



Әл-Фараби атындағы  
Қазақ ұлттық  
университеті

# QAZAQ

# UNIVERSITETI

Апталық  
1948 жылдың  
20 сәуірінен шыға  
бастады

№15 (1841)  
21 мамыр  
2022 жыл

[www.kaznu.kz](http://www.kaznu.kz)

[facebook.com/KazakhNationalUniversity](https://facebook.com/KazakhNationalUniversity)

[vk.com/kazuniversity](https://vk.com/kazuniversity)

[instagram.com/KAZNU\\_FARABI](https://instagram.com/KAZNU_FARABI)

## Саясаттанушылардың кезекті конгресі өтті

Әл-Фараби атындағы  
Қазақ ұлттық университетінде «Жаңа әлемдегі  
жаңа Қазақстан» тақырыбында Қазақстан саясаттанушыларының  
Х конгресі өтті.

Жиынға ҚР Мемлекеттік хатшысы Ерлан Қарин, ҚР Білім және ғылым министрі Асхат Аймагамбетов, Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ-дың Басқарма Төрағасы – Ректоры Жансейт Түймебаев, мемлекеттік органдардың өкілдері, депутаттар, ғалымдар, сарапшылар мен еліміздің жоғары оқу орындарынан оқытушылары қатысты.

Шарының ҚР Мемлекеттік хатшысы Ерлан Қарин құттықтау сөзбен ашып, конгресс жұмысина сәттілік тіледі.

«Бүгінгі шарага Қазақстаның әр өнірінен саясаттанушылар жиналды. Конгресте көтерілетін бастамалар өте өзекті. Бүгінде жаңа Қазақстан жаңа бағытта қадам басуда. Мемлекет басшысы Қасым-Жомарт Тоқаев жаңа Қазақстанның қандай болатынын анықтап берген болатын. Осы түрғыда 5 маусым күні өтетін референдумды қазақ қоғамы



үшін оң өзгерістердің басы болмақ. Конституциямызға заман талабына сай өзгерістер енгізіледі. Халық саяси өзгерістерге үн қосып, өз таңдауын жасайтын болады», – деді Мемлекеттік хатшы.

ҚазҰУ ректоры Жансейт Түймебаев конгресс жұмысының маңыздылығына тоқталаyp, саясаттанушылардың ұсыныстары мен талдаулары қоғам өміріне ықпал жасап, саяси реформаларды іске асыру үшін

тиімді болу керектігіне тоқталды.

«Саясаттанушылар ішкі және сыртқы оқиғаларды бақылай отырып, тиімді саяси шешімдер қабылдау үшін өз ұсыныстарын білдіреді. Қазіргі таңда саясаттанушылардың алдында жаңа міндеттер түр. Бүгінгі кездесу жаңа бастамалардың қалыптастыруға, тың идеяларға қол жеткізуге мүмкіндік береді», – деді университеттік ректоры.

Жансейт Түймебаев алдағы референдум жаңа Қазақстан тарихындағы улken саяси оқиға екенін атап өтті. «Мемлекет басшысы Қасым-Жомарт Кемелілы Тоқаевтың қауысымен 2022 жылғы 5 маусымда республикалық референдум өтеді деп белгіленді. Еліміздің болашағы үшін дұрыс таңдау жасау – әр азаматтың міндеті.

Жалғасы 2-бетте

Биыл ҚазҰУ қалашығының іргетасы қаланып, құрылышы басталғанына 50 жыл толды. Осы айтулы датаға орай, ардагер құрылышылар мен түлектер университетте бас қости.

## ҚазҰУ қалашығына – 50 жыл



Мерейлі іс-шараға Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университетінің Басқарма Төрағасы – Ректоры Жансейт Түймебаев қатысып, ҚазҰУ қалашығын салуда ардагер құрылышылардың үлесі зор екенін атап өтті.

«Біз тұрган ҚазҰУ қалашығы Өмірбек Арысланұлы Жолдасбековтің өз қолымен іргетасы қаланған, әлемдік деңгейдегі ірі жоғары оқу орны. Ол 1970–1986 жылдары университетімізді басқарып, жаңа деңгейге көтерді. Оку залдары қажетті жабдықтармен қамтамасыз етіліп, жаңа жатақханалар салынды. Сонымен қатар оку гимараттары бой көтерді. Осы алып құрылышта әрқайсыларыңыздың айқын қолтаңбаларының бар. Бүгінде білім ордасында айттарлықтай жұмыстар өз жалғасын тауып келеді. Қазіргі таңда ҚазҰУ әлемдік рейтингтерде көшбасшы оку орындары қатарында. Университет қалашығы жаңа заман талабына сай түрленуде», – деді Жансейт Түймебаев.

Айта кетейік, ҚазҰУ қалашығындағы алғашқы құрылыш нысаны болып 1972 жылы 19 сәуір күні биология факультетінің гимараты салынған болатын. ҚазҰУ қалашығын салуда Д.Қонаев, А.Закарин, Ө.Жолдасбеков пен кәсіби құрылышылар атсалысты.

Салтанатты жын барысында ардагер құрылышылар сөз сөйлеп, естеліктіремен болісті. Сондай-ақ ардагер құрылышылардың бастамасымен жарық көрген «ҚазМУ қалашығына – 50 жыл» кітабының тұсауқесер рәсімі өтті. Қалашықты салуда еңбек еткен ардагер құрылышыларды университет басшысы «Ерен еңбегі үшін» медалімен және «Құрмет» грамотасымен марапаттады.

Света ӘМІРҒАЛИЕВА



## Анкара әкімі қошбасшылық дәріс оқыды

Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университетінде Анкара қаласының губернаторы Васип Шахин Қазақстан – Туркия дипломатиялық қарым-қатынасының 30 жылдығына арналған қошбасшылық дәріс оқыды.

Жиынға Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университетінің Басқарма Төрағасы – Ректоры Жансейт Түймебаев, Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-туркі

университеті өкілдік кеңесінің төрағасы Мұхитдин Шимшек, Туркия Республикасының Алматы қаласындағы бас консулы Эли Рыза және университеттің қошбасшылық профессорлар қурамы мен білім алушы жастар қатысты.

Қошбасшылық дәрісті университеттің басшысы Жансейт Түймебаев құттықтау сөзбен ашып, Васип Шахиннің табысты еңбек жолына тоқталды.

«Васип Шахин Туркияның Байбурт қаласында туған. 1985 жылы Ыстамбул университетінің заң факультетін бітірген. 1987 жылы Ұлыбританияда оқуын жалғастырып, тағыльм-

Жалғасы 2-бетте

Ауыл шаруашылығына арналған биокатализатор

4 >>



Виталий ХУТОРЯНСКИЙ:

Қара шаңырақ – ҚазҰУ-дан нәр алдым

5 >>



Шолпан ЗАБИХ:

В разных уголках вспыхивали антисоветские восстания

6 >>



## Анкара әкімі қөшбасшылық дәріс оқыды

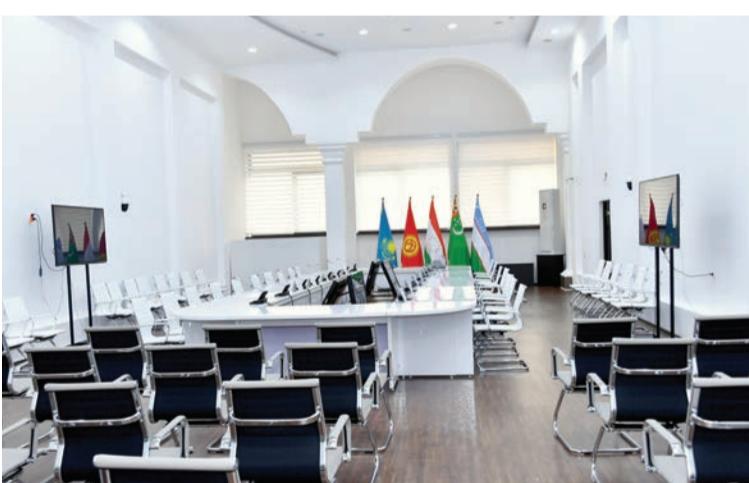


Соңы. Басы 1-бетте

«Қазақстан тәуелсіздігін алғаш мойындаған – Түркия мемлекеті. Екі елдің діні ортақ, тілі үкісас. Бауырлас мемлекеттердің дипломатиялық қарым-қатынасын бүтінде жаңа сапалық деңгейге көтерілді. Жуырда Түркияға Қазақстан Республикасының Президенті Қасым-Жомарт Тоқаев ресми сапармен келген еди. Осы сапар аясында екіжақты ынтымақтастықты одан әрі арттыру мақсатында бірқатар маңызды көлісімдерге қол қойылды. Бұл өз кезегінде Қазақстан мен Түркия арасындағы байланысты жаңданыруға ықпал етеді», – деді Васип Шахин.

**Назерке  
АСХАТҚЫЗЫ**

## Әл-Фараби кітапханасы қайта жаңғырылды



**ҚазҰУ-дың Әл-Фараби  
атындағы ғылыми  
кітапханасына жөндеу  
жұмыстары жүргізіліп,  
ғимараттағы жиназдар  
жаңартылды.**

Университеттің негізгі маңызды іс-шаралары Әл-Фараби ғылыми кітапханасында өтеді.

Кітапхананың мәжіліс залдағы жылды радиаторларына ағаш жабындары орнатылып, жалпы жөндеу жұмыстары жүргізілді. Жиназдар жаңартылып, қосымша жарықтаныру жүйесі орнатылды. Екінші қабаттағы класикалық оқу заңында және үшінші қабаттағы Абай заңында 800 орындықтың қаптамалары ауыстырылды.

Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеттінің ғылыми кітапханасы 1934 жылы универ-



ситетпен бір уақытта құрылды. 2012 жылы кітапхана шығыс стилінің элементтерімен үйлесімді жаңа технологиялармен және коммуникациялық шешімдермен жабдықталған, жалпы ауданы 17 856,6 шаршы метр заманауи жаңа ғимаратқа көшті. Бүтінде бірыңғай ақпараттық кітапхана қоры қазақ, орыс, ағылшын және басқа да тілдерде 2 миллионнан астам дананы құрайды.

**Света ӨМІРҒАЛИЕВА**

## Саясаттанушылардың кезекті конгресі өтті

Соңы. Басы 1-бетте

Бұл ретте халықтың саяси сауатын арттыруда саясаттанушылардың рөлі жоғары болуы тиис. Тәуелсіздік жылдарында еліміз саяси тұрақтылықты нығайтудын қын жолынан өтті. Бүтінде Қазақстанда саяси жүйені демократияландыру процесі жузеге асып келеді. Үақыт талағына сай әлеуметтік-экономикалық реформалар қолға алынуда. Басты өзгерістердің бірі халықтың елді басқаруға қатысуын көңітей болмақ», – деді білім ордасының басшысы Жансейіт Түймебаев.

Сондай-ақ конгрестің пленарлық отырысында ҚР Президенті жаңындағы ҚСЗИ директоры Еркін Тұқымов, ҚР ҰФМ Философия, саясаттану және дінтану институтының бас директоры Серік Сейдуманов, Азиялық зерттеулер институтының директоры Султан Экімбеков және «Саяси зерттеулер қауымдастыры» РКБ президенті Есенжол Алияров сез сейлеп, өз ойларын ортага салды.



Хаясаттанушылар конгресі «Екінші республика: саяси реформалардың тұжырымдамалық негіздері», «Қазақстандың партиялық жүйесінің дамуы», «Қазақстандықтардың идентификация үлгілерінің трансформациясы», «Саясаттану жағары мектебі: жағдайы мен проблемалары», «Қазақстан-

дағы саяси ғылымның даму көлешегі» тақырыбында панельдік сессиялармен жалғасты.

Жының қорытындысы бойынша үсінис-пікірлер тиісті мемлекеттік органдарға жіберіліп, баяндамалар жинағы шығарылатын болады.

**Нұрсұлтан ЖЕКСЕНБАЕВ**



## Ұлыбританиямен ынтымақтасық артады

**Әл-Фараби атындағы  
Қазақ ұлттық университе-  
тіндегі Ұлыбританияның  
Қазақстандағы ел-  
шілдігінің Сауда департа-  
ментінің өкілдерімен  
кездесу өтті.**

Британ университеттері мен ҚазҰУ арасындағы ынтымақтасықты дамыту, бірлескен іс-шараларға қатысу, сондай-ақ тәжірибе алмасу және академиялық үтқырылышты дамыту мүмкіндіктері талқыланды.

Тараңтар артестікті дамытудағы алдағы қадамдар үшін басым мамандықтар мен ғылыми салалардың картасын әзірлеуге келісті. Келіссөздер барысында академиялық мәселелер жөніндегі проректор Фатима Жақыпова ҚазҰУ-дың шетелдік жоғары оқу орындарымен ғылыми-білім беру саласындағы тәжірибесі туралы баяндап берді.



Бүтінгі күн жетекші жоғары оқу орындарымен, институттармен ынтымақтасық туралы 400-ден астам халықаралық кеңісімге қол қойылған. Осы кеңісімдер аясында түрлі оқу-білім беру бағдарламалары мен ғылыми-инновациялық жобалар Ұлыбританияның жоғары оқу орындарымен де табысты жузеге асырылуда.

**Гүлжан МЕДЕТ**

Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университетінің құрметті ұжымы және қадірлі ректор Жансейіт мырза! Сіздерге ең алдымен Түркия президенті Реджеп Тайип Ердоғанның сөлемін жеткізуіді жөн көріп отырымын. Жынырда Түркияға Қазақстан Республикасының Президенті Қасым-Жомарт Тоқаев ресми сапармен келген еді. Сонда Қазақстан Президентімен танысу бақыты бүйірді. Сол кезде Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университетінің Басқарма Төрағасы – Ректоры Жансейіт Түймебаевпен де кездесіп, екі ел арасындағы әртүрлі мәселелерді қозғаған болатынбыз. Міне, сондай ықыласты кездесуден кейін осынау Алматы шаһарындағы ең беделді оқу ордасына келу нәсіп болып отыр.

**Васип ШАХИН**, Анкара қаласының әкімі

# Биік белестерді базынұрыптың

«Қазақстан – Туркия дипломатиялық қарым-қатынастарына – 30 жыл» байланысының қалыптасуы мен дамуына арналған конференцияны үйімдастырған Жансейіт Түймебаев мырза, Туркия Республикасының Алматыдағы бас консулы Али Рыза Ақынжы, Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-турік университеттің өкілеттік кеңесінің теграфасы, Мармара университетінің профессоры Мұхитдин Шимшек мырзаларға алғысымын білдіремін. Бұл іс-шара талай иғістің бастауы боларына сенім артамын.

Баршаға мәлім болғандай, қазақ бауырларымызben тіліміз, діліміз және дініміз бір ھем тарихи, тамырымыз да ортақ. Тарихи деректерге сүйенсек, XVII ғасырда Осман империясы мен Қазақ хандығы арасында саяси-экономикалық байланыстар негізінде күжаттад калыптастан.

Екі ел арасындағы 30 жылдық дипломатиялық майланыс кезінде өте маңызды шешімдер қабылданып, биік белестерден өткенімізді көремін. Әсіреке саяси байланыстардың құқықтық негіздері бауырластық принциптерге негізделіп, бүгінде өзіндік дамуын жаляғастыруда. Қазақстан тәуелсіздігін алғаш мойындаған – Туркия мемлекеті. Туркияның саяси қайраткері, президент Түрғын

**XVI**  
**тасырдан**  
**бастау алып, XVII**  
**тасырға дейін жалғасқан**  
**ресми деректер бауырлас елдер**  
**арасындағы достықтың айнымас**  
**белгісі. Әрине, әл-Фарабиден Ясауиге,**  
**Абайдан Мағжанға дейін жалғасқан**  
**рухани ұстаздар – түркі әлемінің**  
**шамшырақтары. Мәселен, бұл**  
**байланыста қазақ-түрік қарым-**  
**қатынасында көптеген**  
**ғалымдарымыздың рухани**  
**жолбасшысы болған, түркі әлемінің**  
**ортақ байлығы – Туркістан**  
**мирасы, Қожа Ахмет**  
**Ясаудің еңбектері дер**  
**едім.**

қызмет атқарып, субелі еңбек сіңіруде. Осы университеттің құрлығына еңбегі сіңген әрбір жаңға елімнің атынан шын мүштепеттес көзінде табылады.

және мәдени, білім, ғылым саласындағы байланыстар өзарынтымақтастырын одан ердамытып келе жатқаны шубесіз. Әсірепе екі ел арасындағы іс-тәжірибе дипломатиялық, білім беру, қоғамдық байланыс бойынша тығыз байланыстар қарқындаудаму устінде.

Осы кезенде галымдар, ақын-жазушылар, өнер-мәдениет сала-сындағы қайраткерлер, журналистер, кәсіпкерлер екіншікъя байланыстарды одан әрі нығайта түсude: Түркия – Қазақстанның бизнес бірлігі, Туркі әлемінің жастар құрылтайы, Туркі халықтарының университеттер бірлігі.

ТУРКИЯНЫҢ  
ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ  
ИНВЕСТИЦИЯСЫ  
30 МИЛЛИАРД  
ДОЛЛАРДАН АСЫГ  
ЖЫҒЫЛАДЫ.



Түркі әлемінің медиафорумы секілді құрылымдар екі елдің ынтымақтастығын көрсетуде. Түркия мен Қазақстанның халықаралық және аймақтық байланыстары көптеген салаларды қамтуда. Мысалға, БҮҰ, Ислам ынтымақтастық үйімі, Еуропадағы деген бастамасын айта алымыз. Қорыта айтқанда, негізгі сыртқы саясат үстәндемдері мен сыртқы саясат басымдықтарының үқасстықтары Түркия мен Қазақстанның аймақтық және жаһандық мәселелерге айтарлықтай үлес қосатыны даусыз.

Тұлғасы Гылайның, 2010 жылдан бері қауіпсіздік және ынтымақтастық үйымы, Азиядағы ынтымақтастық және сенім шаралары жөніндегі кеңесі, Экономикалық ынтымақтастық үйымы мен Дүниежүзілік сауда үйымы да екі ел арасындағы байланыстардың дамуына ықпалын тигізіп жатыр. Сонымен қатар Түркия мен Қазақстанның жетекші үйимдарының қатарына кіретін Туркі мемлекеттер үйымы, TURKSOY және Халықаралық түркі академиясы бар.

Қазақстан Президенті Қасым-Жомарт Тоқаевтың 2022 жылдың 10 мамырында Түркияға алғашқы ресми сапары барысында бұл ынтымақтастық кеңейтілген стратегиялық әріптестік деңгейіне өттерілді. Екі елдің басшылары саяси, сауда-экономикалық және мәдени-гуманитарлық салалардағы ортақ мәселелерді талқылап, бірқатар маңызды келісімдерге қол қойылды. Бұл өз кезегінде Қазақстан мен Түркия арасындағы байланысты жаңдандыруға ықпал етпек. Сапар ясасындағы іш-шаралар дүниежүзілік бастасөз бен екі елдің бұқаралық ақпарат құралдарының басты назарында болды, сондай-ак Қазақстан үшін де көптеген аспекттер бағытында маңызды рөл атқарады Еуразияның жүргегі болған Қазақстанның жаһадан қалыптасқан жаһандық бәсекелестікте орын мен Ресей – Украина соғысынан туындаған саяси және экономикалық әсер Қазақстан мен Түркия үшін дү

Қазақстан мен Түркия ушін ауқымды салдар болуы мүмкін. Бұндай жаһандық және аймақтық оқиғалар екі ел ушін, бір жағынан, жаңа мүмкіндіктер үсінса, екінші жағынан, тәуекелділікті қажет етеді. Дегенмен тарихи жағдайлар мен қазіргі геостратегиялық орналасу Қазақстан мен Түркияға Еуразиялық геосаясатпен аймақтық тұрақтылықта белгілі бір жауапкершіліктерді жүктейді. Түркияның осы шенбerde Сирия дағдарысын шешу ушін басталған

**Әлем ғалымдары не малға жем болмайтын, не отын қылуға жарамайтын мәдени есімдіктердің қалдықтарын көдеге жаратудың жаңаша жолдарын қарастыруда. Биотехнология кафедрасының жетекшісі, биология ғылыминың кандидаты, доцент Айда Қыстаубаева заманауи биотехнологиялық әдістерді пайдалана отырып, осындай жобаны сәтті жүзеге асырып келеді.**

қасиеттер генетикалық түрғыдан бекітілгенін көрсетеді. Біз E.coli бактериясына термо菲尔ді бактериялардың ДНҚ молекула гендерін енгізуге болатынын және ақызың өндірісінде оның өсүжылдамдығы мен ақыздарды экспрессиялау қабілеттері жоғары деңгейді көрсететінін білдік.

арттырады. Ресейлік ферментті препараттармен салыстырар болсақ, «Зимаджұнт НТ-340 С+N» препаратының қанттану дәрежесі – 21 пайыз, «Амилаза НТ-4000» препаратының қанттану дәрежесі – 20-28 пайыз. Ферменттер өндірісінің әлемдік көшбасшысы – өндіріске ферменттік

Сонымен қатар Биотехнология кафедрасының ғалымдары алдағы уақытта тәжірибелеге енгізілген ферментті препараттың дозасын едәүр төмөндетеп препарат алуды жоспарлап отыр. Оның коммерциялық аналогтармен салыстырғанда жемшөптің крахмалемес полисахаридтеріне

# Ауыл шаруашылығына арналған биокатализатор



булы мүмкін. Ауыл шаруашылығы мен өнеркәсіптік биотехнологияда қолданылатын мезофильді ферменттерге қарағанда экстремофильдер болетін ферменттер мен термазимдер біршама артықшылықта ие. Соның ең бастыларына тоқтала кетсек, олар үлкен спецификалық белсенділікпен жұмыс істей алады, жоғары температурада тұрақты және сақтау мерзімі үзак болады.

Бул көлік шығындарының төмөндеуіне де себеп болмақ. Сонымен қатар целлюлозасы бар қайта өндөлтеп мундай материалдар ауылшаруашылық жаңуарлары мен құс етінің тағамдық құндылығын арттыра алады. Демек, жоғары өндірістік мекемелерде ғана емес, мал және құс шаруашылығын қарқынды дағыту барысында да үлкен маңызға ие. Өйткені мал азығындағы ақызы жетіспеушілігі шығындардың артуына және мал шаруашылығы өнімдерінің қымбаттауына апарып соқтырады. Жоғары жетекшісі Айда Қыстаубаеваның айтуыша, нәтижесінде мемлекеттің азық-түлік қауіпсіздігіне де қауіп төнүі мүмкін. Соңдықтан мал азығы өндірісінде микроб ферменттерін қолдану дәстүрлі жемнің сапасы мен сіңімділігін жақсартады.

Микроорганизм ферменттерінің қомегімен целлюлозасы бар қалдықтардың гидролизі глюкозаның және басқа қанттарды алуға мүмкіндік береді. Оны кейіннен алкогольге, органикалық және амин қышқылдарына, сондай-ақ басқа да пайдалы өнімдерге айналдыруға болады. Аэробты және анаэробты мезофильді бактериялар осындағы ферменттерді шығаратын негізгі микроорганизмдер болып табылады. Алайда мезофильді бактериялар болетін ферменттердің бірақ көмілдіктері бар. Осы тұста белсенді зерттелген термофильді микроорганизмдер – экстремофильдер тобы бізге қажетті ферменттердің балама өндірушілері

– Осындағы термобұлақ көзі Алматы облысында, Жаркент қаласында да бар. Мұндағы судың температурасы 102°C-қа жетеді. Айда Серікқызының айтуыша, бул жерде термофильді бактериялардың көптеген топтарын кездестіруге болады.

– Осындағы жылу көзін табу бізді осы жобаны бастауға итермелейді. Осылайша целлюлозасы бар материалдарды өндеу үшін термотұрақтылықта ие термофильді реципиент дақылынан реципиент мезофильді бактерия жасушасына трансформацияланушы вектор құрастыруға бел будық. Мезофильді микроорганизмдерде өндірілген термофильдер көп жағдайда жылу тұрақтылығы мен кинетикалық сипаттамаларын сақтайды. Бул жылу тұрақтылығын тудыратын



**Бұл технология жемшөптің тағамдық құндылығын жоғарылату үшін целлюлоза бар шиғізатты микробтың ферменттеп байытады. Мұндай жағдайда жануарлар мен құстардың тағамы қаралайып оңай сіңетін қант пен биологиялық белсенді заттармен байытылған коректік зат ретінде пайдаланылады. Мұндай биокатализаторлардың отандық өнеркәсіпте қолдану өнімнің бәсекеге қабілеттілігін арттырып, экономика мен қоршаған ортаға жағымды өсер етуі мүмкін. Алынған ферментті препаратты ауыл шаруашылығында қолдануға болады. Бұл жемшөптің тағамдық қасиеттерін жақсарту арқылы ауылшаруашылық жануарларының өнімділігін арттырады. Қазақстан өнеркәсібінде қолдану өнімнің бәсекеге қабілеттілігін арттырып, экономика мен қоршаған ортаға жағымды өсер етуі мүмкін.**

## ЖОБАНЫҢ БАСТЫ АРТЫҚШЫЛЫҚТАРЫ:

- шиғізатты үнемдеу;
- екінші реттік қалдықтарды қайта өндеу мәселелерін шешу;
- ұйттылығы мен өндірістің энергия сыйымдылығы төмөн;
- көң қолданылады.

Соңдықтан осы ғылыми жобаны жүзеге асыруға шешім қабылдады. Алынған өнім негізінде целлюлоза бар материалдарды өндеуге арналған құрғақ ферменттік препарат шығарылады, – дейді Айда Қыстаубаева.

Құрамында әртүрлі типтегі целлюлоза бар материалдарды гидролиздеу кезінде жаңа ферменттік препаратты қолдану қанттану дәрежесін 40 пайызға

препараттарды шығаратын «Новозимдер» компаниясы. Бұл ферменттер қолданыстағы аналогтармен салыстырғанда қымбат. Мысалы, Novamyl 10000 BG сауда маркасымен малтогендік амилаза 31-35 пайыз қант ашытуышының өнімділігін қамтамасыз етеді. Бұл ҚазҰУ ғалымдары жағаған өнімнің қаншалықты тиімді екенін тағы бір дәлелден отыр.

**Виталий ХУТОРЯНСКИЙ,**  
Рединг университетінің профессоры

# Қара шаңырақ – ҚазҰУ-дан нэр алдыым



Университетаралық ынтымақтастықты орнататын, жаңа деңгейге шығаратын – оқытушы-профессорлар құрамы. Осы орайда, университетіміздегі химия және химиялық технология факультетінің профессоры, Ұлыбритания азаматы Виталий Хоторянскийді әңгімеге тарттық.

Виталий Хоторянский Ұлыбританиядағы байыры окуя ордаларының бірі, 1892 жылы құрылған Рединг университетінің профессоры. Ол 1975 жылы Алматы қаласында дүниеге келген. Алматы қаласындағы химия-биология пәні тереңдетілген №134 мектептегі білім алған. Бала кезінен ол химиялық тәжірибелерге өзес болған екен.

– Мектепте химияғынына қатты ынта қойдым. 1992 жылы өзім армандаған ҚазҰУ-дың химия факультетіне окуя түсіп, 1996-1998 жылдары магистратурада оқыдым. Магистрлік диссертациямның жетекшісі, профессор С.Кұдайбергенов білімде биік белестерді бағындыруыма ықпал етті. 1998-2000 жылдар аралығында ҚазҰУ аспирантурасында оқып жүргендегі Лодзы университетінде (Польша) тағылымдамадан өттім. 2000 жылы «Макромолекулалық қосылыстардың химиясы» мамандығы бойынша «Қарапайым винил эфирлері полимерлерінің интерполимерлі комплекстерінде олардың негізіндегі композиттік материалдар» тақырыбында диссертация (PhD) қорғадым. Бұл жағынан ғылыми жетекшілерім – профессорлар З.Нуркеева мен Г.Мунга алғысымында айтқым келеді. Сөйтіп, Органикалық заттар, табиги қосылыстар мен полимерлер химиясы және технологиясы кафедрасының аға оқытушысы болдым, 2001 жылы доцент атандым. Қосымша Қазақстан-Америка университеттінде химия пәнін ағылышын тілінде жүргіздім. Жалпы алғанда, білім жолындағы негізгі баспадақтарым Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ-мен тығыз байланысты, – дейді ғалым.

В.Хоторянский 2001 жылы Караби университетінің (Пәкістан) Химия ғылыми-зерттеу

– Қазақ үлттық университеті білімді жастардың бойында бұның жаңа қырының ашылуына көптеп септігін тигізді. Бұл окуя ордасында білім алғып, қызмет атқарған мен үшін үлкен мақтаныш. Сонымен қатар ҚазҰУ-дан алған білім-тәжірибеммен шетелде де бөлісіп, тың ізденістер мен жаңа зерттеулер жүргізу демін. Эрине, адамның өсken ортасы мен алғашқы іргесі қаланған шақ қашанда маңызды. Ағаштың тамыры берік болған сайын ол жайқалып өседі. Ал менің тамырым қара шаңырақ – ҚазҰУ-дан нэр алған.

В.Хоторянский трансмукозальды препараторларды жеткізу жүйелерін, шырышты жабысқақ материалдарды, суда еритін полимерлер мен олардың кешендерін, гидрогельдік материалдарды, функционалдық нанобөлшектерді, бактериялардың микрокапсуляциясын жасау және зерттеу бойынша әлемдегі жетекші орындардың алдыңғы қатарында. Бірнеше окулық кітаптары ағылышын тілінде жарық көрген. Ұлыбританияның Корольдік химия қоғамының және Жоғары білім академиясының мүшесі.

– Қазақстаннан Ұлыбританияға кеткеніме 20 жыл болды. ҚазҰУ-дағы әріптестеріммен үнемі байланыстамын, мұнда бірнеше мәртедәріс окуя келдім, бірлескен жобаларға қатыстым, докторанттарға жетекшілік еттім, сонымен қатар ҚазҰУ-дың көптеген қызметкерлері мен докторанттарын Рединг университетіне ғылыми тағылымдамадан өтүге қабылдадым. Осы жылдар ішінде ҚазҰУ жаңа дамығанын куана атап өткім келеді. Кампуста жаңа ғимараттар, жатақханалар салынып, өзім білім алған, жұмыс істеген химия факультетінің жаңа ғимараты бой көтерген. Окуя ордасында барлық жағынан ілгерілеушілік бар. Алдағы уақытта халықаралық деңгейге көтеріліп, әлем назарын аударды деген ойдамын, – деп сөзін түйіндеді профессор.

Нұрбек НҰРЖАНҰЛЫ

ҚазҰУ-дың «Академиялық үтқырылық» бағдарламасы білім теңізіне енді ғана бойлаған студенттерге әлемнің түкпір-түкпіріндегі жоғары оқу орындарында тәжірибе жинақтауға жол ашты. Сол арқылы мен де Польша мемлекетіндегі Варшава жаратылыстарында университетінде (SGGW) оқуға мүмкіндік алдым.

## Басты бағдар – білікті маман болу



Полындағы білім жүйесі арқылы біз жергілікті қаржы, ілтерінді макроэкономика, бизнес ашу негіздері, үйымдастыру және шығару экономикасы, адами капиталды басқару, еңбек экономикасы, тұрақты өнірлік даму сияқты заманауи әрі өзекті пәндерді жаңа қырынан танындық.

«Тұрақты өнірлік даму» пәні қызықты және практикалық білімді арттыру жағынан өте тартымды өткізді, өте қөп пайдалы мағлumatтар берілді. Ең қызықты бөлігі Варшава мамындағы мектепке сапарымыз болды. Жоба мектеп бағдарламасымен, Польша мектептерінің білім беру жүйесімен және өнірдің экономикалық дамуын үйымдастырумен таныстыруға арналды. Біз білім алушы студенттерге таныстыру үшін қызықты тақырыптар бойынша презентациялар дайындағық. Бұл менің мектептерге барып жұмыс істедегі алғашқы тәжірибем болды.

Экономика саласын мен-геру барысында аса маңызды және пайдалы тағы бір пән – «Үйымдастыру және шығару экономикасы». Профессор әр сабакта белгілі бір кәсіпорынның түрлі көрсеткіштерін нақ-



**Томирис БАЛТАБАЙ,**  
«Экономика»  
мамандығының  
4-курс студенті

## ● КО ДНЮ ПАМЯТИ ЖЕРТВ ПОЛИТИЧЕСКИХ РЕПРЕССИЙ

Предлагаем интервью с доктором юридических наук Забих Шолпан Арапбайқызы (Кафедра гражданского права и гражданского процесса, трудового права юридического факультета КазНУ имени Аль-Фараби), которая возглавляла городскую комиссию по изучению, подготовке заключения и рекомендаций по реабилитации жертв политических репрессий, расстрелянных без суда и следствия в ходе подавления 372 восстаний, а также подвергнутых репрессиям внесудебными и судебными органами за участие и поддержку этих восстаний в рамках Государственной комиссии по реабилитации жертв политических репрессий, образованной по указу Президента РК К.Токаева. Ныне в рамках данного проекта она возглавляет рабочую группу городской комиссии по изучению, подготовке заключения и рекомендаций по реабилитации категории деятели «Алаш».

Шолпан ЗАБИХ:

# В разных уголках вспыхивали антисоветские восстания

**— Вот уже двадцать пять лет, 31 мая в Казахстане отмечается День памяти жертв политических репрессий. Это страшная страница в отечественной истории, когда на территории казахского края свирепствовал голод, а казахская интеллигенция была беспощадно и жестоко подвергнута репрессиям. Известно, что указом Президента РК К.Токаева в прошлом году была образована Государственная комиссия по полной реабилитации жертв политических репрессий, основной задачей которой является юридическая и политическая реабилитация жертв политических репрессий. Также действует рабочие группы Алматинской городской комиссии, в числе которых по изучению, подготовке заключения и рекомендаций по реабилитации категории деятели «Алаш». Расскажите о деятельности данной городской комиссии.**

— Вы совершенно правильно отметили, что основной задачей госкомиссии является юридическая и политическая реабилитация жертв политических репрессий. В настоящее время работают 7 рабочих групп городской комиссии по реабилитации жертв политических репрессий, я являюсь руководителем городской комиссии по изучению, подготовке заключения и рекомендаций по реабилитации категории деятели «Алаш». Яркими представителями казахской интеллигенции начала XX века, деятелями «Алаш» являются А.Букейханов, А.Байтурсынов, М.Дуллатов, М.Шокай, Х.Досмухamedов, Ж.Досмухamedов, М.Тынышпаев, Ж.Акпаев и другие. В целом этот период в отечественной истории охарактеризован появлением новых моментов в идейном содержании общественных и политических движений, которые изобилуют прогрессивными программами, направленными на значительные и кардинальные изменения в стране. В 20-31 годы прошлого столетия на территории Казахстана произошло 372 восстания, причинами которых были тяжелые последствия проводимой политики, сопровождавшиеся интенсивным изъятием земель, упадком традиционного типа хозяйствования, проведением насилиственных

мер по коллективизации, что вызвало недовольство народа. В результате проведения силовой коллективизации сельского хозяйства, в Казахстане 1930-1932 годы разразился голод, причинами которого стали скопление огромного количества скота на ограниченной территории; ограниченность пастищных угодий; недостаточная обеспеченность скота. К февралю 1932 года в Казахстане 87% хозяйств колхозников и 51,8% единоличников полностью лишились своего скота. В 1930-1932 годы потери от голода, эпидемий и других лишений составили 1 млн. 750 тыс. казахов. Тотальные репрессии и голод вызвали массовый отток населения, трагедия коллективизации раскидала казахов по многим странам мира. Пролистывая архивные материалы, сложно проследить судьбы тех людей, которые бежали за границу. Потомки этих людей проживают в различных государствах, например, в Китае ныне их проживает 1 070 тыс., в Монголии — 137 тыс., в Турции — 120 тыс. Так же казахские диаспоры имеются в Афганистане, Иране, в странах Западной Европы и в Северной Америке.

**— Расскажите, какая работа проведена учеными по изучению, подготовке заключения и рекомендаций по реабилитации жертв политических репрессий, расстрелянных без суда и следствия в ходе подавления 372 восстаний, а также подвергнутых репрессиям внесудебными и судебными органами за участие и поддержку этих восстаний?**

— В прошлом году в рамках городской комиссии была проведена большая работа по сбору материалов и результатом стала книга под названием «Реабилитация жертв политических репрессий в Казахстане: документы, материалы». Нами собраны новые архивные документы, проливающие свет на тот сложный период для нашей страны; проводимая политика по насилиственной коллективизации вызвала массовое недовольство населения и в разных уголках республики вспыхивали антисоветские восстания. С 1929 по 1933 годы тройкой ОГПУ по Казахстану было рассмотрено 9805 дел и принято решение в отношении 22 933 лиц, из них

3386 человек были приговорены к расстрелу. На разные сроки заключения были приговорены 13 151 человек. За 1933 год органы ОГПУ Казахстана арестовали свыше 21 тыс. человек. Жертвы народных восстаний со стороны власти предавались преследованиям и гонениям, поэтому имена многих участников этих восстаний до сих пор не обнаружены полностью и не реабилитированы. Поэтому члены городской комиссии проводят всестороннюю работу по выявлению безвинных жертв антисоветских восстаний.

Среди крупных антисоветских восстаний можно отметить такие, как: Мангышлакское восстание (адаевское восстание), Батпаккаринское, Сарысу-созакское, Тахта-Купырское, Балкаш-Шокпарское и другие. В этих народных волнениях участвовало около 80 тысяч человек. Ни один народ не испытывал такого излома демографической ситуации, как казахский. В результате восстаний только в 1931 году казахский край покинули около 281 230 крестьянских хозяйств, 5551 участник восстаний был осужден за выступления против Советской власти и 883 человека из их числа были расстреляны. Нами тщательно изучены документы, хранящиеся в архиве Департамента полиции города Алматы, в том числе уголовные дела на нереабилитированных 2301 человека, в числе которых участники антисоветских восстаний.

Если взять только Алматинскую область, то весной 1930 года на территории в Карагандинского района, на тот период Алматинский округ, вспыхнуло народное восстание, направленное против насилиственной политики коллективизации. Карагандинский район был образован 17 января 1928 года на основе бывших волостей Ескельди, Кумик, Нижний Караган и Южный Балхаш. Основной причиной народного возмущения стало проводимое действующей властью переустройство казахского аула, переход на оседлый образ жизни, конфискация имущества у баев, середняков, попрание всех прав местного населения. С самого начала коллективизации был нарушен главный принцип добровольности и элементарной законности, который принял



совместный характер. После подавления восстания казахи начали массовую откочевку в Китай. Поэтому в нашей исследовательской работе интерес представляла данная категория участников восстания. Тщательно изучены следственные дела, протоколы допроса в целях создания общей картины того времени.

Пролистывая пожелтевшие от времени архивные документы, невольно пропускаешь жизнь каждого человека через себя и понимаешь, насколько трагической была судьба того или иного участника восстания. За сухими фактами архивных документов стоят судьбы целого народа. Только по Алматинской области городской комиссией изучены уголовные дела вновь выявленных 23 нереабилитированных участников восстания, в их числе жертвами Карагандинского восстания являются Имангалиев Максут, Махаметчинов Сейтжапар, Бакеев Боза, Торгаутов Уваткан, Болтаев Ахметжан, Болтаев Мукуш, Баймагамбетов Абдульда (Абдильда), Космагамбетов Байганды, Масакбаев Кдыrbай, Мамыртаев Садих (Садых), Космагамбетов Абдрахман. Все они были арестованы и решением Тройки при ПП ОГПУ КазССР приговорены по печально известной статье 58 УК РСФСР к различным срокам тюремного заключения, некоторые приговорены к высшей мере наказания — расстрелу. Однако среди них есть и те, которые были объявлены в розыск, поэтому сложно проследить их судьбы, так как в архивах не сохранилась полная информация об участниках восстаний. Поэтому необходимо продолжить работу, включая архивы городов зарубежных государств.

**— Ныне в рамках данного проекта Вы возглавляете группу городской комиссии по изучению, подготовке заключения и рекомендаций по реабилитации категории деятели «Алаш». С какими трудностями Вы сталкиваетесь во время работы?**

— Данная группа городской комиссии начала свою работу с января 2022 года. «Алаш» и деятельность казахской интеллигенции начала XX века — это яркая и трагическая страница в отечественной истории. В настоящее время мы занимаемся

собором архивных документов, которые находятся не только на территории Казахстана, так как прослеживая судьбу той или иной личности, можно обнаружить необходимость изучения документов в архивах городов России, Узбекистана и даже дальнего зарубежья. Тем не менее, в настоящее время нами изучаются материалы в Центральном Госархиве РК, в Госархиве Алматинской области и других архивах, проводится поисковая работа.

Выявлены интересные факты, которые проливают свет на новые документы, в частности имена и публикации деятелей «Алаш», работавших в Ташкенте. В страшные годы лихолетья, когда под жернова репрессий попали многие яркие личности, представители казахской интеллигенции, деятели «Алаш» продолжали свою работу в Ташкенте, Москве и других городах. Они продолжали выражать свои взгляды через печать, публикуясь в изданиях, в частности в журналах «Шолпан», «Жас кайрат» и других. Есть и другие издания, которые требуют тщательного изучения — это «Туркестанская правда», «Набат и революция», «Нация и просвещение», «Наш путь» и прочие. Членами нашей группы обнаружены публикации авторов, связанных с деятельностью «Алаш». Также обнаружены ныне здравствующие потомки видных деятелей Алаш. Хочется сказать о женщинах, которые были причастны к деятельности «Алаш» и это отдельная большая и новая тема в нашей истории. Кроме того, выявлены имена тех деятелей «Алаш» и их потомков, которые были связаны с ВУЗами нашей страны, в том числе КазНУ имени Аль-Фараби.

Несомненно, проблем со сбором архивных документов немало, особенно связанных с архивами зарубежных государств, но тем не менее работа продолжается, и мы надеемся, что в результате на небосклоне нашей страны засияют новые имена наших патриотов, которые отдали свои жизни за свободу и независимость Казахстана.

**— Благодарю Вас за беседу.**

**Беседовал  
Каиржан ТУРЕЖАНОВ**

«...Сен де бір кірпіш дүниеге,  
Кетігін тап та, бар қалан».

Абай Құнанбаев

Үшінші мыңжылдықтағы басты мақсат әлемдегі тыныштықты, табиғи ресурстарды үнемді пайдаланып, жалпы үйлесімділікті орнықтыруды, дамытуды талап етуде. Осы қойылған талаптарды орындау, іске асыруши кім деген сұрақтарға жауап беретін – адам. Ол қандай адам? Ол – жан-жакты, терең білімді, қоғамның даму заңдарымен қаруланған, өз елінің, жерінің патриоты. Оларды қайdan аламыз? Оларды мектеп қабыргасынан бастап, жоғары оқу орындарында биологиялық, экологиялық, биотехнологиялық білім беру арқылы өмірге жолдама беріп, даярлап шығарамыз.

Біздің биология және биотех-

## Болашағың өз қолыңда



нология факультетінде кәсіби мамандар даярлау төрт кафедра да бірнеше бағытта жүргізледі. Осылардың ішінен Биофизика, биомедицина және нейроғылымдар кафедрасымен таныстыруды жән көрдім. Ең алғаш 1947 жылы «Адам және жануарлар физиологиясы» деген атпен құрылып, одан әрі қоғамның заманауи дамуына қарай жаңа мамандықтар ашылып, 2002 жылы «Биофизика, биомедицина және биологияны оқыту әдістемесі» деп аталса, 2020 жылдан бастап «Биофизика, биомедицина және нейроғылымдар» деген жаңа мамандық қосылып, аты өзгерді. Осы аталаған кафедра атына сай, биофизикадан, биомедицинадан мамандар даярлап, олар еліміздің түкпір-түкпірінде еңбек етуде.

Нейропсихологиялық ғылымның негізін қалаушы ғалым, академик В.М.Бехтеровтің (1857-1927) басты девизі – ең бірінші «адамды тану» болды. Оның айтуы бойынша, мемлекетке, қоғамға кәсіби мамандардан басқа

да тұлғалар, яғни адамның психикасы қандай заңдарымен жатыр, даму барысында кейбір физиологиялық, неврологиялық ауытқуларды болдырмауды, мектеп оқушыларының жас ерекшеліктерін,

## Қазақ әдебиетіндегі Фирдауси философиясы



Қазақ ұлттық университетінің шығыстану факультеті Таяу Шығыс және Оңтүстік Азия кафедрасында «Фирдаусидың «Шахнамасы» және қазақ әдебиеті» атты дәңгелек үстел өтті. Иранда парсының әйгілі ақыны Әбілқасым Фирдаусидың (935-1020) туған күнін дәстүрлі түрде атап өтеді. Фирдауси күніне орай үйімдастырылған шара барысында Әбілқасым Фирдаусидың «Шахнама» шығармасының қазақ әдебиетінен алатын орны, қазақ тіліне аударылуы және т.б. тақырыптар төнірегінде белгілі ирантанушылар сез сейлел, пікір алмасы.

Дәңгелек үстелге қатысқан шығыстанушы ғалым И.Жеменей осы күнге дейін қазақ тіліне аударылған «Шахнама» шығармаларымен таныстыруды. Фирдаусидың «Шахнама» шығармасындағы Иран мен Түрк арасындағы шайқас үлгітар арасындағы шайқас емес, нәпсінің шайқасы екеніне тоқталды.

«Фылым ордасы» орталық ғылыми кітапханасының қызметкері Г.Әбикова атамышы кітапхананың қолжазба және сирек кездесетін кітаптар қорында сақталған «Шахнаманың» қолжазбалары, қазақ және түрік тілдеріндегі қолжазба күйінде сақталған аударма нұсқалары туралы құнды мәліметтерімен бөлісті. Әсіресе «Шахнаманың» көпшілік біле бермейтін Ораз молда қалдырған және Тәжібәевтың анасы Айнамкул Тәжібәева сақтаған қолжазбалары туралы мәліметтер көпшілікті назарын аударды.

Иран ғалымы З.Хажи-шакарам ханым: «Шахнама

маны» оқи отырып, Фирдаусидың сол дәүірдің қоғамғанушы ғалымы болғанына таңғалмасқа амал жоқ. Өйткені мың жыл бүрын өмір сурген ақынның «Шахнамасын» оқи отырып, оны қоғамтанушы емес деп айтқынын», – деп өз ойын ортага салды. «Шахнамада» бүтінгі қоғамтанушылар айтып жүрген қоғамның бірнеше сатыдан тұратын даму үлгілері туралы айтылғанына назар аударды.

«Фирдаусидың «Шахнамасы» және қазақ әдебиеті» атты дәңгелек үстелге Иран Ислам Республикасының Алматы қаласындағы бас консулы Мухсин Фагани мырза мен Қазақстан Республикасындағы Иран Ислам Республикасы елшілігінің мәдени істер бойынша кеңесшісі Эли Акбар Талеби Мэтин мырза қатысты.

**Галия ҚАМБАРБЕКОВА,**  
Таяу Шығыс және  
Оңтүстік Азия  
кафедрасы Ирантану  
бөлімінің меншеруисі,  
ф.г.к.

## Даму өрнекшілікке аýналған тұжырым

«Тұрақты даму»  
деген термин алғаш  
рет 1980 жылы  
«Қоршаған ортаны  
қорғаудың әлемдік  
стратегиясы» атты  
табиғатты және  
табиғи ресурстарды  
қорғаудың  
халықаралық одағы  
баяндамасында  
айтылған еді.

Қазақстан Республикасы тәуелсіздігін алғаннан кейін халықаралық қоғамдастықтың толық-қанды мүшесін ретінде белсенді жұмысын бастап, адамзаттың тұрақты дамуға көшүйнің жаһандық процестеріне интеграцияланып, яғни адамзаттың өндіріс пен тұтынуның экологиялық қауіпсіз модельдеріне және болашақ үрпақтың мүддесін үшін қоршаған ортаны сақтауға негізделген орнықты даму барысына көшүйнен өз ықпалын тигізуде.

Орнықты дамуға көшу процесін ғылыми қамтамасыз ету үшін елімізде орнықты даму орталығын құру бойынша жұмыс жүргізілуде. Қазақстанда орнықты дамудың басым бағыттарын қолдайтын институционалдық құрылымдарды құруға жәрдемдесүйніндегі жұмыс жаласатын болады.

Отандық экономиканың жүйелілігін нығайтуда ел тұрақтылығының қамтамасыз етудің аса маңызды факторына айналуда. Шикізаттық бағдардан ауыт-



құға негіз болатын факторлар: қайта бөлү сатыларының артуы, қосылған қын тізбектерінің үлгауы, шынайы кластерлер құру, өзара байланысқан өндірістердің үлгауы. Ашық теніздерге, ең арзан теніз көлік дәліздеріне тікелей шыға алмайтын ел ретінде шикізатты едәүір көлемде шыгаратын Қазақстан әлемге, әріптестеріне өзінің өндірілмеген қосымша қын «сыйға» береді. Ең жыл қағалаулар бойынша соңғы онжылдықтарда 1 миллиард тоннаға жуық шикізат тиеген ел шамамен 100 миллиард доллар жоғалтып алуы мүмкін еді. Бул шикізаттардың – мунай мен кенінің жаңа «әділ» бағасымен ішінәр аттелді. Соңықтан отандық өнеркәсіптің жетіспейтін компоненттерін, буындарын құру үшін индустріяландырудың тұрақты жүзеге асыры-

латын бағдарламасы өтө маңызды мәнге ие болады.

Халықаралық тәжірибелі тұрақты даму бағдарламаларына мемлекеттің әлеуметтік-экономикалық дамуын экологияландыру бағдарламалары, қарқынды экономикалық даму жағдайында қазіргі және болашақ үрпақ үшін қоршаған ортаны сақтау бағдарламалары жататынын көрсетіп отыр. Тұрақты даму бағдарламалары дамудың экономикалық, әлеуметтік, экологиялық және институционалдық өлшемдерінің үйлесімділігін қамтамасыз етуі тиіс.

**Гулия  
ИЛЬЯШОВА,  
Салтанат  
ҚОНДЫБАЕВА**  
Экономика және  
бизнес жыгары  
мектебі  
Экономика кафедрасы

оның білім алу қабілеттілігін жасына сай жүргізуі десертті.

Осыған орай, болашақ мектеп бітіруші талапкерлерге айтарымыз, осы мәселелерге жанжақты толыққанды зерттеу жүргізу үшін биология және биотехнология факультетінің Биофизика, биомедицина және нейроғылымдар кафедрасына келіп, білім аламын деушілерге жоғарыда айттылған мәселелермен айналысуга, ғылыми зерттеулер жүргізу арқылы халықмыздың, қоғаммыздың өркендер, өсүне өз улестерінізді қосуларыныңға болады.

Болашақ кәсіби мамандық тандау, өмірде өз орындарының дүрыс іске асыру – өз қолдарыңызда. Аңсаған армандарыныңға жете беріңіздер!

**Нұртай  
ТОРМАНОВ,**  
биология гылымының  
кандидаты, профессор

# Тұлғалықтың шыңына жетелейді

Жас ғалым-зерттеушілер үшін жоғары оқу орнының ғылыми-зерттеу бағытындағы жұмыстары ете маңызды. Қазұ-да жастаңдың осы мақсатына жетуіне жан-жақты жағдай жасалған.



Атап айттар болсак, республикалық, халықаралық ғылыми конференциялар, іс-шаралар, кездесулер, тәжірибе алмасу және тағы басқа белсенді студенттік шаралар жиі үйімдестірылады. Зерттеу барысында бағыт-бағдар беру, кері байланыс жоғары деңгейде. Теориялық, білім алу барысы ете сапалы өтеді және осы арқылы зерттеушілерге қажетті дағдыларды үйрену мүмкіндігі мол.

Университет тарапынан білім алушыларға жасалатын жағдайың бірі қолайлы орта – кампус үсіну. Факультеттімізде студенттерге арналған оқу аудиториялары, дәрісханалар, заманауи құрылғылармен жаб-

дықталған аудиториялар, кітапхана, Book store, асхана және Конфуций институтты орналасқан. Факультеттегі Book store арқылы студенттер теориялық сабактарға қажетті сан түрлі оқулықтар мен кітаптар және тағы басқа басылымдарды таба алады.

Университетке алғаш аяқ басқан күннен-ақ оқу ордамызың өте көнілді, ілтиптатты, достық атмосферасына біз де жылдам сіңіп кеттік. Қомек беріп, қол ушын созуға дайын өте білімді, дүниетанымы кең жастаң және университет үзын-

мы өздеріне сөзсіз баурап, тұлға болып өсдін тағы бір шыңына жетелейді.

Көрітіндылай келе айтрым, магистр дәрежесіне абыраймен жету жолында оқу ордамызың атқарар рең ерекше. Эрбір студентіне дара жол салуына жәрдемдесстің, үлкен өмірге дайындастын тәрбие мен білім ордасы.

**Әсем МЕДЕЛОВА,**  
шығыстану факультеті  
«Шығыс тілдері»  
мамандығының  
1-күрс магистранты

## Азамыз қалай тынығады?

Қазіргі асығыс заманда көбіміз үйқыны демалыс емес, қажеттілік деп санаймыз. Нәтижесінде үйқыға салғырт қарап, оның сапасын өлдөрдеметеміз. Үйқының уақыты, орны, үзақтығы сындық қасиеттері сақталған жағдайда ғана түнгі үйқы сіз үшін нағыз демалыс бола алады. Алайда кейде тәуілгіне 9-11 сағат үйқытасақ та, үйқымыз қанбай, шаршаңқы болып тұрамыз. Неге? Бұл жерде «сапалы үйқы» деген түсінікке назар аударғанымыз жөн.



«География (2-топ)» мамандығымен бірге өткізілген тәрбие сабакынан

### САПАЛЫ ҮЙҚЫНЫҢ ШАРТАРЫ:

- Күн сәулеңін қабылдау. Таңертеңгі сағат 06:00-08:30 аралығы күн сәулеңінің ең пайдалы кезі. Ең кем дегендеге жарты сағат күн сәулеңін алышы.
- Көтілдір экран. Жатар алдында экранға қаралған жөн. Үйқытардан ең кемі 90 минут бұрын барлық гаджеттерден алыстаңыз.
- Серіз сағат заңдылығы. Құрамында кофеин кездесетін сусындарды, әсіресе кофені күндізгі сағат 14:00-ге дейін қабылдаған жөн. Себебі оның күші серіз сағат бойы әсер етеді.
- Жатын бөлме салқын болуы тиіс, оның шарты – 18-22 градус.

Айсулу НУРБОЛАТҚЫЗЫ,  
Айтолқын  
ӘЛИМУРАТҚЫЗЫ,  
география және табигатты  
пайдалану факультеті  
Тұрақты даму бойынша  
ЮНЕСКО кафедрасының  
1-күрс магистранттары

### 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 ДУЙСЕН,  
Нұрбек НҰРЖАНАУЛЫ

Фототілші: Марат ЖУНІСБЕКОВ

Корректор: Құлшы ҚАДЫРБАЕВА

Газет 1994 жылдың 7 ақпанында Қазақстан Республикасының  
Баспасөз және бүкәралық ақпарат министрлігінде тіркеліп, № 1242 күелігі берілген

ҚҰРМЕТТІ ЭЛ-ФАРАБИ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ  
ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІНІҢ ӨҚЫТУШЫЛАРЫ  
МЕН СТУДЕНТТЕРИ!

**«QAZAQ  
UNIVERSITETI»**

ГАЗЕТИНЕ ЖАЗЫЛУ  
ЖЫЛ БОЙЫ ЖАЛҒАСАДЫ

Газетке жазылу индексі: 64787

- Будан былай газетіміз республика көлемінде таратылады. Енді газетке шыққан әрбір мақала, сұхбат, ғылыми жаңалықтар мен білім саласындағытың ақпаратпен еліміздің түкпір-түкпіріндегі өқырмандар да таныса алады.
- Ендеше мүмкіндіктен құр қалмақыз. Сіз де біздің газетке жазылып, өз мақаланызды үсіна аласыз. Сонымен қатар газетке өқытушылар 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 өқырман



**Асылбек ҚОЖАХМЕТОВ,**

Almaty Management University (AlmaU) негізін  
қалаушы және президенті, іскерлік экімшілендіру  
докторы, белгілі меценат

Суретті түсірғен – Марат Жұнісбеков



### 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: Кәмила ДУЙСЕН

Бағасы келісім бойынша.

Газетке жазылу индексі: 64787

Таралымы - 1000

- Жарияланған мақаладағы автор пікірі редакцияның көзқарасын білдірмейді.
- Редакцияға түсін қолжазба қайтарылмайды, үш компьтерлік беттен асатын материалдар қабылданбайды.
- «Qazaq universitetine» жарияланған мақала көшірілпесінде жасалуы міндетті.
- Жарнама мәтінінде жарнама беруши жауапты.