



Әл-Фараби атындағы
Қазақ ұлттық
университеті

QAZAQ UNIVERSITETI

Апталық
1948 жылдың
20 сәуірінен шыға
бастады

№6 (1832)
12 наурыз
2022 жыл

www.kaznu.kz

facebook.com/KazakhNationalUniversity

vk.com/kazuniversity

instagram.com/KAZNU_FARABI

ҚазҰУ қалашығы студенттерге қолайлы болуы тиіс



Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университетінің Басқарма Төрағасы – Ректор Жансейіт Түймебаев ҚазҰУ қалашығы аумағын аралап, асханалар мен кофеханалар жұмысымен танысты.



университет аумағындағы бос тұрған орындарды тиімді пайдаланып, білім алушыларға қолайлы жағдай жасауды тапсырды. Яғни студенттер үшін демалыс орындарын көптеп ашу қажет екенін жеткізді.

Университет басшысы ректорат ғимаратының жанынан жаңадан ашылған The library кофеханасында болып, қызмет көрсету сапасына оң баға берді. 8 Наурыз мерекесі қарсаңында жұмысын бастаған кофехананың

іші жайлы, дизайны да ерекше. Университет ректоры Жансейіт Түймебаев кофехана басшысына білім алушы жастар үшін ұсынылатын өнімдерге қолжетімді баға қою қажеттігін баса айтты. Ректор сонымен қатар

қалашықта жасалуы тиіс. Сондықтан бос тұрған орындарды тиімді пайдаланып, кәдеге жарату маңызды», – деді Жансейіт Түймебаев. Университет басшысы білім алушы жастардың ұсыныс-пікірлерін ескере отырып, аталған жұмыстарды тиімді жүзеге асыруды тапсырды.

Нұрсұлтан ЖЕКСЕНБАЕВ

Наурыз 9 күн тойланады

Құрметті
Әл-Фараби
атындағы ҚазҰУ
оқытушылары
мен студенттері!

2022 жылдың 14-20 наурыз аралығында Наурыз мейрамына орай ұйымдастырылатын мерекелік іс-шаралар тізімін назарларыңызға ұсынамыз.

- 14 наурыз – Көрісу күні.
- 15 наурыз – Шежіре күні.
- 16 наурыз – Жайлау күні.
- 17 наурыз – Игі істер күні.
- 18 наурыз – Шымырлық пен шеберлік күні.
- 19 наурыз – Зияткерлік күні.
- 20 наурыз – Жоралғы күні.



- 21 наурыз – Ұлттық тағамдар күні.
- 22 наурыз – Бұқара күні.

Наурыз апталығы аясында өтетін Көрісу күнінде ҚазҰУ қалашығындағы «Ке-

ремет» студенттерге қызмет көрсету алаңында киіз үй тігіліп, концерттік бағдарлама қойылады. Ал Шежіре күніне арнап Әл-Фараби кітапханасында «Наурыз: дәстүр және жаңғыру» атты

ғылыми-тәжірибелік конференция мен Этнографиялық көрме өтеді. Жайлау күні қарсаңында Ө.Жолдасбеков атындағы Студенттер сарайында «Студенттік көктем» байқауын тамашалауға шақырамыз. Сонымен бірге Игі істер күні Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ-дың Басқарма Төрағасы – Ректор Ж.Қ.Түймебаев студенттермен жүздеседі. Өтетін орны – Ө.Жолдасбеков атындағы Студенттер сарайы. Сондай-ақ ҚазҰУ-дың бейіндік мектебі алдында киіз үй тігіліп, мерекелік концерт қойылады. Шымырлық пен шеберлік күні ұлттық спортқа арналмақ. Сондықтан университет аумағында тоғызқұмалақ, асық ату, арқан тарту секілді т.б. сайыстар өткізу жоспарланған. Сіздерді Наурыз тойын бірге тойлауға шақырамыз.

Ұлыстың ұлы күні
құтты болсын!

Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ Біріккен Ұлттар Ұйымының Тұрақты даму бойынша «Академиялық ықпал» (UNAI) бағдарламасының жаһандық хабын басқаруды одан әрі жалғастырады. Бұл туралы БҰҰ-ның «Академиялық ықпал» бағдарламасының Серіктестік және жаһандық іс-әрекет департаментінің басшысы Роберт Скиннер мәлімдеді. Бұл Қазақстанның Біріккен Ұлттар Ұйымына мүше болып кіргеніне биыл 30 жыл толып отырған кезеңінде ерекше маңызға ие.

Университет UNAI хабын басқаруды жалғастырады

UNITED NATIONS
academic
impact

Sharing
a Culture
of Intellectual
Social
Responsibility

Р.Скиннер өзінің ресми хабарламасында: «ҚазҰУ UNAI хабы ретінде өзін жоғары деңгейде көрсетті, алдағы уақытта қарым-қатынасымызды одан әрі жалғастыруға үміттіміз. Біз ҚазҰУ-ға БҰҰ-ның «Тұрақты даму – 2030 бойынша күн тәртібі» бастамасын дамытуға қосқан үлесі үшін, сондай-ақ тұрақтылықты жоғары білім арқылы жетілдірудің негізгі және жалпы принциптеріне сіңірген еңбегі үшін алғысымызды білдіреміз», – деді.

Жалғасы 2-бетте



Исзат Әл-Сәид Әбу әл-Уәлефа:

ҚазҰУ-да
атқаратын жоба-
жоспарым көп

3



Фуллерендер –
қасиеті керемет
молекула

5



Interview with
a student from
India

7

Магистранттар Түркияда тәжірибе жинақтауда

Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университетінің 247 магистранты ынтымақтастық және бірлескен білім беру жобаларын жүзеге асыру аясында Түркияның ең ірі білім ошақтарында ғылыми-зерттеу тәжірибесінен өтуде.



Әлемдік ғылыми-білім беру кеңістігіне интеграциялану – ҚазҰУ-ды интернационалдандырудың стратегиялық бағыттарының бірі. Оқу ордасының мәртебесі мен танымалдығын арттырып, білім беру қызметтерін жүзеге асырушы ретінде университет желісін кеңейту мақсатында қара шаңырақта халықаралық білім беру жобалары қарқынды қолға алынып отыр.

тарих, журналистика, халықаралық қатынастар, философия және саясаттану факультеттерінің білім алушылары халықаралық деңгейде тәжірибе шырдауға мүмкіндік алды. Олар Йылдыз техникалық, Ыстамбұл техникалық, Ыстамбұл Черрахапаша, Ыстамбұл, Анталия Білім, Мармара, Анкара сынды танымал түрік жоғары оқу орындарында кәсіби ой-өрісін



Бүгінде ҚазҰУ Түркияның 20-дан астам университетімен белсенді ынтымақтастық орнатқан. Бұл – академиялық ұтқырлық аясында жобаларды жүзеге асыру, оқытушылар мен студенттер алмасу, бірлескен ғылыми зерттеулер жүргізуді көздейтін екіжақты қарым-қатынастарды дамытудағы үлкен қадам.

Осылайша биылғы көктемде Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ-дың сегіз факультеті, атап айтқанда: география және табиғатты пайдалану, ақпараттық технологиялар, медицина және денсаулық сақтау, филология,

кеңейтіп, біліктілік арттыруда. Бұған дейін докторанттар мен оқытушылар құрамының өкілдері де Түркияның жетекші университеттерінде тағылымдамадан өткен болатын.

Түркия жоғары оқу орындарымен қосдипломдық бағдарламалар – робототехника, журналистика, тарих және құқық, медицина салалары бойынша бірлесіп іске асырылуда. Сондай-ақ алдағы уақытта халықаралық Эразмус жобаларын жүзеге асыру жоспарланған.

Әйгерім ӘЛІМБЕК



Университет UNA1 хабын басқаруды жалғастырады

Соңы. Басы 1-бетте

Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ жаһандық хабты 2014 жылдан бері басқарып келеді. Бұл ғаламдық мәселелерді шешу барысында Қазақстанның рөлін нығайтуға және Мемлекет басшысы Қ.Тоқаевтың Алматы қаласын көпқырлы дипломатияның өңірлік хабына айналдыру және тұрақты даму идеясын дамытуға ықпал ететіні сөзсіз.

Университеттің осы бағыттағы ұзақ мерзімді жүйелі жұмысы, сондай-ақ оқу орнының жетістіктері мен ғылыми-білім беру әлеуеті БҰҰ таңдауын анықтады. Бұл – беделді халықаралық ұйымның университеттің тұрақты даму саласындағы жүргізіп отырған жұмысына жоғары сенімнің дәлелі.

Айта кету керек, 2011 жылы ҚазҰУ Орталық Азия университеттері арасында бірінші болып БҰҰ-ның адам құқығы, сауаттылық, тұрақты даму және конфликтін шешуге қатысты халықаралық деңгейде мойындалған 10 принципін қолдауға бағытталған «Академиялық ықпал» бағдарламасына қосылды.

БҰҰ қолдауымен «XXI ғасырдағы қақтығыстардың өзгеру сипаты» атты халықаралық ғылыми-теориялық конференция ұйымдастырылды.

2012 жылы ҚазҰУ Бразилияда өткен RIO+20 жаһандық мыңжылдық саммитіне «Ұрпақтар арқылы жасыл көпір»



жобасымен қатысқан ТМД елдері арасындағы жалғыз университет болды. Сондай-ақ БҰҰ-ның Қазақстандағы өкілдігінің қолдауымен ҚазҰУ «БҰҰ моделі – Жаңа Жібек жолы» жаһандық студенттік ойын бағдарламасына қатысты.

ҚазҰУ 2018 жылы БҰҰ Өркениеттер альянсы және Қазақстан Республикасының БҰҰ жанындағы өкілдігімен бірлесіп БҰҰ-ның Нью-Йорктегі штаб-пәтерінде жаһандық азаматтық мәселелерге арналған халықаралық конференция ұйымдастырып, әлем жұртшылығына ұлы ойшыл Әбу Насыр әл-Фарабидің мұрасын таныстырды. Сондай-ақ БҰҰ-ның бұрынғы Бас хатшысы Пан Ги Мунның жеке қатысуымен университет жанынан Тұрақты даму институты ашылып, жаһандық хабты дамыту бағытында ауқымды жұмыстар атқарылуда.

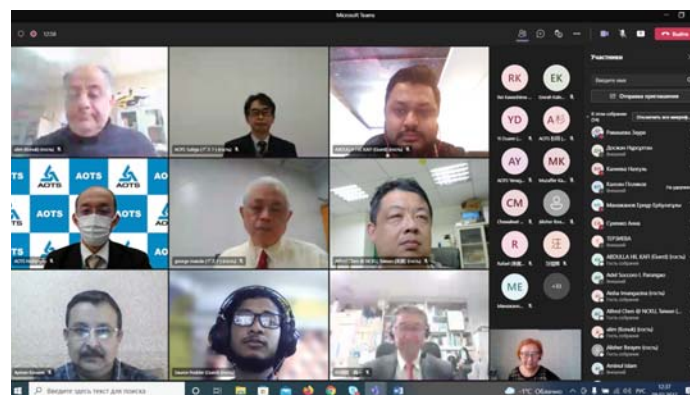
2020 жылы БҰҰ Өркениеттер альянсымен бірлесіп ұлы ойшыл әл-Фарабидің 1150 жылдығына және БҰҰ-ның құрылғанына 75 жыл толуына арналған «Бейбітшілікке бастайтын парасат» атты конференцияны өткізу аса маңызды халықаралық оқиға болды. Оның жұмысына БҰҰ Бас хатшысының орынбасары Фабрицио Хокшильд пен БҰҰ Өркениеттер альянсының жоғары өкілі Мигель Анхель Моратинос қатысты.

БҰҰ-ның Тұрақты даму бойынша «Академиялық ықпал» бағдарламасының жаһандық хабы аясындағы ҚазҰУ қызметі еліміздің имиджін жоғары халықаралық деңгейде жетілдіруге үлкен үлес қосуда.

Әл-Фараби атындағы
ҚазҰУ Пан Ги Мун
атындағы Тұрақты даму
институты

Білім ордасының ғарыштық әлеуеті артады

Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ-дың механика-математика факультеті Механика кафедрасының «Ғарыштық техника және технологиялар» бағытындағы ғалымдары UNISEC жергілікті бөлімшесінің семинарына қатысты.



ғарыштық әлеуетін құру туралы баяндама жасады.

Семинарға Жапония, Қазақстан, Түркия, Корея, Тайвань, Чили және Кениядан (онлайн) 68 қатысушы қатысты. Сондай-ақ UNISEC-Kazakhstan жергілікті бөлімшесін құру мүмкіндігі қарастырылуда және профессор Эуре Рақышева

осы бағдарламаның үйлестірушісі болып тағайындалды.

Айта кетелік, UNISEC – микро/нано/пикоспутниктер мен зымырандарды, соның ішінде пайдалы жүктемелерді жобалау, әзірлеу, өндіру, ұшыру және пайдалану сияқты университеттік деңгейде практикалық ғарыш қызметін ілгерілетумен айналысатын халықаралық коммерциялық емес үкіметтік емес ұйым. Бұл ұйымға университеттер, университеттік топтар, академиялық және білім беру ұйымдары кіреді.



Ғылым мен білім – ұлт пен ұлысты, халық пен мемлекетті тығыз байланыстыратын негізгі күш. Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ осы үдерістің алдыңғы көшінде жүргені көпке мәлім. Білім ордасында көптеген шетелдік белгілі ұстаз-профессорлар тәжірибелерімен бөлісіп, ілім-білім алмасуда. Осы орайда, мысырлық академик, Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ-дың шығыстану факультеті Араб тілі мен әдебиеті кафедрасының оқытушысы Иззат Әл-Саид Әбу әл-Уәләфа өз тәжірибесін ортаға салды.

– Орталық Азия елдерінің және оның жүрегіндегі Қазақстанның Кеңес Одағынан бөлініп, тәуелсіздік алуы исламдық және тарихи болмысына қайта оралудағы халықтық және ұлттық құндылықтарды сақтау үшін жасалған өте маңызды қадам

публикасындағы этика бойынша оқу бағдарламасын дайындау жөніндегі ғылыми комитетінің мүшесі (2016 ж.). Ал 2015 жылдан бүгінгі күнге дейін Қырғызстандағы «Ала-Тоо» білім дамыту орталығында академиялық кәсіпші. Сонымен қатар Қырғыз-



Иззат Әл-Саид Әбу әл-Уәләфа:

ҚазҰУ-да атқаратын жоба-жоспарым көп

болды. Тағы бір соны адымы – техникалық прогресс пен өркениет көшіне ілесу үшін ғылымды ұстануында. Егемендік алғанына 30 жыл толған Қазақстан әлемдік аренада ойып тұрып орын алды. Елдегі білім-ғылымның қазіргі жағдайы осының ең жақсы дәлелі болса керек. Тәуелсіздікке қол жеткізген елдер даусыз басынан кешірген көптеген кедергілер мен қиындықтарды ғылыммен, жоспарлаумен және зерттеумен шешуге тырысатынында күмән жоқ, – деді Араб тілі мен әдебиеті кафедрасының оқытушысы Иззат Әл-Саид Әбу әл-Уәләфа.

Академик өзінің білім саласындағы ізденіске толы ұзын-сонар жолымен қысқаша бөлісіп өтті. 2012-24 жж. Қырғызстандағы Кувейт халықаралық университетінің (бұрынғы Махмуд Қашғари) Араб тілі кафедрасының Оқу жоспарын әзірлеу комитетінің жетекшісі болған. Кувейт халықаралық университетінің Қырғызстан Рес-

стандағы Бішкек мемлекеттік университетінде Араб тілі мен әдебиеті кафедрасының доценті. Ол араб тілінде сөйлемейтін өзге ұлт өкілдері үшін «Шамс әл-Арабия» атты танымдық жинақтың, араб және оның әдебиеті бойынша 30-дан астам кітаптың, араб тілі мен оның әртүрлі салаларына қатысты 12 ғылыми жұмыстың авторы. Шетелдік академик Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ мамандарымен жүргізген түрлі зерттеулері бар екенін де тілге тиек етті.

– Академиялық аспектіде шығыстану факультетінің Араб тілі мен әдебиеті кафедрасының араб тілі пәнінің толық оқу жоспарын құру үшін кафедра ұстаздарымен бірлесіп келісім жасалды және осы уақытқа дейін екі кітапты аяқтадық деуге толық негіз бар. Зерттеу аспектісіне келетін болсақ, біз бүгінде шығыстану факультетінің деканы Палтөре Ықтияр басқаратын және Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ-дың өзге де оқытушыларымен бірге «Араб тілін оқыту және оның Орталық Азия аймағындағы бірегейлікті қалыптастырудағы рөлі» тақырыбындағы зерттеу жұмысын жүзеге асырудамыз. ҚазҰУ-мен қарым-қатынас деңгейі туралы тоқталар болсақ, жоғарыда айттып өткенімдей, біз аталмыш

университеттің оқытушыларына ғана емес, сонымен қатар Қазақстандағы барлық университеттердегі араб тілі пәнінің көптеген оқытушылары үшін де жоғары деңгейдегі бірнеше оқу курстарына қатыстық. Жалпы академиялық деңгейге келетін болсақ, араб тілінде сөйлемейтін өзге ұлт өкілдеріне арналған тағылымдық жинақтарым бар. Қырғызстан университеттері мен институттарында оқытылатын алты кітаптан тұратын «Араб шамдары» жинағым да бар. Араб тілі мен әдебиеті бойынша соның ішінде елімізде жарық көрген 30-дан астам әртүрлі кітаптар баршылық. Олар араб және ислам әлеміндегі кітаптардың халықаралық көрмелерінде ұсынылған. Мысалы: «Араб тілінің шешендік өнері», «Араб тілін білім беру лингвистикасы аясында оқыту» атты еңбектерім мен орыс тіліне аударылған «Әл-Хаят әл-Арабия» атты еңбегім ҚазҰУ-да қазақ және ағылшын тілдеріне аударылды. Бұл еңбек жақын арада басылып шығады деп сенемін, – деді шетелдік тәлімгер.

Иззат Әл-Саид өзі қызмет атқаратын ҚазҰУ және басқа да университеттердегі студенттерінен әрқашан өз салалары бойынша ғылыми, мәдени және технологиялық құзыреттіліктерге

қол жеткізетініне үміті барын білдірді. Осылайша студенттері өз деңгейлері мен университеттерінің деңгейін көтеруге ықпал ететініне сенім артты.

– Негізі, мен студенттерге араб тілі мен әдебиеті пәнінен дәріс оқыдым, сонымен қатар лингвистикалық және білім беру салаларында көптеген ұстаздарды дайындадым. Осы тұрғыда студенттердің оқытушылардың және оқу-ағарту кадрларының басым көпшілігінің ақыл-ой деңгейі мен ойлау қабілеті жоғары деңгейде екенін айта аламын. Сондықтан біз бұл елдердің туын көкке көтеру үшін келешегі зор жастар мен кейінгі ұрпаққа үміт артуға болады дей аламыз, – деп өз пікірін білдірді ғалым.

Студенттермен жұмыс істеуге, олардың тілдік құзыреттілігін арттыруға және оларға араб мәдениетінің негізгі ерекшеліктерін жеткізуге деген басты қызығушылығы туралы академик ой-пікірімен бөлісті.

– Мен Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ-дың оқу сериясын қалыптастыруға арналған авторлық жобаларымды ұсынсам деймін. Бұл жобалар да студенттерді қызықтырып, оқуға деген ынтасын аша түседі деген ойдамын. Шетелде, яғни Қазақстан, Қырғызстан елдерінде өзімнің білім

тәжірибеммен бөлісу, басқа мәдениеттегі, дәстүрдегі ұлттармен араласып, олармен білім алмасу менің қызығушылығымды ғана емес, шабытымды да оятады. Сондай-ақ араб тілін оқытудағы сонғы, жаңа оқыту әдістері бойынша мұғалімдердің тәжірибесін арттыруда өз үлесімді қоссам деген ниетім бар, – дейді ол. – Әріптестерімнің бірі, иорданиялық тіл білімі бойынша ғалым, доктор Халед Абу Умша екеуіміз бүкіл Орталық Азияда бірінші болып «Басқа тілдерде сөйлейтіндерге араб тілін үйрету дипломы» жобасын құру туралы идеяны ұсындық. Бұл идеямызды қолдап, жүзеге асыруға септігін тигізген бірден-бір оқу ордасы Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ болды. Осы оқу ордасында «Басқа тілдерде сөйлейтіндерге араб тілін оқытудың арнайы дипломының» сертификатын алған жоғары тәжірибелі оқытушылар араб тілін өзге ұлт өкілдеріне оқыту әдістемесі бойынша теориялық және практикалық жобаны ұсыну арқылы жалғасын тапты.

Ол осыдан үш жыл бұрын Қазақстандағы ең беделді деген университеттердің бірі – Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ-ға келу құрметіне ие болды. Университетте оқытушылар курсы өткізіп, интернет арқылы бірнеше тренингтік лекциялар оқыды.

– Шын мәнінде ҚазҰУ-дың деңгейі Орталық Азиядағы алдыңғы санаттағы оқу ордаларының қатарында екені анық. ҚазҰУ өзінің инфрақұрылымы мен білім беру жүйесі, өкімшілік және білікті кадрлары, айқын қаржылық мүмкіндіктері және білімқұмар студенттерінің болуы арқылы Жер жүзіндегі үздік университеттердің қатарына кіруге лайықты. Менің университет деңгейінде Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ-да оқу-әдістемелік кітаптар сериясын шығаруды, сонымен қатар университетке дейінгі кезеңде студенттерді оқытуға арналған жинақтарды шығаруды және Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ-дың бастамасымен араб тілі мен әдебиеті салаларына қатысты кітаптарды жазу жоспарымда бар. Әрине, мұның барлығы уақыттың еншісінде. ҚазҰУ-мен бірге әлі де атқаратын көптеген жұмыс-жоспарларымыз бар, – деп сөзін қорытындылады мысырлық академик Иззат Әл-Саид Әбу әл-Уәләфа.

Нұрбек НҰРЖАНҰЛЫ

Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университетінің шығыстану факультеті Таяу Шығыс және Оңтүстік Азия кафедрасының ұйымдастыруымен белгілі шығыстанушы, Мичиган университетінің профессоры А.Д.Кныштың қатысуымен «Академиялық исламтану және конфессиялық исламтану: жақындасу немесе өзара бас тарту?» атты тақырыпта вебинар өткізді.

Вебинар барысында америкалық дінтанушы Арон Хьюздың Situating Islam: The Past and Future of an Academic Discipline, яғни «Контекстке салынған ислам: академиялық дисциплинаның өткені мен келешегі» атты 2008 жылы жарық көрген еңбегін,

Ислам тақырыбына қызығушылар артты

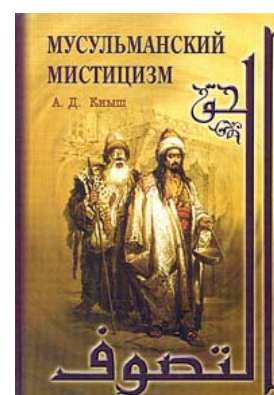
Theorizing Islam: Disciplinary Deconstruction and Reconstruction, «Исламды теорияландыру: деконструкция және реконструкция» атты 2014 жылы жарық көрген, сондай-ақ Islam and Turannoy of Authenticity, яғни «Ислам және аутентикалық тирания» атты 2015 жылы жарық көрген еңбектеріне жан-жақты талдау жасап, автордың көзқарасымен келісетіндер мен келіспейтін авторлар туралы мәліметпен бөлісті.

Профессор А.Д.Кныш соңғы жылдары, әсіресе 2011 жылғы 11 қыркүйектегі оқиғадан кейін исламтану тақырыбына қызығушылық артқанын айтып өтті. Алайда исламтану дисциплинасын оқыту мен осы салада зерттеу жүргізудің өзіндік қиыншы-



лықтары бар екеніне тоқталды. Бұл тақырыпты сол дін өкілінің зерттеуі мен ислам дінінің өкілі емес сырт адамның зерттеуінде айтарлықтай айырмашылық болатынын, бірақ екі жақ бірігіп

жұмыс істегенде жақсы нәтижеге қол жеткізуге болатынын ерекше атап көрсетті. А.Д.Кныш Санкт-Петербург шығыстану институтының өкілі, бұл күнде Мичиган университетінің профессоры



ретінде ислам тақырыбына үлкен дайындықпен келу керектігін, ол үшін араб тілін білу жеткіліксіз дей отырып, бұл салада пән аралық зерттеудің аса маңызды екенін айтты. Профессор А.Д.Кныштың еңбектерімен төмендегі сілтемелер арқылы танысуға болатынын еске саламыз <https://islab.spbu.ru/participants/knysh-a-d/>.

Вебинарға шығыстану факультетінің оқытушылары, студенттері және исламтану тақырыбына қызығатын, ислам тарихы мен суфизм тақырыбын зерттейтін мамандар қатысты.

Ғалия ҚАМБАРБЕКОВА,
Таяу Шығыс және Орта Азия кафедрасының аға оқытушысы

Ақпарат майданында кімге сенуге болады? Қаңтар оқиғасынан қандай сабақ аламыз? Болашақтағы бағытымыз қандай? ҚР ҰҒА академигі, физика-математика ғылымдарының докторы, профессор Асқар Жұмаділдаевтың ҚазҰУ студенттерімен кездесуінде жүйелі ойлау арқылы осы сұрақтарға әркім өзі жауап бере алатынына көз жеткіздік. Ғалымның «Ойын» теориясы, технократтар жайлы ойлары және сыни ойлау тұрғысындағы ерекше көзқарастарын назарларыңызға ұсынамыз.

СЫНИ ОЙЛАУ ДЕГЕН НЕ?

Оның синонимдері көп. Мәселен, мұны қазақтар «Тоқсан ауыз сөздің тобықтай түйіні», «Көп сөз – бос сөз», «Өзің диуанасың, кімге пір боласың» «Жау қашқан соң

рай, біз қазір сыни ойлау тұрғысынан біршама артта келеміз.

Адамның тұлға болып қалыптасуына кедергі келтіретін тағы бір мәселе – стереотиптер. Қазақтың жыр-дастандарында кездесетін кейіпкерлерге де біз әлі күнге біржақты көзқарастамыз. Мәсе-



Асқар ЖҰМАДІЛДАЕВ, академик:

Сөздің істен алшақ кетпегені абзал

батыр да көп, ақылман да көп» деген сөздермен түсіндіреді.

Мысалы, «Икардың құлауы» деген суретте нидерланды халқының юморы өте жақсы келтірілген. Икар деген – грек мифологиясында кездесетін кейіпкер. Оның ерекшелігі – күнге жетемін деген арманында. Осылайша қанат жасап, көкке ұшады. Күнге жақындағанда қауырсындарды жапсырған балауыз еріп, Икар теңізге құлайды. Бұл картинаға сыни ойлау тұрғысынан қарайтын болсақ, «Өзің диуанасың, кімге пір боласың» дегенге саяды.

Сыни ойлау саясаткерлер мен идеологтар жиі пайдаланатын әдістерге қарамастан, өзіндік көзқарасыңды қалыптастыруға, ақ пен қараның аражігін ажыратуға көп көмегің тигізеді. Өкінішке қа-

лен, «Қыз Жібек пен Төлеген» жырында Бекежанды жағымсыз кейіпкер етіп көрсетеді. Бірақ сыни ойлау тұрғысынан қарайтын болсақ, Бекежан әділдікті талап еткеніне мән беруге болады. Пушкин мен Дантестің де тарихына осылай баға беруге болады. Мысалы, көптеген халықаралық тест стандарттарында «Мәтіндегі ең маңызды идеяны көрсететін сөйлем қайсы?» деген сұрақ жиі кездеседі.

Абай айтады:

*«Шортанбай, Дулат пенен
Бұқар жырау*

*Өлеңі бірі – жаману,
бірі – құрау.*

*Әттең дүние-ай,
сөз таныр кісі болса,*

*Кемшілігі әр жерде
көрініп тұр-ау...»*

Көпшілігі Абай қазақты кемсітті деп ойлайды. Шын мәнінде Абай мұны сарказммен айтып тұр. Өйткені Абай – критикалық ойлау әдісінің шебері.

БІЗГЕ ТЕХНОКРАТ БОЛУ ҚАЖЕТ

Қаңтар оқиғасына не себеп болды? Сөз бен істің алшақтығы.

Менің теоремам: «Сөз іске тең емес, сөз істен төмен тұрады». Қазақ үшін істің немен бітетіні емес, қалай айтылатыны маңызды. Бізде ең көп кездесетін ұсыныстар көше, ауыл, қала атауын ауыстыру немесе ескерткіш орнатумен шектеледі. Бұл халық санасының қартайғанын көрсетеді. Керісінше, біз алға

қарай ұмтылып, қала салып, зауыттар тұрғызуымыз керек. Бізге технократ болу қажет. Одан шығатын мораль – тұтынуға қажетті құралдардың барлығы өзімізде жасалуы қажет. Өйткені қазақ қазақтан өзге ешкімге керегі жоқ. Бізде технократтар бар және ол еш уақытта жоғалған жоқ. Осы сөзімді Президенттің өзі қолдап жүр. Алдағы уақытта елімізде ресейлік бес университеттің филиалы ашылатыны да осы бағытта жасалып жатқан жұмыс. Тек оны бітірген азаматтарды жұмыспен қамтудың да амалын қарастырған жөн. Барлығы осылай жүйелі түрде жүзеге асырылуы қажет. Шетелдіктермен салыстырғанда бізде білім төмен дегенге келіспеймін.

«ОЙЫН» ТЕОРИЯСЫ

Психология мен социология ғылымының бір бөлігі – конфликтология. Бұл ғылым математикалық «ойын» теориясының бір бөлігі деп есептеледі. Жеңілетектеу көрінсе де, оның артында үлкен салмақты ұғымдар жатыр. Мысалы: революция, көтеріліс, бүлік және т.б. Мұның барлығы ғылымда «ойын» деп аталатын жалғыз терминмен берілген. «Ойын» теориясы жайлы математиканың үлкен саласы бар. Онда бүлікшілер шартты түрде үш түрге бөлінеді: қуыршақ ойнатушы, арандатушы және қуыршақтар. Бүлікшілердің ең аз бөлігі – қуыршақ ойнатушылар. Кейде оларды коорди-

наторлар деп атайды. Олардың мақсаты – шабуылдың бағытын белгілеу. Арандатушының міндеті – шабуыл саябырси бастағанда дем беріп отыру. Бүлікшілердің ең көбі – қуыршақтар. Олар өзін идеал үшін күрескендей демократ, батыр сезінуі мүмкін. Бірақ ғылыми терминологияда оның аты – «қуыршақ». Бірақ осындай жағдайда ең көп зардап шегетін де осылар. Мың қойды бір теке басқарғаны секілді мындаған бүлікшіні де бір немесе екі координатор басқаруы мүмкін. Сондықтан бұл жерде біз қанша бүлікші бар екеніне емес, кімнің басқарып отырғанына назар аударуға тырысуымыз қажет.

Дайындаған
Кәмилә ДҮЙСЕН

Ол үлгілі ұстаз, білікті басшы еді

Галина Қуанышева – химия ғылымының докторы, Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университетінің профессоры, фосфат шикізатының, сондай-ақ басқа да химия және экология саласы бойынша ірі ғалым, талантты педагог. Ол органикалық емес химияның негізгі курстарының және химия бойынша фосфаттық тыңайтқыштар мен минералдық тыңайтқыштар бойынша арнайы, авторлық курстарын оқыды. Зертханалық жұмыстар мен семинарлық сабақтар жүргізді. Бакалаврлардың дипломдық жұмыстары мен магистрлардың ғылыми жұмыстарына жетекшілік етті.

1971 жылы Г.Қуанышева «Үрдістерді зерттеу мен табиғи фосфаттар мен силикаттар негізіндегі магний-фосфорқұрамды заттардың құрылу шарттары» тақырыбында кандидаттық диссертациясын қорғады. Сол жылы Органикалық емес химия кафедрасының аға оқытушысы қызметіне ұсынылады. Осы кезден бастап оның өмірбаянында педагогтық кезеңі басталады. 1975 жылы доцент болып тағайындалады, 1991 жылы «Фосфаттардың кальциймен, магниймен, кремниймен гетерогендік термолізімінен синтезі және олардың тыңайтқыштық қасиеттері» тақырыбында докторлық диссертациясын қорғады, 1993 жылы қазан айында оған профессор атағы беріледі.

Ғалым 30-ға жуық оқулық пен әдістемеліктер жариялады. Үлкен курстар мен магистранттар үшін

оқу үрдісіне бірқатар ғылыми-зерттеу жұмыстарын енгізді. Галина Сафағазықызының ғылыми еңбектері терең зерттеулерге, яғни химиялық фосфаттар негізінде органикалық емес материалдар мен заттарды алуға бағытталған. Сондай-ақ ол фундаменталдық зерттеулер жобасының жетекшісі. Г.Мақашева, Б.Балғышева, Г.Жамансариева секілді шәкірттерімен бірге көп жылдық зерттеулер негізінде синтезді болжау шарттары мен мономерлік және полимерлік фосфаттардың түрін өзгертудің теориялық негізін қалады. Жеке ғылыми зерттеулердің және авторлармен бірігіп жасаған жұмыстарының нәтижесінде 300 ғылыми және әдістемелік еңбектер, оның ішінде бір монография, алты авторлық куәлік алды.

Фосфаттарға деген қызығушылық фосфор тыңайтқыштар



дың жетіспеушілігінен және төменгі сортты фосфориттерден алынатын тыңайтқыштардың жаңа түрлерін өңдеудің қажеттілігінен туындаған. Қышқылсыз өңдеудің жолдары Қаратау, Шилісай және Жетіқара серпентиндерінің фосфориттері ПО «Күй-бышевфосфорда» өндірістік тәжірибеден өтті. Тәжірибедегі тыңайтқыштар (100 т) Ақтөбе және Павлодардың далалық жағдайдағы шаруашылықтарында сынақтан өткізілді.

Галина Сафағазықызы жоғары

білікті кадрларды даярлауға белсенді қатысты. Оның жетекшілігімен үш докторлық және сегіз кандидаттық диссертация қорғалды. Профессор Г.Қуанышеваның оқушылары республиканың көптеген аймақтарында жұмыс істейді. Ол белсенді педагогикалық және ғылыми жұмысы үшін 1992 жылы «Қоғамдық білімнің үздігі» төсбелгісімен марапатталды. Ғалым 1996 жылдан бастап Нью-Йорк ғылым академиясының мүшесі, ҚР Білім және ғылым министрлігінің «ҚР ғы-

лымының дамуына қосқан үлесі үшін» құрметті белгісінің иегері және 2010 жылы «ҚР ЖОО үздік оқытушысы» байқауының жеңімпазы атанды.

«Адам жарық дүниеге келген кезде оған табиғат энергетикалық мүмкіндіктер береді. Олар адам ақыл-ойының, мінезінің және денесінің жағдайын анықтайды. Осылай адам тұлға ретінде қалыптасады. Сонымен бірге адамның мектепте, ЖОО-да, еңбек ұжымында алған тәрбиесі де үлкен рөл атқарады», – деп сөзекті бір жиындағы айтқан сөзі әлі күнге дейін біздің есімізде сақтаулы. Галина Сафағазықызының осы бір сөздерінен-ақ оның өмірде қандай адам болғанын аңғару қиын емес.

Галина Қуанышева 2017 жылы өмірден озды. Көзі тірі болғанда бүгінде сексеннің сеңгіріне шығар еді. Ол бүкіл өмірін ізденіспен өткізген ізгі жан. Ең бірінші, қазақ химиясына елеулі үлес қосқан қайраткер-ғалым, екіншіден, үлгілі ұстаз, үшіншіден, білікті басшы бола білді. Ұстазымыз кейінгі ұрпақтың есінде мәңгі қалады деген сенімдеміз.

Г.МАҚАШЕВА,
Б.БАЛҒЫШЕВА,
химия ғылымының
докторлары
Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ
химия және химиялық
технология факультеті

Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ-дың физика-техникалық факультетінің ғалымдары «Қолдану ауқымы кең көміртекті наноқұрылымды материалдар өндірісін ұйымдастыру» жобасын жүзеге асырып жатыр. Наноматериалдар – бүгінгі күннің тың тақырыбы. Қолданыс аясы ауқымды болғандықтан, оған әлемде қызығушылық та, сұраныс та басым. Ал біздің ғалымдар осы жобаны іске асыру арқылы алдына қандай мақсат-міндет қойып отыр? Бұл жобаның тиімділігі неде? Жоба жетекшісі Данияр Исмаиловтың қатысуымен бүгін оқырмандарды осы зерттеу жұмысымен таныстырмақпыз.

болмауы мүмкін. Ал оны цементке, лак-бояу өнімдеріне, биомедицинаға, электроникаға және т.б. қосқан кезде оның қасиеті нығаяды. Мысалы, қарапайым, қолданыстағы цементті жауын-шашын тесіп жіберуі ықтимал. Ал наноматериал қосылған өнім суды бойына дарытпайды. Өйткені олардың мөлшері шағын болғандықтан, құрамы тығыз әрі берік келеді. Демек, құрылысқа пайдаланған құрамы байытылған өнім

жетімді келеді. Жергілікті өнім болғандықтан, құрылымы да, интерфейсті жаңалауды да жылдам ауыстыруға немесе жетілдіруге болады.

Ғалым фуллерендердің тағы бір қасиетіне тоқталып өтті: оны майға қоспа ретінде де қолдануға болады.

– Мәселен, автокөліктің дөңгелегін алайық. Үнемі айналып тұрғандықтан, көліктің кейбір қосалқы бөлшектерін әлсін-әлсін

боларсыз. Міне, сол түтікшелер көміртектің бастапқы өнімі – графеннен жасалады», – деді жас ғалым.

Көміртек – бұл алтыбұрышты кристалды тор түзетін атомдардан тұрады. Ал графен – қалыңдығы бір ғана атом болатын осы тектес тордың бір қабаты. Демек, оның алғашқы ерекше қасиеті – ең жуқа материал болуында. Графен қағаз парағымен салыстырғанда 300 мың есе жуқа. Соған қарамас-

Фуллерендер – қасиеті керемет молекула

«Біздің негізгі мақсатымыз – құрамы мен қасиеті жақсартылған сапалы өнім жасау үшін көміртекті наноқұрылымдардың (фуллерендердің) аз шығынды тиімді өндірісін іске қосу. Көміртекті наноөлшемді молекулалық түзілімдерді фуллерендер дейміз. Олардың жалпы C_n формуласы бар. Мұнда n көбіне 60 немесе 70 мәндерін қабылдайды. Ерекше физикалық-химиялық қасиетке ие», – деп әңгімесін бастады Данияр Исмаилов. Ол техника ғылымдарының кандидаты, PhD және университетіміздегі Ашық түрдегі ұлттық нанотехнологиялық зертхана маманы.

Жас ғалымның сөзінше, фуллерендерді түрлі салада қолдануға болады. Әсіресе Қазақстанның тау-кен өндірісінде, мұнай-газ, металлургия және геология-минерологиялық индустрияда, құрылыс компаниялары мен электротехникада, сондай-ақ фармацевтика және т.б. салаларда пайдалана аламыз. Көміртектің қандай материал екенін білесіздер. Негізінен, қатты материал, оған мысал ретінде алмасты алуға болады. Ал көміртекті наноматериалдар фуллерендер, (C60, C70), графендер мен графен оксиді жатады.

ФУЛЛЕРЕН ДЕГЕНІМІЗ НЕ?

Фуллерен дегеніміз – екі корелляциялы жүйеде және ғылыми қоғамдастықта үлкен қызығушылық тудыратын жаңа материалдар. Бұл қазіргі кезде белгілі көміртектің үшінші тұрақты молекулалық құрылымы. Ол сфералық, эллипс тәрізді түтікшелі немесе сақиналы формада болуы мүмкін. Ол 1985 жылы кездейсоқ табылды. Бұл жаңа құрылым, өте тұрақты көміртек молекулалары. Шын мәнінде олар көміртектің алмас пен графиттен кейінгі үшінші тұрақты молекулалық формасы ретінде белгілі.

Фуллерендер көміртек молекулаларымен жүргізілген тәжірибе нәтижесінде дамыды. Осы материалдар негізінде зерттеулер жүргізіп, оларды үнемі жалғастырып отыру болашаққа пайдалы материалдар шығарудың қазіргі технологияларын жетілдіреді. Фуллерендердің қасиеті ерекше, әсіресе майлау қасиетіне ерекше тоқталуға болады. Майлау қабілетіне әлсіз молекулааралық күш береді. Оның молекулалары конденсацияланып, тұрақты және әлсіз байланыстары бар қатты зат түзе алады. Бұл қатты зат фуллерит атауымен белгілі. Егер фуллеренді өте төмен температураға



жеткізсек, онда олардың шар атаулыны жоғалтып-жоймай, сублимациялауға қабілетті екенін көреміз. Оның молекулалары өте электронды және электрондар беретін атомдармен байланыс түзеді.

ӨНІМНІҢ ҚҰРЫЛЫМЫН КҮШЕЙТЕДІ

«Микроматериалдарды көзбен көріп, қолмен ұстай аламыз, ал наноматериалдардың жай-күйі басқаша. Олармен біз ДНҚ, атом, ядро деңгейінде жұмыс істейміз, сондықтан оны микроскоп арқылы көреміз. Олардың құрылымы өзгеше. Анағұрлым жақсы, берік. Бір сөзбен айтқанда, қандай да бір материалдың қасиетін арттыруға, демек, сапалы етуге ықпал етеді. Шикізат ретінде қызық

сапасы жоғары, мықты болғандықтан, ұзақ уақыт қызмет етеді», – дейді Данияр Исмаилов. Демек, наноматериал қосылған өнімнің құрамы байып, сапасы артады. Бұл жоба осынымен құнды.

Сонымен, наноматериалдар, нақты айтқанда: графен, көміртекті нанотүтікшелер мен фуллерендер өзінің тамаша электрлік қасиеті арқасында электронды құрылғыларды барлық жерде, бар салада перспективалы етіп, оның қызмет көрсету мерзімі мен тиімділігін арттырады. Мысалы, конденсаторлар, ток жинақтағыштар, аккумуляторлық батареялар мен датчиктер өндірісіне қоссаңыз, олардың сапасы артып, қолдану, қызмет көрсету мерзімі де ұзарады. Мұндай құрылғылардың құны да импорттық өніммен салыстырғанда анағұрлым арзан, өйткені қосалқы бөлшектер табу және оларға қызмет көрсету қол-



ауыстыруға тура келеді. Себебі ол металл бір-бірімен түйіскенде қажалып, жүре-жүре тозады. Ал сол майға наноматериал деңгейіндегі қоспа қосатын болсақ, мысалы, металл майланып, оның кішкентай саңылаулары жабылады. Соның нәтижесінде дөңгелек пен көліктің қосалқы бөлшектерінің пайдалану мерзімі ұзарады, – дейді Данияр Исмаилов.

Ашық түрдегі ұлттық нанотехнологиялық зертхана мамандары лаборатория жағдайында фуллерендерді алу технологиясын жетілдіріп, шикізат өнім алған. «Фуллереннің пішіні футбол добы секілді. Оның қырларында көміртегі атомы орналасады. Фуллереннің түрлері көп: C60, C70, C80, C90. Мұндағы цифрлар фуллерендегі қырлардың санын көрсетеді. Бұл материалдың қолдану аясы да кең. Мәселен, көміртекті нанотүтікшелер жайлы естіген

тан, бұл ең берік материалдардың бірі. Өйткені көміртек атомдарының арасындағы байланыс берік. Енді сол атомдарды доп тәріздес шар формасына келтіргенде фуллерен шығады.

– Фуллерен алудың технологиясына тоқтала кетсек. Біз зертханадағы арнаулы құрылғылардың көмегімен графитті стерженьді жағып, одан күл аламыз. Процесс вакуум жағдайында жүзеге асырылады және жұмыс барысында инертті газ – гелийді пайдаланамыз. Күлдің де құрамы көміртектен тұрады. Ол кеуекті әрі микроматериал. Ал біз одан біртұтас және наноөлшемдегі материал шығарамыз. Жоғарыда айтып өткеніміздей, күлдің өзі емес, оның құрамындағы көміртекті нанотүтікшелер, графен мен фуллерен маңызды. Екінші деңгейде еріткіштердің көмегімен күлді тазалап, құрамындағы заттарды бөлеміз. Нәтижесінде бірнеше химиялық этаптардан кейін дайын өнім – фуллерен бөлініп шығады, – дейді Данияр мырза.

Қазіргі таңда өнім нарыққа ұсынылған. «Бірақ пандемия біздің де жоспарларымызға әсер етпей қоймады», – деген ғалым әзірге шикізатты көршілес елден алынатынын жеткізді. Қазіргі таңда ресейлік өндірушілерден сұраныстар түскен. Ішкі нарық әлі де мұндай өнімдерді пайдалануға толық әзір болмағандықтан, фуллереннің экспорты тиімдірек болар еді. Ол үшін алғашқы қадамдар да жасалған. Мәселен, Мәскеу мен Томск қалаларынан құрылыс материалдарына қолдану үшін ұсыныстар келгенін жеткізген ғалым жобаның болашағынан үміті зор екенін жасырмады.



В Послании народу Казахстана 1 сентября 2021 года Глава государства Касым-Жомарт Кемелевич Токаев назвал важнейшей задачей – полное раскрытие промышленного потенциала страны.

В казахстанском обществе установилось мнение, что в нашей стране неконкурентоспособное отечественное производство, но ученые Казахского национального университета имени аль-Фараби категорически с этим не согласны. Так в 2014 г. на основании проведенных работ по проекту ГСНС «Создание опытно-промышленного производства наноструктурированных углеродсодержащих материалов для химико-технологических процессов» под руководством д.т.н., профессора Наурызбаева М.К. запущено производство инновационных наноструктурированных углеродсодержащих материалов мощностью 2000 т/год. Производство включает в себя два промобъекта: дробильно-сортировочный комплекс на месторождении шунгитов в ВКО и опытно-промышленная площадка получения углеродсодержащих материалов и активных углей в Алматинской области. В 2020 г. в рамках грантового финансирования проектов коммерциализации результатов научной и научно-технической деятельности АО "Фонд науки" на базе Центра физико-химических методов анализа КазНУ и ТОО «AIM Lab» запущено производство резинотехнических и пластмассовых изделий с использованием ранее разработанного инновационного усиливающего наполнителя – шунгита.

Центр физико-химических методов исследования и анализа – ведущая многопрофильная научно-исследовательская орга-



низация в Казахстане. ЦФХМА разрабатывает новые химические технологии получения и анализа веществ и материалов из минерального и растительного сырья. ТОО «AIM Lab» – научно-производственный центр, который занимается научными исследованиями и внедрением инновационных разработок в производство. Одним из направлений работы ТОО «AIM Lab» является разработка и производство высококачественных углеродных материалов на основе природного минерала – шунгита, а также растительного сырья.

Шунгит – это специфичная углеродсодержащая порода, которая является альтернативным источником сырья для производства резинотехнических и пластмассовых изделий. Отвалы шунгитовых пород месторождения «Бакырчик» (запасы более 30 млн. тонн) являются отходами процесса добычи полиметаллических руд, вследствие чего, исследование, переработка шунгитовых пород, а также получение полезного продукта на его основе позволит обеспечить рациональное использование сырьевых ресурсов.

Промышленная площадка опытно-промышленного производства резинотехнических и пластмассовых изделий с использованием шунгита расположена в Карасайском районе, Алматинской области. Производство включает в себя два основных направления:

1) получение резинотехнических изделий (грязеъемные кольца, трубки поливные (шланги) различного диаметра и уплотнители широкого спектра применения и др.);

2) получение пластмассовых изделий (ящики различных размеров для транспортировки и хранения овощей, фруктов, ягод и др.).

Ученые КазНУ поставили задачу разработки, оптимизации и усовершенствования рецептур резинотехнических и пластмассовых изделий. Рецептуры для изготовления резинотехнических и полимерных композиционных изделий разрабатывались с учетом воздействия внешних факторов, прочности, износостойкости, способности выдерживать значительное давление, морозостойкости, целесообразности продукта, минимальной

подверженности деформации, заломам и скручиванию. По физико-механическим характеристикам полученные на основе разработанных рецептур изделия соответствуют всем основным стандартам готового товарного продукта. Было установлено, что по мере увеличения количества шунгитового концентрата в составе смесей улучшаются физико-механические характеристики: относительное удлинение при разрыве, условная прочность при растяжении, относительное остаточное удлинение.

В рамках проекта были функционировали две опытно-промышленные линии:

- линия по производству резинотехнических изделий способом вулканизации в автоклаве, которая включает в себя 3 основных узла:

1. вальцы подогревательные, предназначенные для смешения каучука с различными ингредиентами, для приготовления и листования резиновых смесей;
2. машина резиноперерабатывающая однокоричная для формирования готовых изделий;
3. автоклав горизонтальный с

прямым нагревом для дальнейшей вулканизации полученных изделий.

Производительность данной линии составляет более 200 т/год резинотехнических изделий, что открывает дополнительные большие возможности по реализации проекта и уменьшает себестоимость готовой продукции. Линия по производству пластмассовых изделий состоит из одного основного узла и большого количества вспомогательного оборудования.

Проектная мощность производства по пластмассовым изделиям на примере пластмассовых ящиков для транспортировки и хранения фруктов и овощей составляет 150 000 штук в год. Проект предусматривает индивидуальные и поточные методы производства. Получаемые высококачественные резиновые шланги могут быть использованы для полива садов, полей, для транспортировки газа, в качестве различных соединений для труб. Резиновые уплотнители находят широкое применение в изготовлении пластиковых окон и дверей и для герметизации помещений. Пластмассовые ящики имеют широкий спектр применений для транспортировки и хранения различных объектов, в том числе и продуктов питания. По результатам 2021 года продажи инновационной продукции составляют более 35 млн.тг.

Рустам ТОКПАЕВ,

PhD,

зав. лабораторией сорбционных и каталитических процессов

Ажар АТЧАБАРОВА,

PhD, зав. лабораторией гидроэлектромеханических процессов ЦФХМА

«Зеленые» инициативы КазНУ

Загрязнение окружающей среды, потеря биоразнообразия, нерациональное использование природных ресурсов – это те острые и актуальные проблемы, которые находятся на повестке дня всех стран мира и Казахстан здесь не исключение. Национальный проект «Жасыл Қазақстан» нацелен на создание благоприятной среды проживания для жителей страны и улучшение экологической ситуации.

Основными направлениями проекта являются «Таза Қазақстан», «Экономичный Қазақстан», «Природа», «Будущее экологии». В рамках данных направлений планируется реализация мер по улучшению качества атмосферного воздуха, управлению отходами и сохранению экосистем водных объектов страны. Кроме того, целями проекта являются достижение устойчивого использования природных ресурсов, сохранение биоразнообразия и развитие особо охраняемых природных территорий, а также повышение уровня экообразования и культуры населения.

Ведущая кузница высокопрофессиональных кадров, Казахский Национальный университет им. Аль-Фараби, имеющий статус глобального хаба ООН по устойчивому развитию и зеленого университета, играет немаловажную роль в достижении целей национального проекта «Жасыл Қазақстан». На базе университета в

целях популяризации и развития зеленой экономики действует центр «зеленых» технологий, который представляет собой демонстрацию действующих инновационных проектов в сфере «зеленой» энергетики. На базе центра действует лаборатория микрочлониального размножения «Plant Factory». Технологии, используемые в данной лаборатории, позволяют производить экологически чистые продукты питания в условиях дефицита ресурсов при минимальных затратах воды и электроэнергии, что значительно повышает экономическую эффективность производства.

В структуре КазНУ функционирует кафедра ЮНЕСКО по устойчивому развитию. Деятельность данного подразделения сфокусирована на выполнении проектов в области образования и науки, направленных на реализацию «зеленых» инициатив, в



т.ч. рациональному использованию водных ресурсов, технологиям возобновляемой энергетики и защиты окружающей среды.

«Зеленые» инициативы КазНУ, направленные на достижение целей национального проекта «Жасыл Қазақстан», отражены и в международном рейтинге «UI Green Metric». В рамках данного рейтинга проводится оценка достижений университетов мира в области «зеленых» инициатив и их вклада в борьбу с изменением климата и сокращение углеродных выбросов. КазНУ в 2021 году занял 212 место из 956 универ-

ситетов мира, что свидетельствует о заметном вкладе университета в достижение целей проекта «Жасыл Қазақстан».

Достижение целей проекта «Жасыл Қазақстан» не может быть достигнуто без надлежащей подготовки кадров в сфере зеленой экономики. В КазНУ и к этому вопросу отнеслись со всей ответственностью. Подготовка специалистов по устойчивому развитию и «зеленой» экономике осуществляется в тесной интеграции с центром MDP «Global Classroom», открытого совместно с Колумбийским университетом.

Кафедра «Бизнес-технологии» Высшей школы Экономики и бизнеса также вносит вклад в реализацию проекта «Жасыл Қазақстан». Кафедрой проводятся воспитательные мероприятия по теме «зеленой» экономики, формируется экологическое мышление у молодого поколения.

В целом университет принимает самое активное участие в достижении целей национального проекта «Жасыл Қазақстан» как на фундаментальном научно-исследовательском уровне, так и на практическом уровне. Реализуются научные исследования в сфере «зеленой» экономики, действуют центр «зеленых» технологий, энергоэффективная лаборатория по производству экологически чистых продуктов питания. Подготовкой кадров в сфере «зеленой» экономики активно занимаются кафедра ЮНЕСКО по устойчивому развитию и MDP «Global Classroom». КазНУ как один из ведущих университетов Центральной Азии и Глобальный Хаб Программы ООН по устойчивому развитию продолжит реализацию мер по достижению целей национального проекта «Жасыл Қазақстан».

М.ШАРАПИЕВА,

Д.КАЛМАКОВА,

преподаватели кафедры «Бизнес-технологии»

Interview with a student from India

The opening of new medical specialties at Al-Farabi Kazakh National University has brought a large number of students from India to our country. The demand for the medical profession in India has always been high.

There are many reasons for this. There is a huge labour market, high salaries for doctors, and, above all, the humanistic idea of serving society and contributing to the development of their country.

Meeting representatives of a new culture always generates a lot of interest and many questions about what brought international students to our country. It is also essential what foreigners know about our university and what they think about their life in Kazakhstan.

We had a chat with a member of the Indian diaspora at our university, Katragadda Venkata Sai Sohitha, a first-year General Medicine student.



– Sohitha, we are glad to welcome you to Kazakhstani land, and we are curious to know where you are from.

– My name is Katragadda Venkata Sai Sohitha. I am nineteen years old. I finished my high school and took a gap year before joining MBBS* at Al Farabi University. I am from Hyderabad, India.

From the age of eight, I have wanted to be a psychiatrist. Now, I am considering other specializations as well. But in India, MBBS is very expensive. So, when I couldn't get a medical seat here in India, I started looking for other options and found information about studying Medicine abroad on Quora.

– What did you know about Al-Farabi University before you arrived in Kazakhstan?

– Al Farabi Kazakh National University is located in Almaty. It is one of the oldest and largest universities in Kazakhstan. Many notable alumni have graduated from this university. It also has a very good World Ranking and is recognized by World Health Organization and MCI**.

The first thing that attracted me to this university is its ranking and that it is approved by MCI. Because of this, I can choose different places in the world to practice. The tuition fee is also comparatively low. Kazakhstan is also a safe country. These were the main things that caught my attention.

– I know that educational systems in

Kazakhstan and India are somewhat different. Were there any unusual things in the learning process of the Al-Farabi University that you had to adapt?

– When I first started my classes, some teachers had an accent which I did not really understand and sometimes, they couldn't understand what I wanted to say. This is one common problem for international students. But I am really thankful that my teachers are patient enough to listen twice and sometimes even more.

In India, our education system is very different from what we have in Kazakhstan. We do not usually have seminars and other interactive sessions. In Kazakhstan thanks to these interactive sessions, we become confident to speak up, and they also help us increase our knowledge and skills in one way. We also have extra disciplines in our curriculum like Political Science, Culture, Sociology, etc. This provides us an opportunity to not just learn about Medicine but also about many other subjects. In my country, we do not have this option. So, if we choose MBBS, it will be about anatomy, physiology, and other medical subjects.

There are many other things that I still do not know about the university, and I am very excited to know about them soon.

Nadezhda BERSHINA



Why am I proud to be Al-Farabi University student?

I have been teaching the discipline "Foreign language" for nine years to the students of the first-year students of the Law Faculty. Recently, at the beginning of the second semester, in one of my English lessons I conducted a thematic lesson on the topic "My Alma-Mater".

After the lesson, I gave the students the writing assignment on this topic. At the next English lesson, my students submitted their short essays. I was especially delighted to read the essays of law students studying Jurisprudence. And I decided that the best essays of my students deserve to be published in Kazakh University newspaper.

Adele Muratova:

– After finishing secondary school without hesitation, I chose Al-Farabi Kazakh National University. Six months of our studies have passed and now I can definitely say that I am proud to be a student of Al-Farabi University. KazNU is famous for its long-term popularity, good estab-

lished authority and an excellent record among other universities of Kazakhstan. Most of the judges and lawyers were graduated from this university. I am sure that my studies at KazNU will help me in my future life.

Azamat Sariyev:

– 40000 students study at Al-Farabi and I can proudly say that I am one of them. I can exactly state that our university is very versatile in disciplines and specializations. Currently, I am a student of the 1st course of Faculty of Law, and I am very excited about this year. In my university I can develop the most important skills like communicative, critical thinking, reflecting, etc. A year ago, after I heard that many famous people as Olzhas Suleymenov and other outstanding people are graduates of Al-Farabi KazNU, I decided to join this amazing community. Only the best students, with a big passion and motivation to work, study at this university. I found new friends with common interests, and every day I try to do my best to gain everything from our wise teachers in order to be a fishmonger in my specialization. My university is the best one, and I will do everything to glorify the honor of my university's name.

Bolat Zhansaya:

– I applied for admission to the best university in our country - Al-

Farabi Kazakh National University. My choice was Faculty of Law. The faculty has highly professional and competent teachers who have many years of experience in the field of law. I chose this specialty based on my personal preferences, the importance of this profession and the advice of my parents. I am really proud to be a law faculty student at Al-Farabi KazNU!

Sultan Zhanibek:

– I studied at the specialized lyceum "Arystan". And since my childhood I have dreamed of serving in the law enforcement agencies of our homeland. Now, I am studying at the Faculty of Law – in my opinion, one of the best faculties of our university. I chose this faculty to make my dreams come true. The teachers are incredibly supportive, the curriculum is rigorous, so I am sure the knowledge I will have gained here will open roads to successful career.

For me it is a great pleasure to teach such smart, intelligent, motivated and bright students!! I am really happy to have them in my class!!!!

Gulnaz MUSSANOVA,

Senior lecturer of the Department of Foreign Languages, Faculty of Philology

Students' encouragement to learn English language through video projects

Nowadays the proficiency in English language acquires a vital significance for young people since English languages has become an international language which is widely used all over the world practically in all life spheres. Especially English language competence is very important for students because if you are fluent in English you can easily find a good job with a high salary or you will be able to claim for a foreign scholarship at a prestigious European or American university. So, the proficiency in English languages offers a wide range of opportunities for young generation. But there is one problem which is connected with encouraging students to learn English language. Today teachers of English languages use various tricks for students to arise their interest in learning English however not all of them always work. So what should we do in this case? The question is very good. At the faculty of Chemistry and Chemical Engineering of Al-Farabi Kazakh National University one English language teacher together with the students made a decision to defend their projects using video platforms like ZOOM, MS Teams and Skype. Students must prepare a presentation on a certain topic and record themselves through videocalls in ZOOM or MS Teams.

The launch of first video projects recorded by the first year bachelor students took place in February in 2022 when they were preparing to defend their individual assignment on the topic: "What makes me happy in this life". Supported by the teachers the students suggested the video form



of their presentation defense. They were given a wide choice of using different video platforms starting from ZOOM and MS Teams to Mail.ru video calls, Skype, Gmail. Com videocalls and etc. The students could do their projects in the group of three people or individually. The students had to prepare their speech in video format showing slides. It should be noted that some students demonstrated their creative skills when preparing video projects. To make their presentations more vivid they used sound effects and colorful pictures. The texts of their presentations were simple and understandable. They used only Present Simple tense and well-known vocabulary like: rain, the sun, family, friends, food, animals, books, computer games and etc. Each student was able to explain what things in his /her life are crucial for happiness. The given format was very welcomed by the students. After these

project works, they reconsidered their attitude to English language and started thinking of the improvement of their language competence. Such a change was caused by the fact that the students were creating the simple texts in English by themselves without Internet resources. The slides contained only visual information but not textual. The texts of their presentation were of an instant character but generated by them not by other people. The impact of their presentations was enhanced by background sound and the effect of a video presenter used on television because while presentation the teachers was able to see both their faces and slides on the screen. Thus, sometimes students can also offer interesting ideas to their language teachers.

Djamiyla MAKHMETOVA,

Senior teacher at Foreign language department

Prepared by Aizhan MULDA GALIEVA

Байқауда кімдер бақ сынайды?

Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университетінің тарих факультеті Алматы қалалық «Jas Otan» жастар қанаты және профессор Х.Хабиев атындағы қоғамдық қордың қолдауымен 4-7 сәуір аралығында дәстүрлі «Фараби әлемі» студенттер мен жас ғалымдардың халықаралық ғылыми конференциясы аясында республикалық байқау жариялайды.

Байқаудың басты міндеттері – жаңаша ойлайтын жас буын арасында Отан тарихының өзекті мәселелерін әлемдік өркениет деңгейінде зерделеу, ұлттық тарихымызды, мәдениетімізді және өркениетімізді дәріптеу.

Құрметті жас дос, сенің міндетің – «Есік» – «Иссык»; «Түркілер – әлемдік тарихта» атты байқаудың негізгі тақырыптары бойынша тарихи, мәдени, философиялық, лингвистикалық, құқықтық, әлеуметтанулық, экономикалық, саяси, өнертанушылық бағыттағы креативті, бірегей жобаларыңды ғылыми жоба, видео-контент, презентация, эссе, тағыда басқа шығармашылық нәтижесінде ұсына отырып, бізбен бірге жетістікке жету. Білім мен ғылымның қара шаңырағындағы танымал тарихшы ғалымдармен бірлесе отырып өз идеяларыңды жүзеге асыру. Табысты болуға нық қадам жасау.

Байқауға республикалық ЖОО-лардың әлеуметтік-гуманитарлық және өнер бағытының 2-4 курс студенттері мен 1-2 курс магистранттары қатыса алады. Қатысушылар саны шектелмейді. Байқауға келіп түскен жобалар, видеоконтенттер, презентациялар және тағы да басқа шығармашылық жұмыстар Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ профессорлары мен оқытушылары, профессор Х.Хабиев атындағы қоғамдық қор мүшелерінен құралған әділқазылар тарапынан сарапталып, байқаудың II турына Әл-Фараби

атындағы ҚазҰУ қабырғасына шақырту алады.

• Байқаудың II кезеңіндегі қатысушылардың іссапар, тамақтану және жатын орын шығындары ұйымдастырушы тараптан төленеді.

• «ҚазҰУ кампусы бойынша экскурсия», Алматының көрікті орындарына, «Есік» мемлекеттік тарихи-мәдени музей-қорығына, «Таңбалы» мемлекеттік тарихи-мәдени және табиғи қорық-музейіне тегін турлар ұйымдастырылады.

Байқаудың негізгі бағыттары мен жүлде қоры

I бағыт. «Есік» – «Иссык»

Бірінші орын – 500 000 (бес жүз мың) теңге
Екінші орын – 300 000 (үш жүз мың) теңге
Үшінші орын – 200 000 (екі жүз мың) теңге

II бағыт. «Түркілер – әлемдік тарихта»

Бірінші орын – 200 000 (екі жүз мың) теңге

Екінші орын – 150 000 (жүз елу мың) теңге

Үшінші орын – 100 000 (жүз мың) теңге

Байқауға қабылданып, іріктеуден өткен жұмыстардың авторлары арнайы алғы хаттар мен қатысушы сертификаттарымен марапатталады.

Байқауға ұсынылатын жұмыстар 2022 жылдың 25 наурызына дейін қабылданады.

Байқау жұмыстары «Байқау-2022» белгісімен baiqau22@gmail.com электрондық поштасына жолдануы тиіс.

Байқауды ұйымдастыру, өткізу тәртібі мен шарттары туралы төменде көрсетілген телефондар арқылы білуге болады.

Мекенжай:

050040, Алматы қ., Әл-Фараби даңғылы, 71. Бас оқу ғимараты 3, каб. 4-4, Қазақстан тарихы кафедрасы.
Тел.: +7 (727)3773338 (вн. 12-87),
87789260010,
87025247739,
+7753513400,
e-mail:
baiqau22@gmail.com

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



Қыдырбай ӘДІЛҰЛЫ,

Студенттер қалашығы дирекциясының бас маманы

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 НҮРЖАНҰЛЫ

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. «Қазақ университеті» баспаханасында басылды.

Кезекші редактор: Нұрбек НҮРЖАНҰЛЫ

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.