построении развитой системы исследовательских университетов и научно-исследовательских институтов.

Развитие государства в современных условиях невозможно без подготовки квалифицированных кадров и без учета программной роли культуры в обществе. Эти понятия абсолютно когерентны. Конечно, гармоничное развитие интеллекта и культуры должно идти с самого детства. Однако апофеоз слияния науки, культуры и профессиональных компетенций происходит на университетскую среду. Поэтому важно именно в вузах создавать соответствующую систему, позволяющую обеспечивать разностороннее развитие личности будущего конкурентоспособного специалиста, обладающего высокой правовой и политической культурой, социальной активностью и качествами гражданина-патриота.

В Казахстане идет процесс демократизации политической системы. В этой связи Глава государства ставит новые задачи по повышению культуры высокой политической ответственности. «Именно такая культура выступает главным фактором в противодействии радикализму и популизму в политической сфе-

ре. Чего, к сожалению, у нас сейчас в избытке. Здесь многое зависит от зрелости общества, сознательности и созидательного участия всех граждан, потому что демократия – это ежедневный кропотливый труд каждого из нас. Данный постулат нуждается в постоянном и доходчивом разъяснении среди граждан, особенно среди молодежи. И роль научного сообщества здесь велика», – отмечает Касым-Жомарт Токаев.

Особенно велика роль ученых социально-гуманитарного направления. Сегодня исследовательские центры КазНУ имени Аль-Фараби, активно включившись в реализацию реформ, вносят вклад в дальнейшее укрепление независимости, обеспечение межконфессионального и межэтнического согласия. Ученые в сфере общественных наук, оперативно реагируя на внутренние и внешние политические процессы, формируют предложения для принятия эффективных политических решений. Совместно с известными мировыми «мозговыми центрами» наши ученые работают по самым актуальным проблемам страны, результаты, которых, уверен, найдут применение на практике.

Надо отметить, что мощным консолидирующим фактором современного казахстанского общества, обеспечения его стабильности, укрепления казахской государственности является патриотизм. Президент особо подчеркнул роль интеллигенции в этом процессе. Сегодня становится очевидным, что старые методы воспитания молодежи не приносят должного эффекта, и соответственно нужны новые подходы работы с молодежью. Не секрет, что сегодняшнее поколение выросло в принципиально ином историческом и политическом пространстве, в условиях независимого Казахстана. Поэтому в предметное поле науки все больше должны включаться исследования по проблемам гражданского активизма, эффективности институтов политической социализации молодежи, определения индикаторов радикализации молодежи, развития легитимных структур и механизмов выражения интересов молодых людей.

И, конечно, нельзя не отметить важность предложенной Главой государства Касым-Жомартом Токаевым инициативы по внесению поправок в Конституцию, которые несут в себе новые масштабные преобразования, направленные на совершенствование политико-правовой сферы и всех аспектов жизнедеятельности казахстанцев. Во время перезагрузки всей политической системы страны, инициированной Президентом, научная общественность, как самая прогрессивная часть общества, должна обеспечивать всестороннюю поддержку проводимым в стране реформам, сыграть свою роль в построении Нового Казахстана. Мы должны сплотиться и обеспечить консолидацию всей казахстанской прогрессивной общественности во имя достижения целей национального развития.

Талапкерлер бақ сынауытын кез таяу

Магистратураға түсу үшін кешенді тестілеуге қатысуға өтініштер қабылдау басталды. Тіркеу ҚР БҒМ Ұлттық тестілеу орталығының app.testcenter.kz сайтында 2022 жылғы 15 шілдеге дейін жүргізіледі.

Үміткерлер білім беру бағдарламалары тобы, үміткерлердің тестілеуді өткізу тілі мен орнына өтінімдерді қабылдау мерзімі аяқталғанға дейін өзгерістер енгізе алады. Тестілеу күні туралы ақпарат үміткердің жеке кабинетінде қолжетімді болады. Ал кешенді тестілеу 20 шілдеде басталып, 10 тамызға дейін жалғасады.

«Кешенді тестілеу электронды форматта өткізіледі және үш бөліктен тұрады: шет тілі, оқуға дайындықты анықтау және білім беру бағдарламалары тобының бейіні бойынша тест. Оған 4 сағат беріледі. Шет тілін білу деңгейін растайтын халықаралық сертификаттары болса, үміткерлер шет тілінен тест тапсырудан босатылады», – деп түсіндірді ҚР БҒМ Ұлттық тестілеу орталығының директоры Руслан Емелбаев.

Талапкерлерге магистратураға түсу үшін білім беру бағыттарының сәйкестігін анықтау бойынша нұсқаулықтар енгізілді. Бұл білім беру бағдарламаларының сабақтастығын, үздіксіздігін сақтау және бакалавриат мамандарын даярлау сапасын арттыру үшін қажет. Сондықтан тіркілі бір білім беру бағдарламасына құжаттарды тапсырар алдында талапкерлер университеттің қабылдау комиссиясымен кешенді тестілеудің форматы және таң-



далған білім беру бағдарламасы тобының талапкер алған мамандыққа сәйкестігі туралы кеңесуі қажет. Кеңесті университеттің виртуалды қабылдау комиссиясынан да алуға болады.

Биыл ғылыми-педагогикалық магистратураға түсу үшін шекті балл – 75, мамандандырылған магистратураға түсу үшін – 50 балл.

Кешенді тестілеу нәтижелерімен келіспеген жағдайда үміткерлер тестілеуден өткеннен кейін онлайн апелляцияға бере алады.

2022-2023 оқу жылына арналған магистратураға мемлекеттік білім беру тапсырысы 13 мыңнан астам грант екенін еске сала кетейік.

Студенттерге оқу тәжірибесінің пайдасы зор

Университеттегі тәжірибе – бұл студенттің өз мамандығы бойынша білімі мен дағдыларын қолдана отырып, нақты жағдайларда өз бетінше жұмыс істейтін уақыты. Оқу тәжірибесі жоғары білім беру бағдарламасының құрамдас бөлігі әрі оның түріне қарай оқу-таныстыру, өндірістік және диплом алдындағы болып бөлінеді.

Мен де Х.Досмұхамедов атындағы Атырау университетінде журналистика мамандығының 1-курсін тамамдап, оқу-таныстыру тәжірибесінен өту үшін Алматы қаласындағы білім ордасының қара шаңырағы – Эл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университетіне арнайы келдім. Мұндағы ойым – журналистік шеберлігімді шыңдап, білікті мамандардың жұмысымен танысу. Университеттің «Qazaq universiteti» газетінде мақала жазумен айналысып, оқу тәжірибесінен өттім. Жалпы, оқу тәжірибесінің маңыздылығын түсіне отырып, оның студенттердің білім үдерісінде өте пайдалы екеніне көзім жетті.

Оқу тәжірибесі негізінен студенттерді сапалы дайындап, болашақ кәсіпті игеру үшін қажет. Ол күнделікті іс-әрекеттің нақты мәселелерімен бетпебет келе отырып, үйренгендерін кәсіпорындарда, оқу тәжірибе-

сінде қолдануға әрі ғылыми-теориялық тереңдетуге мүмкіндік береді. Студенттердің жұмыс істеу дағдысын дамытуға ықпал етеді. Тәжірибе барысында өздеріне жүктелген міндеттер аясында ақпаратты өз бетінше таңдап және талдап машықтанады.

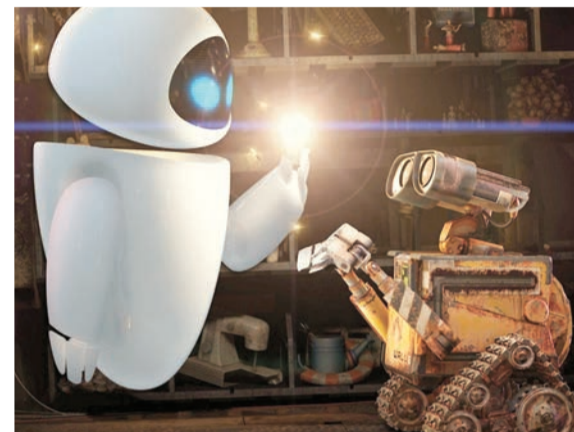
Оқу тәжірибесі студенттік білім берудің қажетті бөлігі болғандықтан, соның арқасында болашақ маманның теориясы мен практикалық іс-әрекеті тоғысады. Оқу-таныстыру – студенттің алғашқы тәжірибесі және болашақ мамандығын түсінуге көмектесетін іс-әрекеттер жиынтығы. Бұл – қазіргі уақытта еңбек нарығында сұранысқа ие ЖОО-ның табысты түлектерінің кілті.

Жанарай ҚАЛИМ,

Х.Досмұхамедов атындағы Атырау университетінің журналистика мамандығының 1-курс студенті

Робототехнические системы КазНУ

В настоящее время робототехника превращается в одно из ключевых направлений развития науки, техники и технологии, которое в XXI веке будет определять научно-технический, промышленный и оборонный потенциал государства.



«Робототехнические системы» – одна из наиболее востребованных специальностей современности, настоящая профессия будущего, т.к. эта специальность является междисциплинарной, стоящей на трех китах – механика, информационные системы и электроника. В 2019 году впервые в Казахстане, в КазНУ им. Аль-Фараби на базе кафедры механики была открыта образовательная программа «Робототехнические системы» (бакалавриат, магистратура).

К концу учебного периода студенты будут осуществлять комплексный анализ научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта в области разработки и исследования роботов, мехатронных и робототехнических систем с целью исследования и разработки новых моделей и совершенствования существующих роботов и робототехнических систем;

владеть физико-математическим инструментально-научным аппаратом, необходимым для описания технических характеристик роботов, мехатронных и робототехнических систем;

уметь обосновывать структуру и основные стадии проектирования робототехнических систем для разработки конструкторской и проектной документации механических, электрических и электронных узлов мехатронных и робототехнических систем.

В университете есть необходимые лаборатории, оснащенные необходимым оборудованием, под руководством квалифицированных преподавателей. У студентов имеется возможность изготавливать и собирать проектируемые модули роботов и робототехнических систем соблюдая технологический процесс, проводить лабораторные и численные эксперименты, оценивать точность и достоверность результатов проектирования и моделирования роботов и робототехнических систем.

На практике есть примеры участия студентов во внедрении результатов исследований и разработок в производство роботов и робототехнических систем, где они показали умение критически мыслить и работать в команде, быть коммуникативными. Команда механико-математического факультета КазНУ им. Аль-Фараби в прошлом году во II Республиканском чемпионате по робототехнике среди вузов «ETU Robocon 2021» завоевала третье призовое место.

Тыштык ХАКИМОВА,
доценты кафедры информатики
факультета ИТ

Кундыз ТӨЛЕУҒАЗЫ,
Салтанат БЕКТЕГЕНОВА
магистранты кафедры информатики

По рейтингу независимого агентства по обеспечению качества в образовании QS WUR, ведущий университет Казахстана КазНУ имени Аль-Фараби занимает лидирующую позицию среди лучших университетов мира. На постсоветском пространстве только два университета входят в топ-200 – МГУ им. М.В. Ломоносова и КазНУ им. Аль-Фараби. Поэтому многие ученые заинтересованы работать в нашем университете. В КазНУ им. Аль-Фараби преподают настоящие корифеи образовательной системы, ученые с мировым именем, в том числе и преподаватели из университетов бывших братских республик. Одна из них ЧАЙКО Елена Валерьевна — доктор инженерных наук, ведущий исследователь Рижского технического университета, профессор, директор профессиональной бакалаврской программы Информационные системы в ИСМА.

Орден за вклад в развитие цифровизации

Забегая вперед, хочу сообщить приятную весть, что Елена Валерьевна Чайко представлена к награде «Заслуженная работница Республики Казахстан». Представление организовала Международная Академия информатизации МАИН (<https://academy.kz/blogs/blogger/listings/chaiko>), где она является много лет действующим академиком. Латвийская ученая в казахстанской системе образования работает давно и не безрезультатно, поэтому вполне достойна высокой награды. Тем более, за высокий вклад в развитие Цифровизации Республики Казахстан Елена Валерьевна уже имеет Почетный памятный знак: «Золотой орден МАИН».

В Казахстане Елена Валерьевна начала работать приглашенным профессором в Международном университете информационных технологий (ИТУ) на кафедре Радиотехника, электроника и телекоммуникации с 2011 года. Здесь она готовила бакалавров и магистров в отрасли радиоэлектроники и телекоммуникации. Среди них двое учеников получили степень доктора наук, стали докторами PhD). С 2015 года по 2019 год работала приглашенным профессором в Алматинском университете энергетики и связи имени Гумарбека Даукеева на кафедре телекоммуникационных систем и сетей. И в настоящее время продолжает руководить докторскими диссертациями как научный руководитель. По приглашению МОН РК несколько лет работала приглашенным профессором для бакалавров, молодых ученых и преподавательского состава в Казахском Национальном Женском Педагогическом Университете на кафедре Информатики и прикладной информатики. Совместно директором Института физики, математики и цифровых технологий Салгарасовой Гулназ Ибрагимовной была разработана программа дублированного образования с ИСМА.

— Сейчас совместно с заведующей кафедры искусственного интеллекта и Big data КазНУ им. Аль-Фараби Мансуровой Мадинай Есимхановной осуществляем мобильность студентов между Латвией и Казахстаном, – рассказывает Елена Валерьевна о своей педагогической деятельности. – Казахским национальным университетом им. Аль-Фараби и Рижским техническим

университетом разработана новая магистерская программа "Адаптро-ника". Различия программ обучения между ВУЗам Латвии и ВУЗами Казахстана особо нет. Что касается системы образования в Латвии, следует отметить, что большое внимание уделяется практическим занятиям, т.е. критерием успешного завершения курса является разработка студентом проекта. В процессе обучения студенты и преподаватели вуза поддерживают постоянную связь на занятиях или путем деловой переписки по электронной почте, что способствует увеличению времени, которое преподаватель проводит непосредственно с группой, что позволяет более конкретно разобрать ту или иную тему, и в результате положительно влияет на усвоение теоретического материала. В университете прочла более 10 основных и специальных курсов лекций. Разработала новые лекционные курсы, которые включают научно-методическое руководство бакалаврскими программами: «Информационные технологии и менеджмент» и «Телекоммуникации и менеджмент». Разработаны концепция образовательного направления «Информационные технологии». В КазНУ с 2020 года веду курсы лекций по IoT, M2M, визуализация процессов. Так же являюсь научным руководителем диссертаций. Работаю по новой разработанной учебной магистерской программе двойного диплома между Рижским техническим университетом профессиональной магистерской программы в области «Адаптро-ника» с Казахским национальным университетом им. Аль-Фараби.

Елена Валерьевна Чайко родилась в семье инженеров и пошла по стопам родителей. В 1994 году закончила Рижский строительный колледж по специальности техник-строитель. В 1998 году окончила факультет радио и вычислительных систем Рижского авиационного университета и получила степень бакалавра по направлению компьютерные сети и системы. После получения степени бакалавра в 2000 году окончила факультет Института транспорта и связи и получила степень магистра по направлению Электроника и электротехника. С 2001 года занимается наукой в Институте

промышленной электроники и электротехники, работает в Рижском техническом университете, на факультете энергетики и электротехники. В 2004 году защитила диссертацию на степень доктора инженерных наук, тема диссертации «Модели распространения радиоволн в случайно неоднородных средах для систем мобильной связи» (научный руководитель: В.И. Попов). С 2006 года работала ведущим исследователем, в 2011 году получила учёное звание профессор.

Институциональные позиции: член профессорского совета естественных наук и информационных технологий ISMA; RTUCON – член ПК (образование в области электротехники и энергетики); член ПК (Power and Energy Systems); научный комитет RTUCON (<http://www.conference.rtu.lv/about-sc.htm>). Участие в научных органах: эксперт Латвийского научного совета (LZP); член Латвийского общества моделирования; активный член MC в COST организации, по Европейскому сотрудничеству в области науки и технологий, член комиссии секции «Internet of Things and Computational Technologies for Collective Intelligence» на конференции ICCCI 2021, член оргкомитета секции Special Session on Smart IoT and Big Data Technologies and Applications (SIOTBDTA 2022) конференции ACIIDS.

В данное время Елена Валерьевна Чайко работает в Рижском техническом университете, на факультете энергетики и электротехники, Институт промышленной электроники и электротехники ведущим исследователем. Принимает активное участие в научно-исследовательской деятельности в международных научных проектах. С 2019 года преподает в ИСМА, профессор кафедры компьютерных технологий и естественных наук.

Область научных интересов: Машинное обучение, Интернет вещей, ИТ-образование, eLearning, Беспроводные сети. Преподавательская деятельность

Автор более 45 печатных работ, в том числе монографии и книги. Подготовила 4 докторов наук PhD.

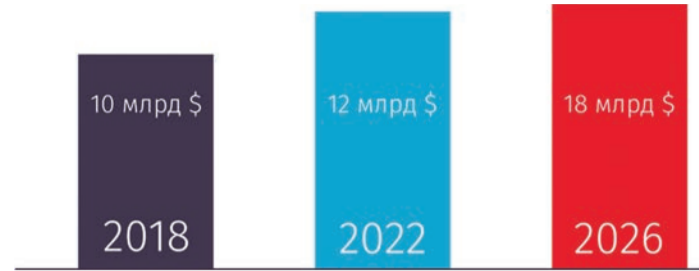
Каиржан ТУРЕЖАНОВ



Еліміздегі құрылыс нарығы қазіргідей қарқынды дамыған тұста заманауи құрылыс материалдарынан жасалған отандық өнім жетіспеушілігі айқын көрініп отыр. KazDataInsider порталының мәліметтеріне сүйенсек, жалпы отандық өндірушілердің 15 пайызы, яғни 3767 кәсіпорын құрылыс материалдарын шығарумен айналысады. Дегенмен бұл Еуразиялық экономикалық одаққа мүше ел үшін тым аз көрсеткіш. Ахуалды өзгертудің ең тиімді жолы – инновациялық, бәсекеге қабілетті өнім әзірлеу және импорттың орнын басатын өнім өндірісін жолға қою.

жетілдірілген тәсіл бойынша жасалатын жаңа технология. Оны әртүрлі композиттік материалдар – құрылыс материалдарын, шыны пластик, жасанды тас, автомобиль шанақ бөлшектер, радио-экранны жиынтығын өндіруде қолдануға болады. Жобаны қаржыландыратын – «Ғылым қоры» АҚ мен басты серіктес компания «ВАСТЕ» ЖШС.

2018 жылғы 31 қазанда



2020-2026 жылдары әлемдегі полиэфир шайырларын тұтыну болжамы

Сұранысқа ие шайыр өндірісі

Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университетінің ғалымдары ғылыми-зерттеу жұмыстарының аясында зертхана жағдайында қанықпаған полиэфир шайырын алу технологиясын әзірледі. «Полиэфир шайырын және соның негізінде дайын өнімдер алу» атты бұл жобаға Г.С.Ирмухаметова, С.А.Ефремов, С.В.Нечепуренко, Эль-Саед Негим, Д.Лисюков секілді ғалымдар жұмыс істеді. Ондағы мақсат – еліміздің зияткерлік әлеуетін арттыру. Нәтижесінде мономерлердің қатынасы мен поликонденсацияның оңтайлы шарттары анықталды. Бұл физика-химиялық қасиеті жағынан шетелдік шайырлардан кем түспейтін құны арзан өнім алуға мүмкіндік берді.



Полиэфирлі шайыр жасатын кәсіпорын құру отандық өндірушілердің қатарын көбейтіп қана қоймай, импорттан бағасы 15-20 пайызға төмен отандық шикізат өнімдерін ұсынады. Осы арқылы елдегі композитті материал өндірушілерді де қолдауға мүмкіндік береді.

Соңғы жиырма жылда әлемдік нарықта қанықпаған полиэфир шайырларын тұтыну орташа есеппен 6 пайызға тұрақты өсіп келеді. Әрине, пандемия көптеген статистикалық мәліметтердің өзгеруіне ықпал етті. Дегенмен дүниежүзілік сарапшылар алдағы онжылдықта да бұл көрсеткіш жалғаса бермек деп болжап отыр.

Өйткені дәстүрлі материалдарға балама ретінде көлік құралдарын өндіруде, құрылыста, электроникада және инфрақұрылымда композиттік материалдарды қолдану белең алууда. Өсу қарқыны да барлық елде біркелкі болмайтыны белгілі. Мәселен, сарапшылар Еуропа мен Солтүстік Американың неғұрлым дамыған елдерінде 2-3 пайыз болады деп долбар жасаса, Азия мен Еуропаның орташа дамыған елдерінде 7-8 пайыз болады деген пікірді алға тартуда. Себебі композитті материалдар өндірісінің неғұрлым дамыған елдерден аз дамыған елдерге «қоныс аударуының» негізгі себептері – неғұрлым арзан жұмыс күші және Батыс Еуропа мен Солтүстік Америка елдеріндегі экологиялық нормалар мен талаптардың күшеюі.

Қазақстан дамушы елдер қатарында болғандықтан, осы әлемдік үрдістің бір бөлшегіне айналып, аймақтық нарықты игеруіне жол ашылмақ. Сонымен қатар өнімдерді ЕАЭО елдеріне экспорттау арқылы экономикадағы өнеркәсіп көлемін арттыруға мүмкіндік туады. Бұл импортты алмастыру мақсатында бәсекелестік позицияны жақсартудың тағы бір жолы болмақ. Жоба сәтті жүзеге асырылса, экономика мен әлеуметке де оң әсер етеді. Себебі, біріншіден, полиэфирлі шайыр өндірісі Қазақстандағы полимерлі композиттік материалдар өндірісін отандық шикізатпен қамтамасыз етеді. Екіншіден, өнеркәсіптің басқа салаларының, атап айтқанда: құрылыс, машина жасау, жел энергетикасы, түсті металлургия және т.б. дамуына ықпал етеді.

ЖШС-інде шыны пластиктен сәндік бұйымдар мен жасанды тастан тақтайшалар жасау процесінде өнеркәсіптік сынақтан өтті. Басты мақсат – отандық шайырдың импорттық баламаларды алмастыру мүмкіндігін анықтау және сол арқылы шикізаттық шығындарды азайту.

Г.С.Ирмухаметова жетекшілік ететін «Арнайы мақсаттағы полиэфирлі шайырлардың тәжірибелік-өнеркәсіптік өндірісін құру» жобасының жаңалығы – беріктігі, соққы тұтқырлығы және қаттылығы жоғары қанықпаған полиэфирлі шайыр алу. Бұл

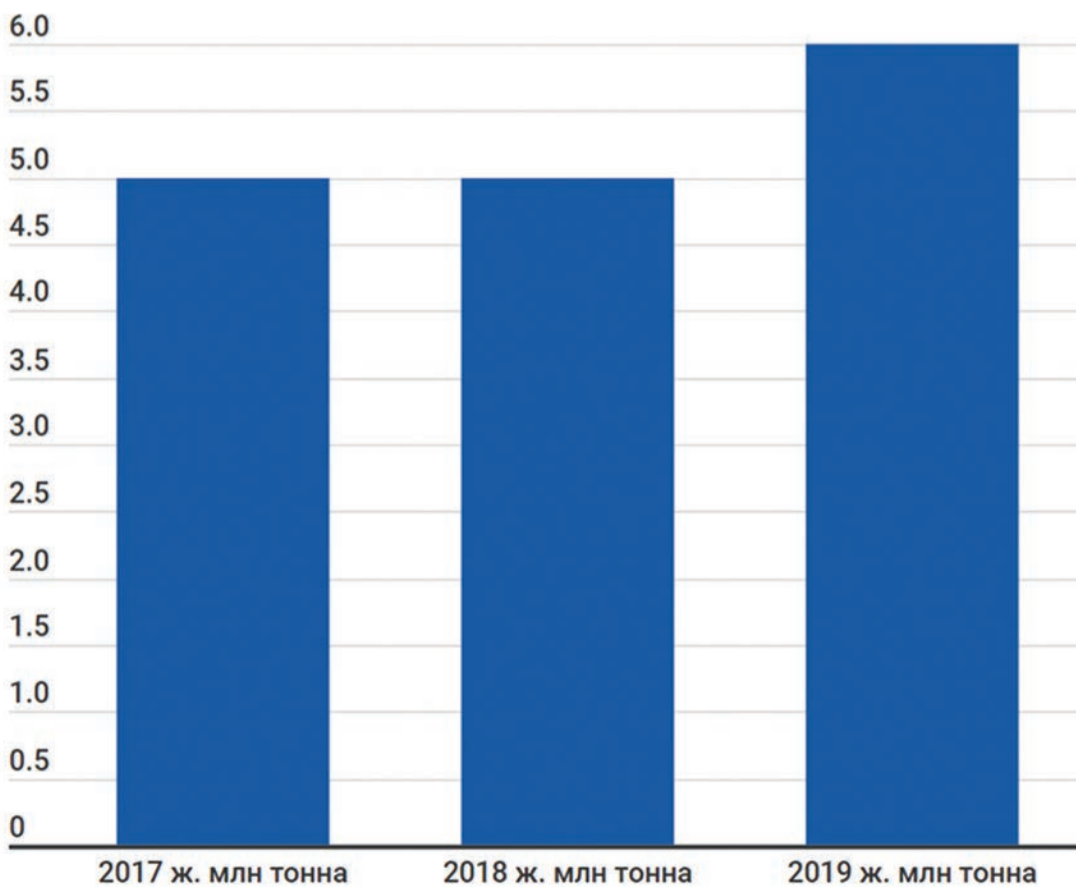
«ВАСТЕ» ЖШС өндірістік алаңы базасында «Арнайы мақсаттағы полиэфир шайырларының тәжірибелік-өнеркәсіптік өндірісін құру» жобасын іске асыру шеңберінде әзірленген полиэфир шайырларының тәжірибелік-өнеркәсіптік өндірісі іске қосылды. Сәйкесінше әртүрлі композиттік және құрылыс материалдарын өндіруде қолдануға болатын арнайы мақсаттағы полиэфир шайырларын алу жолға қойылды.

Өндіріс аясында жылына 200-300 тоннаға дейін полиэфир шайырларын шығаруға болады. Бастапқы кезеңде қанықпаған

полиэфир шайырларының екі маркасы шығарылады.

Біріншісі – ALMAPOL 111 TP, жалпы мақсаттағы ортофтал қанықпаған полиэфир шайыры, тиксотропты және шыныпластикті өндіру барысында пайдаланылады. Қолмен қалыптау, бүрку арқылы шыны пластик бұйымдар өндірісінде, фибробетон дайындауға арналған шыны пластик қалыптар өндірісінде, автотюнингте және басқа да салаларда қолданылады.

Екіншісі – ALMAPOL 121 P, ортофтал қанықпаған полиэфир шайыры жасанды тас, полимербетон өндіру үшін пайдаланылады. Құю арқылы кәдесый өнімдерін өндіруде, жиһазды әрлеуге арналған декор өндірісінде, мүсіндер және т.б. өндірісте қолданылады.



Әлем бойынша терморезистивті шайырларды тұтыну деңгейі

Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ-да зертханалық жағдайда алынған әртүрлі мақсатта қолдануға жарайтын полиэфирлі шайырдың тәжірибелік үлгілері «ВАСТЕ»

Кәсіпкерліктің тұғырын тіктер мамандық

Президент Қ.Тоқаев нақтылап берген 10 ұлттық жоба «Кәсіпкерлікті дамытуды» да қамтиды. Басты міндет – кәсіпкерлік субъектілері үшін қаржыландырудың қолжетімділігін арттыру және экономикадағы мемлекеттің үлесін төмендету. Сонымен қатар ұлттық тауар өткізу желісін құру және жаңғырту жоспарлануда. Соңғы мүддені жүзеге асыруда Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ Экономика және бизнес жоғары мектебі Бизнес технологиялар кафедрасының рөлі маңызды. Өйткені маркетинг – қазіргі кәсіпкерліктің негізін құрайтын нарықтық экономикадағы басқарудың негізгі тұжырымдамасы.



Кәсіпкерлік қызметті маркетингтік басқару – нарықтық мүмкіндіктерді талдауды, мақсатты нарықтарды таңдауды, маркетинг кешенін әзірлеуді, жоспарлауды, ұйымдастыруды және мақсатты нарықтармен тиімді алмасуды орнатуды, нығайтуды және қолдауды қамтитын өзара байланысты іс-шаралар жиынтығы.

Ұлттық жоба бекітілген уақытта экономика министрі болған Әсет Ерғалиев бір сұхбатында кәсіпкерлік белсенділікті арттыру

мақсатында 690 мың шағын және орта бизнес субъектісі мемлекеттік қолдау шараларымен қамтылатынын айтқан болатын. «Бастау Бизнес» аясында жеке ісін ашқан кәсіпкерлер саны екі есе өседі. Соның ішінде 55 мың ауыл кәсіпкеріне нақты қолдау көрсетіледі. Сауда инфрақұрылымының заманауи форматтарын құру мақсатында көпформатты сауда объектілері 6-дан 132-ге дейін ұлғайтылады», – деді экс-министр.

Еңбек нарығында сұранысқа

ие маркетингтік агенттік студенттік ғылыми үйірмесі жұмыс істейді. Үйірме кафедраның студенттері мен жас ғалымдарымен ғылыми жұмысты жетілдіру, Қазақстан Республикасы экономикасының түрлі салаларында жұмыс істеу үшін білікті мамандарды даярлау сапасын арттыру мақса-

тында ұйымдастырылды. Сондай-ақ ғылыми қызметке қызығушылықты қалыптастыру және дамыту, дарынды жас ғалымдарды қолдау және елдің кадрлық әлеуетін қалыптастыру үшін қажетті жағдайлар жасау болып табылады.

Бизнес технологиялар кафедрасы дайындаған маркетинг мамандары тек Қазақстанда ғана емес, сонымен қатар ТМД елдерінде үздіктер қатарында. Ұлттық және халықаралық экономиканың барлық салаларында, сондай-ақ мемлекеттік қызметте жұмыс істеген көптеген түлектер біздің еліміздің мақтанышына айналып жүр. Сол себепті елімізде кәсіпкерлікті тиімді басқару және дамыту үшін ЖОО-ларда бәсекеге қабілетті маркетинг мамандарын даярлаудың маңызы зор.

Тұмар АСАНОВА,
Бизнес технологиялар кафедрасының аға оқытушысы

Мемлекет басшысы Қасым-Жомарт Тоқаев өткен жылғы жолдауында денсаулық сақтау жүйесінің тиімділігін арттыруға ерекше назар аударды. Бұл ретте Президент тапсырмасын орындау мақсатында Қазақстан Үкіметінің 2021 жылғы 12 қазандағы қаулысымен «Дені сау ұлт» әрбір азамат үшін сапалы және қолжетімді денсаулық сақтау ұлттық жобасы бекітіліп, жүзеге асырылуда.

Университетте оқытушылар мен студенттерге спорттың көптеген түрімен айналысуға мамандандырылған көпфункционалды жаттығу кешендері мен жаттықтырушы мамандардың қызметтері көрсетіледі. Жалпы, спорт кешенінің инфрақұрылымы

Көптеген оқу орындарының тәжірибесі көрсеткендей, жоғары оқу орнының сапа менеджментінің тиімді қызмет етуін қамтамасыз ету күрделі, себебі білім берудің кез келген ұйымы ең алдымен педагогикалық жүйе. Мемлекет басшысы Қасым-Жомарт Тоқаев «10 ұлттық жоба» аясында «Білімді ұлт» сапалы білім беру» деп басты басымдық ретінде ауқымды тұжырымдама бекітіп берді. Жоғары оқу орны жұмысының тиімділігі – түлектердің еңбек нарығында өз орнын тауып, сұранысқа ие болуымен тікелей байланысты. Ал ол үшін университет қабырғасында кәсіби білікті маман даярлап, сапалы білім беру міндетті.

Ұлт денсаулығы – басты байлық

Ол үшін халықтың медициналық қызмет сапасына қанағаттанудеңгейін 80 пайызға дейін арттыру көзделген. Ауылдық елді мекендер, оның ішінде тірек және спутниктік ауылдар бастапқы медициналық-санитарлық көмек ұйымдарымен толықтай қамтамасыз етіледі. Кем дегенде 40 денсаулық сақтау нысанын және екі ғылыми орталықты жаңғырту жоспарланған.



Халыққа сапалы қызмет көрсету көбінесе біліктілікке және қажетті мамандардың болуына байланысты. Сондықтан ұлттық жобаның бірінші бағыты аясында аса тапшы мамандықтар бойынша резидентуралық білім беру гранттарының санын арттыру, сондай-ақ әлемнің жетекші орталықтарында қарқынды терапияның халықаралық стандарттары бойынша оқытылған дәрігерлер санын көбейту көзделген.

Ұлттық жобаның екінші бағытында биоқауіпсіздік және сәйкестікті бағалау саласындағы халықаралық стандарттарға сәйкес келетін санитарлық-эпидемиологиялық сараптама зертханаларының үлесін үштен бірге дейін арттыру жоспарланған. Сонымен қатар Парламент Мәжілісінің қарауына енгізілген «Биологиялық қауіпсіздік туралы» заң қабылданады.

Ұлттық жобаның үшінші бағытында Мемлекет басшысының өткен жылғы 1 қыркүйектегі жолдауында айтылған тапсырмалар ескерілген. Қолданыстағы дәрілік заттар

мен медициналық бұйымдардың ішінде отандық өндірістің үлесін 50 пайызға дейін ұлғайту жоспарланып отыр. Сондай-ақ мемлекеттік сатып алу арқылы медициналық бұйымдар мен дәрі-дәрмектің 50 пайызын отандық өндірістен қамту көзделген. Халықаралық стандарттарға сәйкес аккредиттелген зертханалар мен орталықтардың үлесі 100 пайызға жеткізіледі. Дәрілік заттар мен медициналық бұйымдарды шығару бойынша кемінде отыз жаңа өндірісті іске қосу жоспарланған.

Ал ұлттық жобаның төртінші бағытын іске асыру арқылы темекі шегу көрсеткіші 19 пайызға төмендейді, сондай-ақ азаматтардың 45 пайызы салауатты өмір салтын ұстанып, 50 пайызы денешынықтырумен және спортпен шұғылданады деген үміт бар. Бұл үшін халықты спорт инфрақұрылымымен қамтамасыз етуді мың адамға шаққанда 53 пайызға дейін арттыру көзделген. Ерекше қажеттіліктері бар адамдарға да жағдай жасалады.

Заманауи талаптарға сай 7250 шаршы метр аумақта тұрады. Сондай-ақ 22 спорт түрі бойынша кез келген деңгей мен дәрежедегі жарыстарды қабылдайды және қамтамасыз етеді. Университет басшылығы тарапынан білім мен кәсіби спортты сабақтастырып, қатар алып жүрген студенттерімізді қолдап отырады. Олардың ұлттық, халықаралық спорттағы жетістіктері де баршылық.

Қорытындылай келгенде айтарымыз, салауаттылығымыз, біліміміз және ғылымымыз дамудың іргетасы болумен қатар, еңсесі биік елдермен терезесі тең мемлекет болудың күретамыры, алтын арқауы. Салауаттылық, білім, ғылым бар жерде жетілу, кемелдену, даму үрдісі бір сәтке толастамайды. Табыстылық пен жақсы тұрмыс кешу негізі денсаулық пен білімділікте екенін ұлы Абай жақсы айтқан. Ол: «Балаң білімді, малынды аяма», – дейді. Иә, бүгінгі таңда ұлы ақынмыздың өсиетімен егемен еліміз дарынды балаларын әлемнің іргелі оқу орындарына заманауи білім мен ғылымды меңгеруге қомақты инвестиция жұмсап, ұлттық адами капиталдың әлеуетін арттырып, бәсекеге қабілеттілігін көтеріп жатыр. Бұл баршамызды қуантатын үрдіс.

Біздің мақсат – білімді ұлт қалыптастыру



ЖОО қызмет ету жүйесінің барлық элементтері басқару әдістерінің кешенін құрайды, олар тиімділікке жету бойынша ЖОО қызметтерінің барлық жақтарын қамтиды.

Маркетолог ретінде айтар болсақ, кез келген ұйымда сапаны басқару жүйесін жасаудың және қызмет етуінің негізі, соның ішінде ЖОО, тұтынуды бағытталу: тұтынушылардың талаптарын, қажеттіліктерін анықтау және орнатылған талаптарға сәйкес дәрежесін бағалау.

Білім беруде студенттердің білімдерін тексеру жүйесін жасау және меңгеру мәселесі әрқашан өзекті. Сол себептен осы мәселені шешуге үлкен мән беріледі, себебі осындай жүйелерді белсенді пайдалану студенттердің қажетті білім деңгейін ұстауға көмектеседі, оқытушыға студентпен жеке жұмысына назар аударуға мүмкіндік береді. Педагогикалық бақылау қызметтері арасында ендігілерді

бөліп қарастырады: диагностикалық, оқыту, ұйымдастыру және тәрбие беру. Атап айтқандай, диагностикалық қызметтердің қатарына кіретіндер: студенттің дайындық дәрежесі туралы ақпаратты алу, білім, қабілеті және дағды деңгейін анықтау.

Оқу үдерісі әр студенттің білім жағдайы туралы, оқу үдерісінде пайда болған қиындықтары туралы, білімнің меңгерген деңгейі туралы оқытушыға ақпарат беретін тұрақты кері байланыссыз мүмкін емес. Осындай кері байланыс бақылаудың әртүрлі әдістерімен орнатылады (ауызша сабақ сұрау, жеке үй тапсырмаларын тексеру, бақылау жұмыстары және т.с.с.). Техникалық бақылау құралдары оқытушыға көмек көрсетіп, қызметін жылдамдатады.

Сәуле ҚАРҒАБАЕВА,
Бизнес технологиялар кафедрасының доценті міндетін атқарушы, э.ғ.к.

■ **Светлая память**

Слово об учителе и наставнике

В наш стремительный век информационных технологий и изменяющегося пространства, в период, когда все привычные вещи уходят на второй план, уступая место новым гаджетам и технологиям, в эпоху всезнающего «Google», особенно остро ощущается ностальгия по поколению настоящих педагогов. Педагогов, владеющих собственными знаниями и опытом, к которым не имеет отношения интернет, а только стремление к обладанию научной истиной и постоянному самосовершенствованию. Одним из таких педагогов является Александра Ивановна Зебрева, доктор химических наук, профессор, заслуженный деятель Казахстана. Ученики Александры Ивановны работают в лучших аналитических лабораториях по всему миру. И у каждого своя судьба и свои особые отношения с Александрой Ивановной, каждый вспомнит свое что-то главное. Вспомнит, как вовремя данные Александрой Ивановной советы, помогли в жизни, как незаметно были сформированы правила в работе, которые неукоснительно соблюдаются, что бы ни происходило вокруг. Но все без исключения, кто знаком с Александрой Ивановной, обязательно отметят её мудрость, интеллигентность, душевную теплоту, скромность, широкий круг интересов.

Александра Ивановна родилась 7 августа 1928 года в селе Горное Нурунского района Карагандинской области. Вся творческая жизнь Александры Ивановны была связана с химическим факультетом КазГУ. Послевоенный химфак КазГУ им. С.М. Кирова – уникальный учебный и научный центр Средней Азии, где на факультете работают выдающиеся учёные. Научно-исследовательской работой Александра Ивановна начала



заниматься ещё в студенческие годы. Особые успехи были достигнуты в органическом синтезе, поэтому доцент А.Ш. Шарифканов видел в студентке Зебревой будущую аспирантку кафедры органической химии, но по воле судьбы Александра Ивановна связала свою жизнь с кафедрой аналитической химии. После защиты диссертации она продолжает работать профессором, а с 1971 по 1993 год заведует кафедрой аналитической химии. А.И. Зебревой с сотрудниками опубликовано около 400 научных работ и получено 18 авторских свидетельств.

А.И. Зебрева широко известна научно-химической общественности. Она выступала с научными докладами на конференциях работников заводских лабораторий. Всеобщих совещаниях по полярнографии и электрохимии, VIII и XI Менделеевских съездах, XX Международном конгрессе ЮПАК. В период проведения совещаний работников заводских лабораторий А.И.Зебрева проводила семинарские и лабораторные занятия среди работников заводских и промышленных лабораторий по полярнографии; в 1962 году выезжала в Чехословакию для чтения

лекций, а в 1969 году принимала участие в работе Международной конференции по аналитической химии в г. Бирмингеме (Англия). А.И. Зебрева с 1983 г. являлась членом Научного совета по аналитической химии АН СССР.

А.И. Зебрева проявила себя опытным, требовательным и инициативным педагогом, хорошим организатором учебного процесса. Она внесла много нового в совершенствование подготовки химиков-аналитиков. Много внимания уделила подготовке квалифицированных кадров для Казахстана. Под ее руководством защищено 3 докторских и 31 кандидатская диссертация. Она неоднократно выступала консультантом кандидатских и PhD-диссертаций и после ухода на заслуженный отдых.

За успехи в работе А.И.Зебрева неоднократно награждалась Почетными грамотами Министерства высшего и среднего специального образования КазССР, нагрудным знаком "За отличные успехи в работе и заслуги в области высшего образования СССР", Юбилейной медалью за доблестный труд в ознаменование 100-летия со дня рождения В.И. Ленина. В 1989 г. ей присвоено звание заслуженного деятеля науки Казахстана.

6 мая 2022 года на 94 году Александра Ивановна Зебрева ушла из жизни.

Светлая память, уважение и благодарность навсегда останутся в сердцах всех, кто знал Александру Ивановну Зебреву.

**Коллектив
факультета химии
и химической
технологии
КазНУ им. Аль-Фараби**

**ҚҰРМЕТТІ ӘЛ-ФАРАБИ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ
ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІНІҢ ОҚЫТУШЫЛАРЫ
МЕН СТУДЕНТТЕРІ!**



**«QAZAQ
UNIVERSITETI»**

**ГАЗЕТІНЕ ЖАЗЫЛУ
ЖЫЛ БОЙЫ ЖАЛҒАСАДЫ**

Газетке жазылу индексі: 64787

- Бұдан былай газетіміз республика көлемінде таратылады. Енді газетке шыққан әрбір мақала, сұхбат, ғылыми жаңалықтар мен білім саласындағы тың ақпаратпен еліміздің түкпір-түкпіріндегі оқырмандар да таныса алады.
- Ендеше мүмкіндіктен құр қалмаңыз. Сіз де біздің газетке жазылып, өз мақалаңызды ұсына аласыз. Сонымен қатар газетке оқытушылар мен студенттер де материалдарын жариялай алады.

«ҚАЗПОШТА» АРҚЫЛЫ ЖАЗЫЛУ БАҒАСЫ:

	Аудан/ауыл	Қала
6 айға	1251,42 теңге	1363,14 теңге
12 айға	2502,84 теңге	2726,28 теңге

■ **Біздің оқырман**



Жұлдыз СҮЛЕЙМЕНОВА,
*Қазақстан Республикасы Парламенті
Мәжілісінің депутаты*

Суретті түсірген – Марат Жүнісбеков

ҚҰРЫЛТАЙШЫ:

**Әл-Фараби атындағы
Қазақ ұлттық университеті**

Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университетінің
Басқарма Төрағасы – Ректоры
Жансейіт ТҮЙМЕБАЕВ

Ақпарат және коммуникациялар
департаментінің директоры
Қаншайым БАЙДӘУЛЕТ

Бас редактор: Гүлнар ЖҰМАБАЙҚЫЗЫ
Жауапты хатшы-дизайнер: Талғат КІРШІБАЕВ
Тілшілер: Қайыржан ТӨРЕЖАН,
Кәмила ДҮЙСЕН,
Нұрбек НҰРЖАНҰЛЫ
Фототілші: Марат ЖҮНІСБЕКОВ
Корректор: Күләш ҚАДЫРБАЕВА

МЕКЕНЖАЙЫ:

- 050040, Алматы қ., Әл-Фараби даңғылы, 71, ректорат, 3-қабат, №305, 307 бөлме. Байланыс телефоны: 377-33-30, ішкі: 32-28, тікелей: 377-31-48.
- Электронды мекенжай: **kaznugazeta@gmail.com**
- Газет редакцияның компьютер орталығында теріліп, беттелді. «Everest» баспаханасында басылды.

Кезекші редактор: Нұрбек НҰРЖАНҰЛЫ

Бағасы келісім бойынша.

Газетке жазылу индексі: 64787
Таралымы – 1000

- Жарияланған мақаладағы автор пікірі редакцияның көзқарасын білдірмейді.
- Редакцияға түскен қолжазба қайтарылмайды, үш компьютерлік беттен асатын материалдар қабылданбайды.
- «Qazaq universitetine» жарияланған мақала көшіріліп басылса, сілтеме жасалуы міндетті.
- Жарнама мәтініне жарнама беруші жауапты.