

# ӘУЕЗОВ УНИВЕРСИТЕТІ

М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университетінің газеті

№71 (236), қаңтар 2026 ж.

Ғылымға адалдық  
– жетістік кепілі

5

Ғылымға адал,  
ұрпаққа үлгілі ұстаз

6

Юбилей замечательного  
человека

14

## Қызылордада Ұлттық құрылтайдың V отырысы өтті

Қызылорда қаласында Мемлекет басшысы Қасым-Жомарт Тоқаевтың төрағалығымен Ұлттық құрылтайдың V отырысы өтті. Жиында мемлекет пен қоғам дамуының өзекті мәселелері қаралып, елдің алдағы кезеңдегі басым бағыттары талқыланды.

Құрылтай жұмысына Парламент депутаттары, Үкімет мүшелері, өңір өкілдері, сарапшылар мен азаматтық қоғам өкілдері қатысты. Ұлттық құрылтай қорытындысы бойынша салалар бойынша ұсыныстар жинақталып, оларды іске асыру тетіктері айқындалды.



Қазақстанда мемлекеттік басқару жүйесін жетілдіру мақсатында Вице-президент лауазымын енгізу жоспарлануда. Сонымен қатар елімізде Халық Кеңесі институты құрылып, ол Қазақстан Республикасының жоғары консультативтік органы мәртебесіне ие болады. Аталған бастамалар мемлекеттік билік институттарының тиімділігін арттыруға, қоғамдық пікірді ескеруге және стратегиялық шешімдер қабылдау үдерісін институционалдық тұрғыдан нығайтуға бағытталған.

Сонымен қатар, Ұлттық Құрылтай аясында Ғылым және жоғары білім министрі Саясат Нұрбектің төрағалығымен «Білім және ғылым» секциясы жұмыс істеді. Секция барысында білім беру сапасын арттыру, ғылымды экономикалық даму үдерістеріне кіріктіру, жас ғалымдарды қолдау және ғылыми жобаларды коммерциялау мәселелері талқыланды.



## Тұрақты даму жолындағы университеттер: Жаһандық тәжірибе және тиімділік критерийлері



Оқу ордамызда «Университеттер және тұрақты даму: тәжірибелер, перспективалар және тиімділік критерийлері» тақырыбында халықаралық онлайн-брифинг өтті. Ауқымды іс-шараға АҚШ, Қытай, Ұлыбритания, Германия, Испания, Италия, Португалия, Ирландия, Финляндия, Малайзия, Үндістан, Ресей, Өзбекстан, Қырғызстан және басқа да 41 мемлекеттен 245-тен астам жетекші сарапшылар қатысты.

Брифингтің негізгі мақсаты — экологиялық, әлеуметтік және корпоративтік басқару (ESG) қағидаттарын жоғары білім беру жүйесіне, академиялық зерттеулерге және университеттердің институционалдық басқаруына енгізу бойынша тәжірибе алмасуға арналған халықаралық диалог алаңын қалыптастыру.



М. Әуезов атындағы ОҚУ «Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар» кафедрасының аға оқытушысы Тұрғанбекова Мәдина Мырзабекқызы Қазақстан Республикасы Президентінің «Болашақ» халықаралық стипендиясы аясында АҚШ-тың беделді Иллинойс университетінде (UIUC) өткен ғылыми тағылымдамасын сәтті аяқтап, кафедрада әріптестерімен кәсіби тәжірибе алмасты.

Тағылымдама қорытындысы бойынша өткен семинарда М. Тұрғанбекова халықаралық деңгейде ғылыми мақала дайындаудың тиімді

жолдарын таныстырды. Ол дереккөздерді Annotated Bibliography Matrix арқылы жүйелеу, зерттеудегі өзекті мәселені (Research Gap) анықтау және мақаланы IMRAD стандартына сәйкестендіру бойынша өз іс-тәжірибесімен бөлісті. Осы әдістемелердің көмегімен дайындалған зерттеу жұмысы халықаралық рецензияланған журналы мен АҚШ-тағы ғылыми конференцияға ұсынылды.

Оқытушы АҚШ-тың академиялық ортасында кеңінен қолданылатын және студенттердің белсенділігін арттыратын келесі инновациялық

## Гирин химиялық технологиялар университеті делегациясы ресми сапармен келді

Әуезов университетіне Қытай Халық Республикасындағы Гирин химиялық технологиялар университетінің делегациясы ресми сапармен келді. Делегацияны Қазақстан – Қытай студенттерге қызмет көрсету орталығының директоры Гуан Шифенг бастап келді.

Кездесу барысында тараптар екіжақты ынтымақтастықты дамыту перспективаларын, соның ішінде инженерлік бағыттар бойынша қос диплом мен бірлескен білім беру бағдарламаларын іске асыруды, бірлескен ғылыми зерттеулер жүргізуді, сондай-ақ про-



фессор-оқытушылар құрамы мен студенттердің академиялық алмасуын талқылады.

Келіссөздер қорытындысында тараптар Қазақстан-Қытай академиялық әріптестігін кеңейтуге өзара мүдделі екенін білдірді.



## Университет ғалымы АҚШ-тағы ғылыми тағылымдамасын қорытындылады

форматтарды оқу үдерісіне енгізуді ұсынды:

- Дебат форматтары: студенттердің сыни ойлау қабілетін дамытуға арналған пікірталас алаңдарын ұйымдастыру;
- Постер презентациясы (Mini-conference): студенттік жобаларды шағын конференция форматында қорғау арқылы олардың көпшілік алдында сөйлеу дағдыларын қалыптастыру;
- Белсенді әдістер: Flipped Classroom (төңкерілген сынып) және Peer Instruction (өзара оқыту) технологиялары;
- Цифрлық геймификация: сабақ барысында Kahoot, Quizlet және академиялық мақсаттағы ChatGPT (Generative AI) құралдарын тиімді қолдану.



Тәжірибе алмасу кафедраның ғылыми-әдістемелік әлеуетін көтеруге және оқу үдерісін халықаралық стандарттарға сәйкес цифрландыруға бағытталған маңызды қадам болды.

## Білім саласын тізгіндеген Әуезов түлектерімен ерекше кездесу өтті



Университетімізде орыс тілі мен әдебиеті кафедрасының ұйымдастыруымен «М.Әуезов атындағы ОҚУ – мүмкіндіктер мен табыс кеңістігі» атты дөңгелек үстел өтті. Іс-шараға университет оқытушылары мен білім беру жүйесінде басшылық лауазымдарды атқарып жүрген табысты түлектері қатысты.

М.Әуезов атындағы ОҚУ-дың Басқарма мүшесі, Академиялық мәселелер жөніндегі проректоры Ернар Иманғалиев құттықтау сөз сөйлеп, университеттің түлектерімен байланысын нығайтудың маңыздылығын және олардың заманауи білім беру ортасын дамытуға қосқан үлесін атап өтті.

Ерекше басқосудың құрметті қонақтары, біздің түлектеріміз бүгінде Шымкент қаласының жалпы білім беретін мектептерінде абыроймен басшылық қызмет атқарып жүр. Олар: Қайыпов Алмасходжа Серикович (Ы.Алтынсарин атындағы №65 мектеп-гимназиясы директоры), Тұрсынбаева Шакизат Тешебаевна (Б.Садықов атындағы №112 мектеп

директоры), Төрехан Қасымхан Алмасханович (№132 мектеп директоры), Даулетбаева Индира Меиржановна (№105 мектеп директоры), Қантаева Эльмира Бақытқызы (№137 мектеп директоры), Қарыбаева Айкүміс Ахметовна (№140 мектеп директоры), Юлдашева Зилола Мирабдивахабовна (№139 мектеп директоры) Сарымсакова Айна Аблаевна (А.Макаренко атындағы №41 мектеп-лицейі директоры), Мауленов Әуесхон Савралыұлы (Әли Ақбаев атындағы №101 мектеп директоры).

«Табыс тарихы» тақырыбы аясында түлектер өздерінің кәсіби жолдарымен, басқару тәжірибелерімен бөлісіп, университет пен оқытушылардың мансаптық дамуындағы рөлін талқылады. Басқарушылық шешімдер қабылдау, оқытушылар құрамының жұмысын ұйымдастыру, білім беру процесіне инновацияларды енгізу, инклюзивті білім беруді дамыту және барлық оқушылар үшін тең мүмкіндіктерді қамтамасыз ету мәселелеріне, сондай-ақ бүгінгі әлемдегі көшбасшының міндеттеріне ерекше назар аударылды.

## «Білім берудегі тәлімгерлік: оқытудың тиімді моделі»



М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университетінің Оқу әдістемелік орталығының басшысы Хамитова Барна Махаматовна «Білім берудегі тәлімгерлік: оқытудың тиімді моделі» тақырыбында оқу ордасындағы 3 жылға дейінгі еңбек өтілі бар жас оқытушыларға оқу-әдістемелік семинар өткізді.

Әдістемелік семинар барысында тәжірибелі және білімді аға буын өкілінен жас оқытушыларға білім мен дағдыларды берудің тиімді тәсілдері, сондай-ақ университеттегі тәлімгерлік технологияларындағы оқытушылардың құзыреттілігін арттыру мәселелері қарастырылды. Оған тәлімгерлік модельдер, нысандар және тәлімгермен жас оқытушылар арасындағы өзара әрекеттесудің технологияларымен танысу мәселелері қаралды.

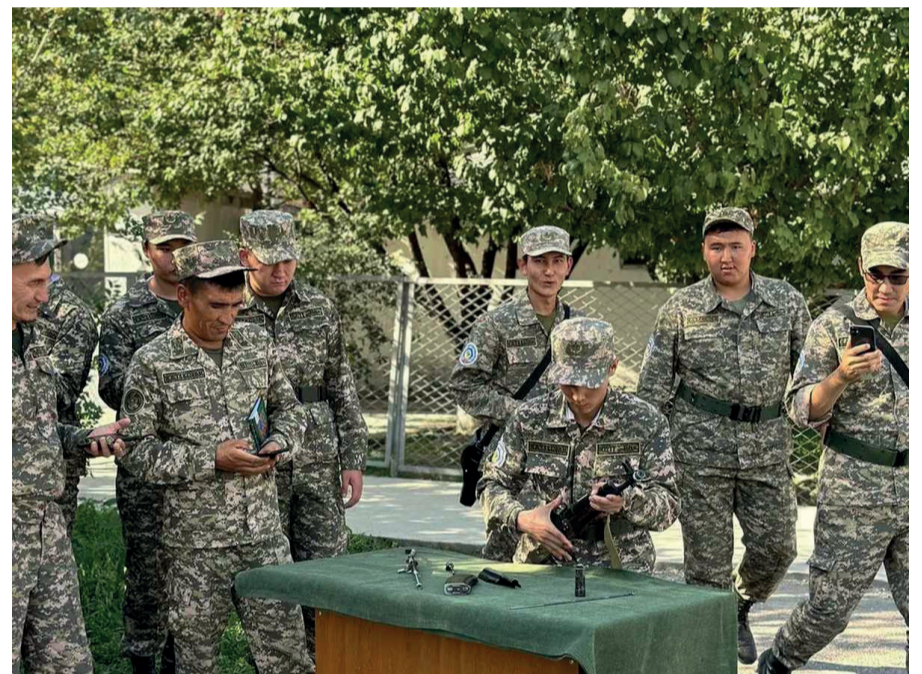
Жетекші педагогтар тәлімгерлік жүйесінің жоғары сапалы дамуын қамтамасыз ету үшін оңтайлы жағдайлар жасау, тәлімгерлердің кәсіби құзыреттілігі мен дағдыларын арттыруға ықпал ететін тиімді модельдерді пайдалану бойынша өз тәжірибелерімен бөлісті.

## Әскери кафедраға оқуға түсушілердің назарына!

Запастағы офицерлерді даярлау бағдарламасы бойынша іріктеу байқауына қатысуға ниет білдіруші, Қазақстан Республикасының азаматтары, күндізгі оқыту нысаны бойынша 4-жылдық бағдарламамен оқитын I-курс (2025-2026 оқу жылы), 5-жылдық бағдарламамен оқитын II-курс (2025-2026 оқу жылы) және 4 жылдық қысқартылған оқу мерзімі көзделген бағдарламамен оқитын I-курс(2025-2026 оқу жылы), запастағы сержанттарды даярлау бағдарламасы бойынша іріктеу байқауына қатысуға ниет білдіруші, күндізгі оқыту нысаны бойынша 4-жылдық бағдарламамен оқитын I, II-курс (2025-2026 оқу жылы), 5-жылдық бағдарламамен оқитын I, II, III-курс (2025-2026 оқу жылы), 4 жылдық қысқартылған оқу мерзімі көзделген бағдарламамен оқитын I, II -курс (2025-2026 оқу жылы), 3 жылдық қысқартылған оқу мерзімі көзделген бағдарламамен оқитын I-курс (2025-2026 оқу жылы) студенттерін әскери кафедраға қабылдау Қазақстан Республикасы Қорғаныс Министрлігінің іріктеу комиссиясымен конкурстық негізде өтетіндігін хабарлаймыз.

Құжаттар 2026 жылдың 2 ақпанынан бастап 30 қыркүйекке дейін М.Әуезов атындағы ОҚУ әскери кафедрасында

(№15 ғимарат, № 15 бөлме) қабылданады.



Конкурстық іріктеуге қатысу үшін қажетті құжаттардың тізімі:

Өтініш.

Жеке куәлік (түпнұсқасы мен көшірмесі).

Әскери қызмет туралы мәліметтің анықтамасы ([www.egov.kz](http://www.egov.kz)-тен алынады).

Көлемі 3x4 сантиметр фотосурет – 4 дана.

Соттылығының болуы не болмауы туралы анықтама ([www.egov.kz](http://www.egov.kz)-тен алынады).

Факультетті және мамандық шифрын нақты көрсете отырып, жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымынан нақты оқытыны туралы анықтама (М.Әуезов атындағы ОҚУ-нің студенттерге қызмет көрсету орталығы, № 303 кабинет).

Анықтамалар және анализдер тізімі, медициналық куәландырудан өтуге жолдама 2026 жылдың 1 сәуірінен бастап М.Әуезов атындағы ОҚУ әскери кафедрасында беріледі. Медициналық куәландырудан өтудің алдында тиісті анықтамалар мен анализдер жиналуы қажет.

Әскери есепте тіркелген жері бойынша Қорғаныс істері жөніндегі Департаменттерден, Басқармалардан (бөлімдерден) медициналық куәландырудан өту қажет.

Медициналық куәландырудан өткен соң медициналық куәландыру картасына қоса анықтамалар мен анализдерді әскери кафедраға тапсыру керек.

**М.Әуезов атындағы ОҚУ-нің тыңдаушылары әскери кафедраға қабылданбайды!**

**Байланыс нөмірлері: WhatsApp + 7 701 565 25 97**

**8 7252 35 44 13**



# Университет спартакиадасының үздіктері анықталды



Әуезов университетінде Қазақстан Республикасы Конституциясының 30 жылдығына арналған XXVIII дәстүрлі университетшілік қысқы Спартакиада жоғары деңгейде өтті.



**Ж**арыстың басты мақсаты – ұжым арасында салауатты өмір салтын дәріптеу, бұқаралық спортты дамыту және университет бөлімшелері арасындағы ынтымақтастық пен командалық рухты нығайту болып табылады.

Ашылу салтанатында университеттің қоғаммен байланыс және мәдениет жөніндегі проректоры Садыбек Бейсенбаев қатысушыларды спартакиаданың басталуымен құттықтап, «Дені сау ұлт – ел болашағы» екенін ерекше атап өтті. Әлеуметтік және тәрбие жұмысы жөніндегі проректор Ғани Бесбаев бұл доданың ұжымдық бірлікті арттырудағы рөлін ерекше атап өтсе, ҚР «Спорт» шебері, ҚазКСР еңбек сіңірген жаттықтырушысы Бауржан Доскараев спортшыларға жігер беріп, жеңіске деген талпыныстарына сәттілік тіледі.

Ауқымды спорттық дода Басқарма төрағасы – ректор Д.Ж. Ахмед-Закидің қолдауымен және университеттің жылдық жоспарына сәйкес ұйымдастырылған. Жарыс 2026 жылдың 12-23 қаңтары аралығында, «Спорт және туризм» факультетінің базасындағы №14 «Буревестник», №10 және «Денсаулық» спорт кешендерінде өтті.

Биылғы Спартакиаданың ерекше жаңалығы – ректорат командасының жасақталуы болды. Жалпы жарысқа 14 команда қатысып, спорттың 7 түрі бойынша – волейбол, шағын футбол, тоғызқұмалақ, жүзу, шахмат, гир көтеру және үстел теннисі – өзара мықтыны анықтады.

Жарыс қорытындысы бойынша қатысушылар «Үздік төреші», «Үздік спортшы әйел», «Спартакиаданы ұйымдастыруға қосқан елеулі үлесі

үшін», «Үздік тактикалық команда», «Жоғары спорттық әлеуетке ие команда», «Ең харизмалық команда» сынды арнайы номинациялармен марапатталды.

Әр спорт түрі бойынша I, II, III орын иегерлері анықталып, жеңімпаздар алғыс грамоталары мен ақшалай сыйлықтарға ие болды.

Ал жалпы командалық есеп нәтижесі бойынша:

I орын кубогын – «Ректорат» командасы,

II орын кубогын – «Жаратылыстану ғылыми-педагогикалық» жоғары мектебі,

III орын кубогын – «Мәдениет және өнер» факультетінің командасы иеленді.

Спартакиада салауатты өмір салтын дәріптеп қана қоймай, әр команда арасындағы өзара қолдау мен бірлікті одан әрі бекемдей түсті. Білім берумен қатар спортты серік еткен осындай белсенді қызметкерлер – университет ұжымының үлкен мақтанышы.



# Ғылымға адалдық – жетістік кепілі

Ғылым мен білім жолында табанды еңбек етіп, кәсіби біліктілігімен, ізденісімен биік белестерді бағындырып жүрген университет ғалымдары – оқу ордамыздың мақтанышы.

Соңғы жылдары олар түрлі республикалық және халықаралық деңгейдегі байқауларда топ жарып, зор жетістіктерге қол жеткізуде. Солардың бірі – Тимур Тұрсұнқұлұлы. Ол «Жоғары оқу орнының үздік оқытушысы» атағын иеленіп, университет абыройын асқақтатты.



Республикалық конкурстық комиссияның отырысында «2025 жылғы Жоғары оқу орнының үздік оқытушысы» атағының иегерлері анықталды. Байқау қорытындысы бойынша өз саласында жоғары нәтиже көрсеткен ең үздік оқытушылар іріктеліп алынды. Осы орайда М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан зерттеу университетінің «Сәулет және қала құрылысы» кафедрасының доценті, PhD Тимур Тұрсұнқұлұлы аталған мәртебелі атаққа ие болды. Аталған конкурста еліміздің 89 жоғары оқу орнынан үміткерлер қатысқан.



Тағы бір қызметкеріміз «Үздік ғылыми қызметкер – 2025» сыйлығының лауреаты атанып, университет ғалымдарының жетістіктер қатарын толықтырды. Ол - оқу ордамыздың ғылы-

ми жұмыс және инновациялар жөніндегі проректорының орынбасары, философия докторы (PhD) Асилбеков Бақытжан Қалжанұлы. Аталған сыйлық – ғылым мен техниканың дамуына елеулі үлес қосқан ғалымдарды ынталандыру, ғылыми-зерттеу қызметін қолдау және ғылыми әлеуетті арттыру мақсатында өткізілетін ғалымдарды қолдаудың жүйелі шараларының бірі.



Сондай-ақ университетіміздің екі қызметкері «Болашақ» халықаралық стипендиясы мен «Ғылыми тағылымдамалар» бағдарламасының иегері атанып, халықаралық деңгейде білімін жетілдіруге және ғылыми тәжірибе алмасуға мүмкіндік алды. Олар:

Жолшыбек Аян Жарқынұлы – Ректор көмекшісі, «Технологиялық машиналар мен жабдықтар» кафедрасының оқытушысы. Ол АҚШ-тың Небраска университетінде (Линкольн қ.) «Болашақ» бағдарламасы аясында тағылымдамадан өтеді.



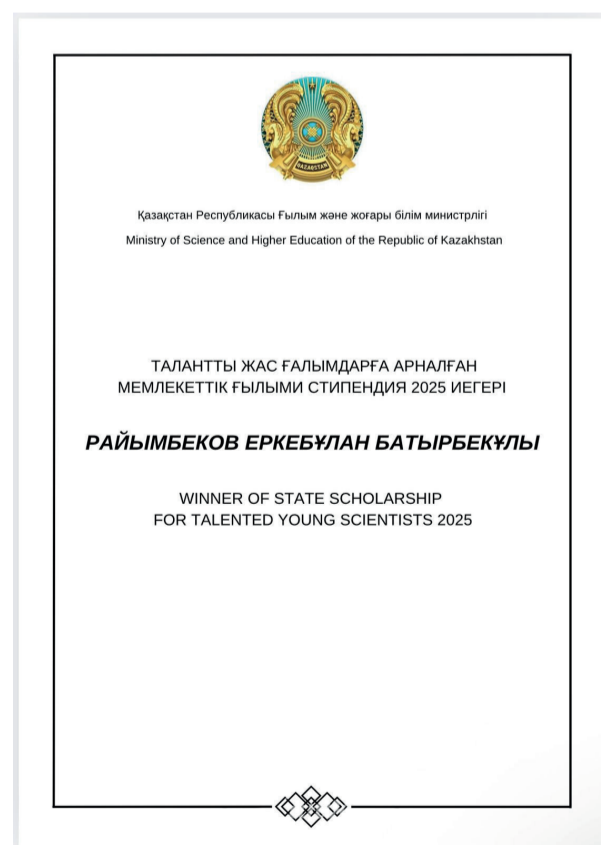
Жумадуллаев Даулет Кошкарлович – PhD доктор, «Технологиялық машиналар мен жабдықтар» кафедрасының қауымдастырылған профессоры (доцент). Ол Германияның

әйгілі Гумбольдт университетінде ғылыми тағылымдамадан өтпек.

Ал тағы бір жас ғалымымыз – Еркебұлан Райымбеков жас ғалымдарға арналған мемлекеттік ғылыми стипендияның иегері атанып, өзінің ғылыми әлеуеті мен зерттеушілік ізденісінің жоғары деңгейде бағаланғанын дәлелдеді.



Жас ғалым, PhD докторы, Ү.Бестереков «Су сапасын мониторингілеу және сулы технологиялар» ғылыми-зерттеу зертханасының меңгерушісі Райымбеков Еркебұлан Қазақстан Республикасының жас ғалымдарға арналған мемлекеттік ғылыми стипендиясының иегері атанды.



Ұжымдастарымыздың жетістігі – университетіміз үшін зор мақтаныш. Түрлі деңгейдегі байқаулар мен бағдарламаларда жоғары нәтиже көрсеткен әріптестерімізге алдағы ғылыми ізденістерінде сәттілік, толағай табыс және жаңа биіктерді бағындыруды тілейміз.



# ҒЫЛЫМҒА АДАЛ, ҰРПАҚҚА ҮЛГІЛІ ҰСТАЗ

М. Әуезов атындағы ОҚУ-де ұлағатты ұстаз, «Мәдениет және өнер» факультетінің деканы, п.ғ.д., профессор, Қазақстан Педагогика Ғылымдары академиясының академигі, Қазақстан Дизайнерлер одағының мүшесі Тәңірбергенов Медеубек Жұматайұлының 60 жылдық мерейтойы аясында бірқатар іс-шаралар өтті.



Алдымен Жетіасар галереясында «Кенеп пен қиял» атты бітіруші түлектердің графика, кескіндеме және сәндік-қолданбалы өнер бағыттары бойынша орындалған дипломдық жұмыстарының көрмесі ұйымдастырылды. Іс-шараға өнертану саласындағы елімізге танымал суретшілер мен ғалымдар, профессор-оқытушылар құрамы және студенттер қатысты. Кезекте сөз алған құрметті қонақтар Астана халықаралық университетінің профессорлары – п.ғ.к. Қайыртай Амиргазин мен п.ғ.к., өнертану доценті, ҚРСО және ҚРДО мүшесі Баймұрат Оспанов; Шәкәрім университетінің профессоры, п.ғ.к., ҚПҒА академигі, ҚР Суретшілер одағының мүшесі Мадвакас

Мырзаканов, Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды ұлттық университетінің профессоры, ҚР және Еуразия дизайнерлер одағының мүшесі Сейфолла Бодиков, Жансүгіров атындағы Жетісу университетінің п.ғ.к., доценті Нұралы Адамқұлов, сондай-ақ ҚР Суретшілер одағының мүшесі Бақыт Ахметов мерейтой иесіне жүрекжарды лебіздерін білдіріп, оның отандық өнер мен білім саласын дамытудағы еңбегіне жоғары баға берді. Сонымен қатар, факультеттің оқытушылар құрамы мерейтой иесін құттықтап, ерекше тілектері мен ән-жырларынан шашу шашып, ерекше атмосфера сыйлады.

Екінші күні бас ғимаратта «Көркем білім беруде жасанды интеллекттің ұрпақ тәрбиесіндегі ықпалы» атты халықаралық ғылыми-практикалық конференция өтті. Халықаралық жиын «60 күнде 60 туынды» атты челлендж аясында салынған қылқалам шеберлерінің сурет көрмесімен басталды. Онда Медеубек Жұматайұлының және өңірімізге танымал суретшілердің түрлі бағыттағы еңбектері қойылды.



Конференцияның ашылу салтанатында Қоғаммен байланыс және мәдениет жөніндегі проректор Садыбек Бейсенбаев университеттің Басқарма төрағасы-ректор Дархан Ахмед Закидің мерейтойлық құттықтауын жеткізіп, сый-сияпатты табыс етті. Басқосудың қонақтары белгілі бейнелеу өнері саласының майталмандары, Сібір дәстүрлі қолданбалы өнер институты (Ресей), Мемлекеттік оқу-ағарту университеті (Мәскеу), Халықаралық «Астана» университеті, Абай атындағы ҚазҰПУ, Жансүгіров атындағы Жетісу университеті, Бөкетов атындағы Қарағанды ұлттық университеті, Ө.Жәнібеков атындағы ОҚПУ ғалымдары және Қазақстан көркем академиясы, Қазақстан суретшілер одағы Түркістан филиалының өкілдері қатысып, өз құттықтауларын жеткізді. Сонымен қатар, жоғары білім беру және отандық ғылым саласын дамытудағы сіңірген еңбегі үшін бірнеше жоғары марапаттар табысталды. Ары қарай халықаралық конференцияға қатысушылар өзекті тақыраптарды пленарлық сессияда талқылады.

Атап өтейік, Медеубек Жұматайұлы – өнер саласының дамуына елеулі үлес қосқан ғалым. Оның 160-тан астам ғылыми еңбегі жарық көрген, соның ішінде 4 монография, 2 оқулық, 20 оқу және 15 әдістемелік құрал бар. Сондай-ақ «Бейнелеу өнері және сызу», «Дизайн», «Педагогика және психология» мамандықтары бойынша 25-тен астам магистрлік және докторлық жұмыстарға ғылыми жетекшілік жасаған.



# Суды үнемдеп, өнім сапасын арттырудың ғылыми жолы



Мемлекет басшысы Қасым-Жомарт Тоқаевтың бастамасымен жүзеге асып жатқан «Таза Қазақстан» акциясы – қоршаған ортаны қорғау, су ресурстарын тиімді пайдалану және экологиялық мәдениетті қалыптастыруға бағытталған маңызды жоба. Осы бастаманың мазмұнын ғылыми тұрғыда тереңдетіп, оны тәжірибемен ұштастырып отырған жобалардың бірі М. Әуезов атындағы ОҚЗУ-нің жас ғалымы тарапынан жүзеге асырылуда. Қазіргі таңда «Су ресурстары, жерді пайдалану және агротехника» кафедрасының магистрі, аға оқытушы Төлеш Арайлым Бақтиярқызы «Аквакультураны біріктіретін суды тазарту және егіншіліктің жоғары технологиялық әдісі» атты инновациялық жоба аясында экология мен ауыл шаруашылығын ұштастыратын зерттеу жүргізіп, оны өндірістік тәжірибеге енгізген. Біз жас ғалыммен аквапоника технологиясының «Таза Қазақстан» бағдарламасы аясындағы маңызы мен болашағы туралы әңгімелескен едік.



## Аквакультура, гидропоника, аквапоника. Бұлар қандай әдіс?

— Бұл бағытқа қызығушылығымның бастауында отбасылық тәжірибе жатыр. Әкем ұзақ жылдар бойы жылыжайда ауыл шаруашылығы өнімдерін өсірумен айналысып, суды тиімді пайдалану, өнім сапасын арттыру сияқты мәселелерге ерекше мән беріп келді. Мен сол еңбекті көріп өстім. Сондықтан «аквакультура», «гидропоника», «аквапоника» терминдері ерте кезден-ақ маған таныс әрі қызықты болды. 2024 жылы университет тарапынан ұйымдастырылған «Менің алғашқы стартапым» байқауына студентім А. Рахимжанқызымен бірге қатысып, ойда жүрген жобаны ұсынып, нәтижесінде III орынға ие болып, грант ұтып алдық. Сол кезеңнен бастау алған стартап-жоба бүгінде нақты ғылыми зерттеулерге негізделіп, суды тиімді пайдалану мен аквакультура саласындағы өзекті мәселелерді шешуге бағытталған ғылыми ізденістердің бастауына айналды.

Ауыл шаруашылығы десе, көпшілігіміз өсімдік өсіру мен мал шаруашылығын елестетеміз. Алайда соңғы жылдары бұл салада жоғары технологияларға негізделген жаңа бағыттар пайда бола бастады. Солардың бірі — аквапоника. Бұл — балық өсіру мен өсімдік шаруашылығын бір жүйеге біріктіретін экологиялық таза әрі үнемді технология, — дейді жас ғалым.

Арайлым Төлеш аквапоника жүйесіне толығырақ тоқталып өтті.

— Аквакультура — су ортасында тірі ағзаларды қолдан өсірумен айналысатын ауыл шаруашылығы саласы. Қарапайым тілмен айтқанда, бұл — балықты және басқа су жануарларын арнайы жағдай жасап өсіру.

Ал суды, аумақты және тыңайтқыштарды үнемдеуге бағытталған тағы бір жоғары технологиялы әдіс — гидропоника. Бұл тәсілде өсімдіктер топырақсыз ортада өсіріледі, ал арнайы ерітінді арқылы тамырларға үздіксіз қоректік заттар жеткізіліп отырады.

Осы екі технологияның басым тұстарын біріктірген жүйе — аквапоника. Аквапоника аквакультура мен гидропониканы бір арнаға тоғыстырып, тұйық әрі экологиялық таза жүйе қалыптастырады. Мұнда балықтардың тіршілік әрекеті нәтижесінде бөлінетін қалдықтар өсімдіктер үшін табиғи тыңайтқыш қызметін атқарады, ал өсімдіктер суды тазартып, балықтарға қолайлы орта жасайды. Осылайша табиғаттағы биологиялық тепе-теңдік жасанды түрде сақталады, — дейді ол.

Ауыл шаруашылығы саласының барлығы су ресурстарына тікелей тәуелді екені белгілі. Әсіресе, бүгінде елімізде егін және балық шаруашылығында су тапшылығы өзекті мәселеге айналып отыр. Арайлым Төлештің айтуынша, осы тұрғыда аквапоника — суды бірнеше

рет тазалап, қайта пайдалануға мүмкіндік беретін тиімді шешім. Мұндай жүйеде су шығыны дәстүрлі әдістермен салыстырғанда әлдеқайда төмен.

## Аквапоника қалай жұмыс істейді?

Жас ғалымның сөзінше, аквапоника жүйесінің жұмыс істеу тәсілі қарапайым. Балықтар өсірілетін резервуар төменгі бөлікте орналасады, ал өсімдіктер егілген ыдыстар жоғары жақта тұрады. Балықтар тіршілік ету барысында суға өз қалдықтарын бөледі, соның нәтижесінде су құрамында көп мөлшерде аммиак жиналады. Аммиак балықтар үшін өте улы әрі қауіпті болғандықтан, суды үнемі тазартып отыру қажет. Дәл осы жерде табиғи айналым процесі іске қосылады: арнайы су айдағыш (насос) көмегімен балықтардан шыққан лас су жоғарыдағы өсімдіктер салынған ыдысқа жіберіледі. Өсімдіктер егілген қиыршық тастар мен олардың тамырларында пайда болатын пайдалы бактериялар улы аммиакты залалсыздандырып, оны пайдалы нитраттарға айналдырады. Бұл нитраттар өсімдіктер үшін өте құнды табиғи тыңайтқыш болып табылады. Нәтижесінде өсімдіктер суды зиянды заттардан сүзіп тазартады, ал тазарған су қайтадан төмендегі балықтарға құйылады. Осылайша аквапоника жүйесінде ешқандай химиялық тыңайтқыштарсыз (темір хелаты мен калийден басқа) экологиялық таза өнім алуға болады.

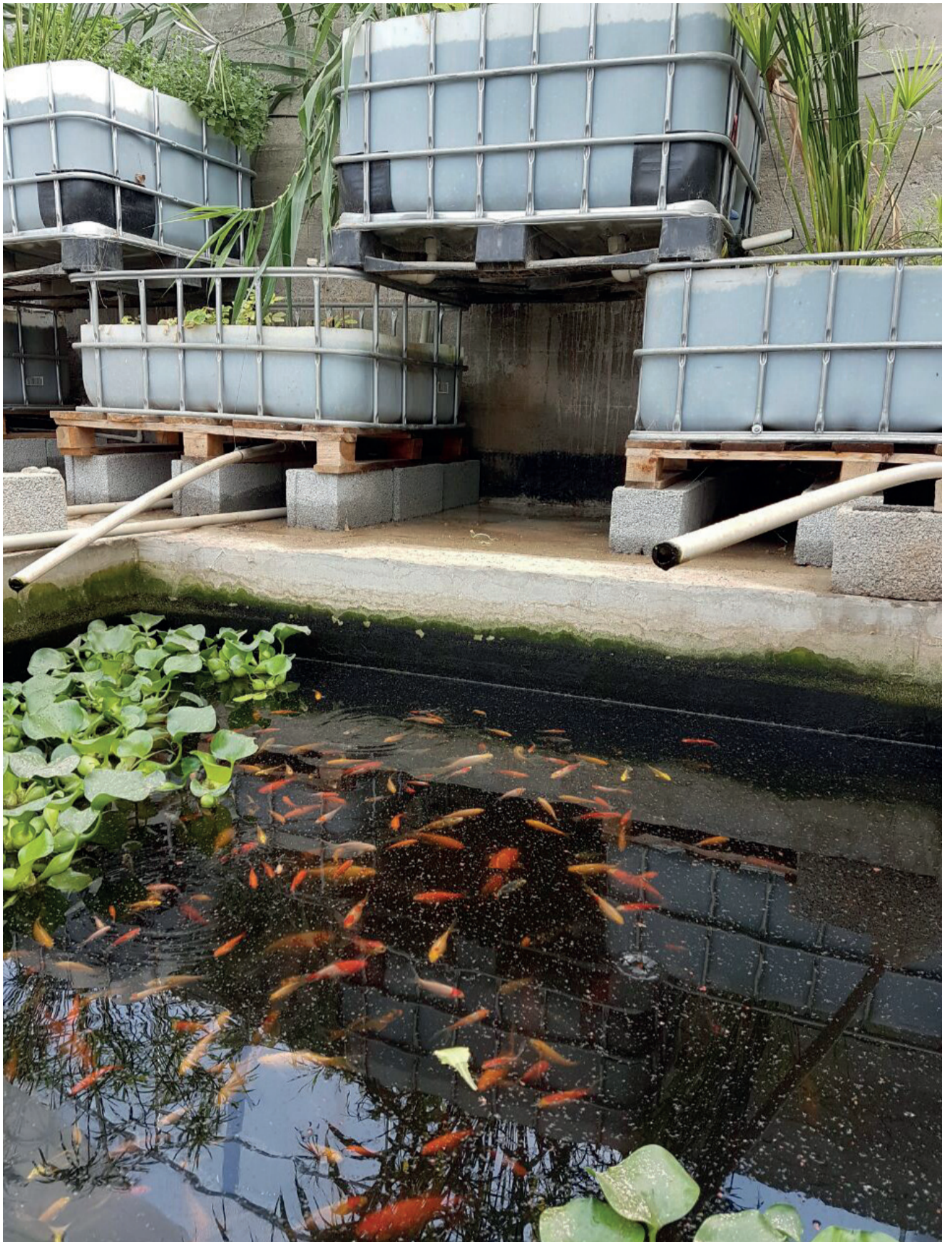
Бұл технология суды үнемдейтін және қалдықсыз жұмыс істейтін болғандықтан, Қазақстанның ауыл шаруашылығы үшін өте перспективалы әрі жоғары технологиялы бағыттардың бірі болып саналады.

Кейіпкеріміздің айтуынша, балықтар мен өсімдіктерді бір жүйеде қатар өсіру тек тиімді ғана емес, алынатын өнімнің сапасын да едәуір арттырады. Аквапоника технологиясының негізгі артықшылықтары тәжірибе жүзінде дәлелденіп отыр екен.

«Біріншіден, өсімдіктер арқылы сүзілген таза су балықтардың тез әрі сау өсуіне мүмкіндік береді. Мұндай ортада балықтар сирек ауырады. Екіншіден, судың табиғи жолмен үздіксіз тазаруы бір шаршы метр аумақта балық санын арттыруға жағдай жасайды. Үшіншіден, балық қалдықтары негізінде қоректенген көкөністердегі нитрат мөлшері топырақта өсірілген өнімдермен салыстырғанда әлдеқайда төмен болады. Нәтижесінде тұтынушылар экологиялық таза әрі сапалы азық-түлікке қол жеткізе алады. Аквапоника жүйесінің тиімділігін іс жүзінде көру мақсатында әкем және туысқандарымның көмегімен балық өсіретін тоған мен өсімдіктерге арналған қондырғылар жасадық.



Балықтарды жыл бойы өсіру үшін аумағы 70x20 метр, тереңдігі 2 метр болатын жылыжай салып, үсті арнайы пленкамен жабылды. Оның ішінде аумағы 2x7 метр, тереңдігі 1,8 метр болатын тоған қазылып, қабырғалары цементпен бекітілді. Тоғанның жанына өсімдіктер өсіруге арналған үлкен ыдыстар (еврокубтар) қойып, оларды майда қиыршық тастармен толтырдық. Су балықтар өсірілетін тоғаннан жоғарыда орналасқан өсімдік ыдыстарына арнайы



насос пен құбырлар арқылы айдалады. Өсіру үшін күтімі жеңіл әрі төзімді балық түрлері – жапондық кои және суыққа бейімделген алтын балық (комета) таңдап алынды. Бір жылдық тәжірибе нәтижесі жүйенің тиімділігін айқын көрсетті. Тоғандағы су үнемі мөлдір күйде сақталды, балықтар ауырмай, салмақ қосып, уылдырық шашты. Ал жоғарыда өсірілген салат дақылдарының жапырақтары бірнеше рет жиналып, қайта өсіп отырды. Қиыршық тастарда өсірілген қызанақ пен құлпынайдың дәмі мен хош иісі топырақта өсірілген өнімдерден кем түскен жоқ. Осылайша тұйық су айналымына негізделген, қалдықсыз жұмыс істейтін аквапоника жүйесі жыл бойы таза әрі сапалы өніммен қамтамасыз етуге мүмкіндік берді. Бұл жоба авторық құқықпен тіркеліп, «Аквапонды модульдік қондырғы» атауымен патенттелді», - дейді жас ғалым.

Арайлым Төлештің сөзінше, шетелдік ғалымдардың зерттеулері гидропондық ерітінділер мен балықтардың зат алмасу өнімдерімен ластанған судың химиялық құрамы өте ұқсас екенін көрсеткен. Бұл аквапониканы қолдану кезінде өсімдіктерге темір хелаты мен калийден (K) басқа ешқандай химиялық зат қосудың қажеті жоқ екенін дәлелдейді. Қазақстанда бұл сала әлі кең көлемде зерттелмеген.

«Бұл жоба – тек ғылыми ізденіс қана емес, нақты нәтижесін көрсетіп отырған тәжірибелік жұмыс. Аквапоника жүйесі суды үнемдеп, экологиялық таза әрі сапалы өнім алуға толық мүмкіндік беретінін іс жүзінде дәлелдеді. Алдағы уақытта инвесторлар тарапынан қолдау көрсетілсе, бұл бағытты кеңейтіп, өндірістік деңгейге көтеруге болады деп сенемін. Ғылым мен тәжірибені ұштастыра отырып, бірлесе жұмыс істесек, аквапониканың ауыл шаруашылығындағы болашағы өте зор, - дейді жас ғалым Арайлым Төлеш.

Президент кезекті бір Жолдауында Қазақстан үшін су мәселесі ұлттық қауіпсіздік мәселесі екенін атап өтіп, суды тиімді пайдалану бойынша нақты тапсырмалар берді. Ендеше, елімізді ғана емес, әлемді алаңдатып отырған су ресурстарының тапшылығы жағдайында мұндай жоғары технологияларды өндіріске енгізу – уақыт талабы. Аквапоника жобасының бүгінгі нәтижелері оның болашағы зор екенін көрсетіп отыр. Осындай ізденісті еңбектер арқылы отандық ғылым мен ауыл шаруашылығы саласы жаңа деңгейге көтеріледі деп сенеміз.



# Еңбекпен келген жетістік: Түлектің тағылымды жолы

## Ермахан Тастанбекұлы Қозыбаев

Әрбір жоғары оқу орнының абыройын асқақтатып, мерейін үстем ететін құндылығы — оның түлектері. Білім ордасынан алған тағылымын ел игілігі жолында адал еңбекпен ұштастырып, кәсіби биіктерден көрініп жүрген азаматтар – университет мақтанышы. Осындай жарқын жолдан өтіп, бүгінде жауапты мемлекеттік қызметте ел экологиясын қорғау ісіне сүбелі үлес қосып жүрген тұлғалардың бірі – Қазақстан Республикасы Экология және табиғи ресурстар министрлігі Экологиялық реттеу және бақылау комитетінің Шымкент қаласы бойынша экология департаментінің басшысы Ермахан Қозыбаев.

Ермахан Тастанбекұлы Қозыбаев – М.Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан университетінің 2006 жылғы түлегі. Ол аталмыш білім ордасында «Инженер-эколог» мамандығы бойынша білім алды.

Ермахан Қозыбаев кәсіби білімі мен табандылығының, жауапкершілігі мен адал еңбегінің арқасында қызметтік сатылардан жүйелі түрде өтіп, департамент басшысы дәрежесіне дейін жетті.

Еңбек жолы:

2006-2007жж. — «kuatConVent» ЖШС Ауа реттегіш құралдарын орналастыру және жөндеу маманы, Астана қаласы;

2007-2008жж. — «Эко Аудит НС» ЖШС Инженер-эколог», Астана қаласы;

2009ж. — ҚР Қоршаған ортаны қорғау министрлігі Экологиялық реттеу және бақылау комитетінің Есіл экология департаменті еңбек шарты бойынша лаборант;



2009-2011жж. — ҚР Қоршаған ортаны қорғау министрлігі Экологиялық реттеу және бақылау комитетінің Есіл экология департаменті еңбек шарты бойынша жүргізуші;

2011ж. — Есіл экология департаменті Зертхана-аналитикалық бақылау бөлімі жетекші маманының м.а.;

2011ж.— Есіл экология департаменті Зертхана-аналитикалық бақылау бөлімінің жетекші маманы;

2012ж. — Есіл экология департаменті мемлекеттік экологиялық инспекция бөлімінің жетекші маманы;





2012-2013ж. — ҚР Қоршаған ортаны қорғау министрлігі Экологиялық реттеу және бақылау комитетінің Астана қаласы бойынша департаменті Мемлекеттік экологиялық инспекция бөлімінің жетекші маманы;

2013-2014ж. — аталмыш бөлімнің бас маманы

2014-2016ж. — ҚР Энергетика министрлігі Мұнай-газ кешеніндегі экологиялық реттеу, бақылау және мемлекеттік инспекция комитетінің Астана қаласы бойынша Экология департаменті Мемлекеттік экологиялық бақылау бөлімінің бас маманы;

2016-2019жж. — ҚР Энергетика министрлігінің Экологиялық реттеу және бақылау комитетінің Астана қаласы бойынша экология департаменті Мемлекеттік экологиялық бақылау бөлімінің бас маманы;

2019ж. — ҚР Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігі Экологиялық реттеу және бақылау комитетінің Нұр-Сұлтан қаласы бойынша экология департаменті Мемлекеттік экологиялық бақылау бөлімінің бас маманы;

2019-2020жж. — аталмыш бөлімнің басшысы;

2020-2021жж. — ҚР Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігі Экологиялық реттеу және бақылау комитетінің Нұр-Сұлтан қаласы бойынша Экология департаменті Мемлекеттік экологиялық бақылау бөлімінің бөлім басшысы - Нұр-Сұлтан қаласы бойынша Аға мемлекеттік экологиялық инспекторы;

2021-2023жж. — ҚР Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігі Экологиялық реттеу және бақылау комитетінің Шымкент қаласы бойынша Экология департамент басшысының орынбасары - Шымкент қаласы бойынша Бас мемлекеттік экологиялық инспекторы;

10.01.2023 - 27.07.2023жж. — ҚР Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігі Экологиялық реттеу және бақылау комитетінің Шымкент қаласы бойынша экология департаментінің басшысы;

2023 жылдың 28 шілдесінен бастап осы уақытқа дейін ҚР Экология және табиғи ресурстар министрлігі Экологиялық реттеу және бақылау комитетінің Шымкент қаласы бойынша экология департаментінің басшысы.

Ермахан Қозыбаевтың көпжылдық еңбегі мен қоршаған ортаны қорғау саласына қосқан елеулі үлесі мемлекет тарапынан жоғары бағаланды.

2018 ж. « Экология саласының үздігі» төсбелгісі;

2020ж. «Құрмет» грамотасымен марапатталды.

Қорытындылай келе, Ермахан Қозыбаевтың еңбек жолы - Әуезов университеті түлектерінің бәсекеге қабілеттілігі мен кәсіби әлеуетінің айқын дәлелі. Ол өз саласында биік белестерді бағындырып, жас мамандарға үлгі боларлық табандылық пен адал қызметтің өнегесін көрсетіп келеді. Осындай түлектерімізбен біз шын мәнінде мақтанамыз.



# Қазақстанды цифрлық трансформациялау - білікті мамандардан басталады



«Күнінде бір мәртебе, өзіңнен өзің есеп ал»

(Абай Құнанбайұлы)

Қазір жаңалықтар өндіріске, күнделікті өмірге және барлық салаларға минут сайын еніп келеді. Біз өмір салтындағы, нарықтағы және қала сипатындағы күрт өзгерістер кезеңінде өмір сүріп жатырмыз. Біздің бастауымызда тұрған төртінші революция адамзат тарихындағы барлық құбылыстардан ауқымы, күрделілігі және шатасуы бойынша асып түседі.



**Д**үниежүзілік экономикалық форумның президенті Клаус Шваб өзінің «Төртінші өнеркәсіптік революция» кітабында адамзат игілігі үшін жасанды интеллект, робототехника, роботты автомобильдер, 3D басып шығару, нанотехнология, биотехнологиялардың дамуынан туындайтын таңғажайып технологиялық сілкіністер жасау туралы жазады. Бұл форум болашақта жер бетінде 5 миллион адам жұмыссыз қалады деген болжам жасады. Жасанды интеллект, робототехника және биотехнология адамдардың ауыр жұмысын жеңілдетіп қана қоймай, оны тез және тиімді орындайды екен. Бұл технология адам ойының өнімі болғанымен, ол бәсекелестік ортада оны жеңе алады.

Әлемге әйгілі «Майкрософт» компаниясы жүргізген зерттеу көрсеткендей, қазіргі заманғы мектеп оқушылары мен жоғары оқу орындарының студенттерінің 65% - ы бүгінде мүлдем жоқ мамандықтар бойынша жұмыс істейді. Сонымен қатар, жаңа уақыт бірнеше салалардың нәзіктіктерін параллель зерттеуді қажет етеді. Мысалы, болашақ мамандығы - виртуалды орта дизайнері - редакторлық, психологияны игеруі керек. «Барлық адамдар бір гаджетке байланған» деген қазіргі қауіп 2026 жылға қарай қалыпты жағдайға айналады. Өйткені ол кезде миллиондаған адамдар виртуалды әлемде жұмыс істейді, ақша табады және оқиды. Виртуалды орта дизайнері сол әлемді жобалап, адамдардың қарым-қатынасы үшін қолайлы жағдай жасайды. Болашақтың тағы бір мамандығы - робототехника саласындағы заңгер-коммуникацияны, фи-

лософияны және этиканы білуі керек. Бұл мамандар роботтардың алдағы дәуірінде адамдар мен «жасанды» интеллект арасында моральдық-этикалық стандарттар жасайды және бәсекелестік ортада әрқайсысының құқықтарын белгілейді. Зерттеушілер «роботтар адам жасайтын барлық жұмысты орындай алмайды» деп санаса да, цифрлық дәуір жеке және кәсіби өсу үшін жаңа мүмкіндіктер ашады.

Аналитикалық компания жақын арада еңбек нарығында сұранысқа ие болатын 15 кәсіпті анықтады. Қазір біз тек биоинженер, жаңартылатын энергия инженері, «ақылды» орта дизайнері, робототехника маманы, киберқауіпсіздік маманы, баламалы энергетика маманы, нейропсихолог, биоинформатик, бағдарламашы, инженер-конструктор, 3D басып шығару инженері, гендік инженерия маманы, виртуалды дизайнер және т. б. сияқты мамандықтардың аттарын білеміз. сәулетші, биофармаколог. «Бұл мамандықтарды қиял әлемімен байланыстыратындар қателеседі. Себебі «жасанды» интеллектті кеңінен қолдану еңбек нарығын тез өзгертеді. Сондықтан жастар дәстүрлі білім беру моделінен алшақтап, өз дағдылары мен білімдерін жетілдіруді жалғастыруы керек», - дейді сарапшылар.

«Біз, ең алдымен, жұмыстың негізгі бағдары мен басымдықтарын айқындап алуымыз керек. Қазір әлемде түбегейлі өзгерістер болып жатыр. Геосаясат, экономика және қоғамдық қатынастар бұрын-соңды болмаған сын-қатерлерге тап болды. Ғылым мен технология өте қарқынды дамуда» - деп мемлекет басшысы Қасым-Жомарт Тоқаев Астанада өткен Ғылым және технологиялар жөніндегі ұлттық кеңестің бірінші отырысында сөз етті. Ол ғылым саласының қаржы айналымы миллиардтаған долларды құрайтын алып индустрияға айналғанын баса айтқан. Айтуынша, технологиялық ірі корпорациялардың құны триллион долларға жеткен. Президент өз сөзінде әлемде экономика, қауіпсіздік, медицина, саясат сияқты адам қызметінің бағыттарын қамтитын түрлі салаларда жасанды интеллект кеңінен қолданылатындығын, қазір біз машина арқылы оқыту және нейрондық желілер дәуірінде өмір сүріп жатырмыз деді. Мемлекет басшысының пікірінше, жасанды интеллект адамзат өркениеті үшін қызмет етуі керек.

Мемлекет басшысының алға қойған міндеттерін орындау мақсатында «Ақпараттық жүйелер және модельдеу» кафедрасының ұжымы да өз үлесін қосуда. Қазіргі кездегі ең сұранысқа ие мамандықтардың рейтингінде жетекші орында IT мамандары тұр. IT маманы-ақпараттық технологиялар саласында жұмыс істейтін көптеген мамандықтардың өкілдерін біріктіретін кең ұғым. «Ақпараттық жүйелер және модельдеу» кафедрасы мынадай білім беру бағдарламасы бойынша мамандар даярлайды:

«6B061 Ақпараттық коммуникациялық технологиялар» оқыту бағытының коды және атауы бойынша «B057-Ақпараттық технологиялар» білім беру бағдарламаларының тобына кіретін: 6B06120 - «Ақпараттық жүйелер», 6B06121-«Жа-

санды интеллект технологиялары» және «B157-Математикалық және компьютерлік модельдеу» тобындағы 6B06140-«Математикалық және компьютерлік модельдеу» білім беру бағдарламасы бойынша бакалавр, M094- Ақпараттық технологиялар білім беру бағдарламаларының тобына кіретін: 7M06120-«Ақпараттық жүйелер» және 7M06140-«Математикалық және компьютерлік модельдеу»бағдарламасы бойынша магистрлар дайындайды.

Бүгінгі таңда «Ақпараттық жүйелер» мамандығы кез-келген саладағы компаниялар мен ұйымдарда қолданылатын ақпараттық технологиялар, ақпараттық жүйелерді құру және пайдалану туралы білім беретін ең танымал мамандықтардың бірі болып табылады. Ақпараттық жүйелер жөніндегі заңды маман ақпараттық жүйелерді әзірлейтін IT-компанияның қызметкері болып табылады.

Жасанды интеллект технологиялары. Мамандандыруды құрудың мақсаты-информатика және ақпараттық технологиялар мамандарының үлкен тобында болашақ технологиялары - жасанды интеллект (AI) технологиялары бойынша құнды білімі бар мамандарды фокусты түрде дайындау, оларды халықаралық IT-қызметтер нарығында тиімді ажырататын болады. IT-мамандарды даярлаудың базалық бағыттарынан (бағдарламау, деректер базасы, бұлтты және мобильді технологиялар), сондай - ақ ЖИ жүйелері мен әдістерінен басқа, екі бейіндік бағытқа ерекше назар аударылады: деректерді зияткерлік талдау (ол қазірдің өзінде жеке деректер ғылымына-Data Science) және әртүрлі зияткерлік Web-технологиялар.

Математикалық және компьютерлік модельдеу. Бұл бағдарлама практикалық мәселелерді талдау саласында математикалық және компьютерлік модельдеу саласында дамығысы келетіндерге арналған. Болашақтың технологиялары - жасанды интеллект технологиялары және есептеу машиналары арқылы зияткерлік қызметті модельдеу туралы құнды білімі бар мамандарды даярлау. Студенттердің алған білімдері оларды IT-қызметтердің халықаралық нарығында тиімді ажыратады.

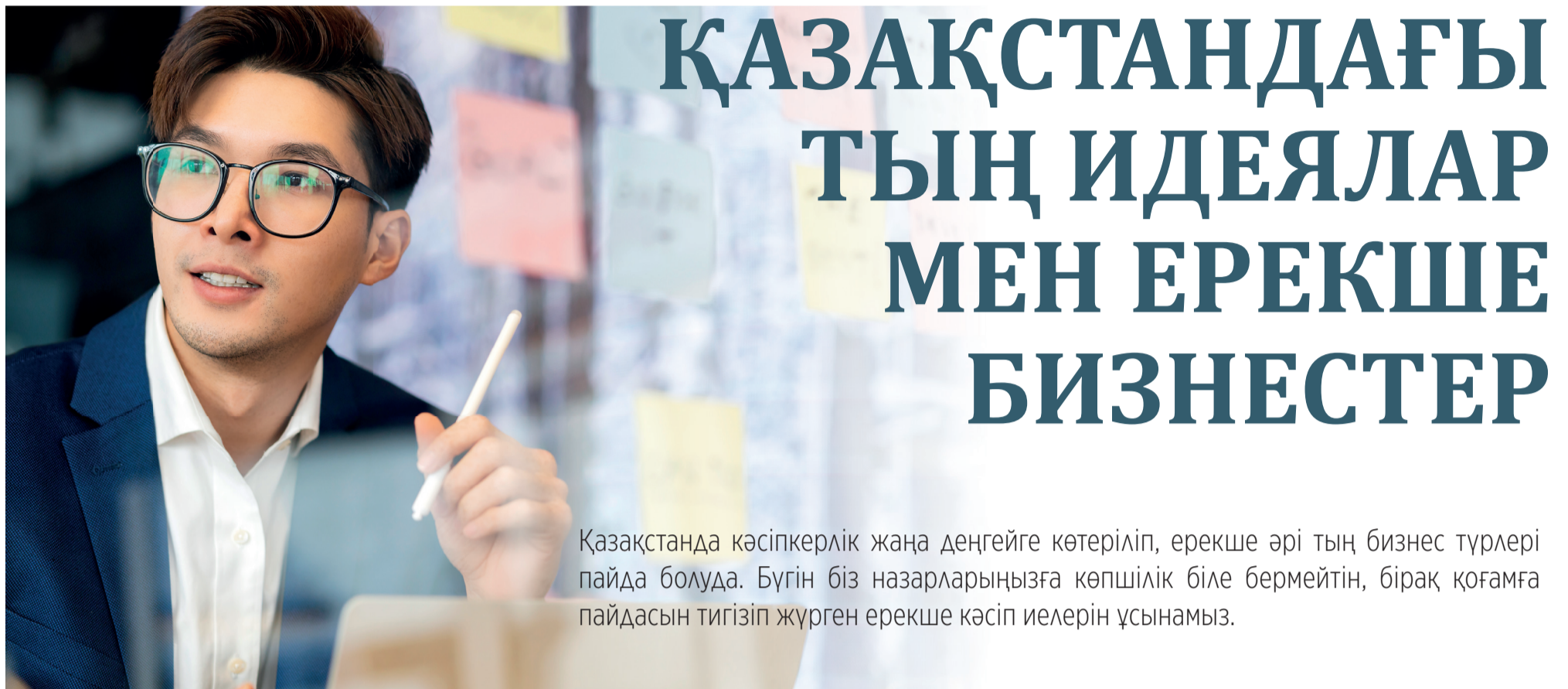
Біздің мақсатымыз - алдыңғы қатарлы инновациялық технология талаптарына сәйкес келешек маманға қажетті кәсіптік және жеке қасиеттерін, дағдылары мен қабілеттерін қалыптастыру және дамыту негізінде ақпараттық және телекоммуникациялық технологиялар саласындағы білікті, бәсекеге қабілетті мамандарды кешенді және сапалы дайындауды қамтамасыз ету.

**УСЕНОВА А.Ж.**

**«Ақпараттық жүйелер және модельдеу» кафедрасының аға оқытушысы**

**АБДУСАЛИЕВ Н.А.**

**«Ақпараттық жүйелер және модельдеу» кафедрасының оқытушысы**



# ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ТЫҢ ИДЕЯЛАР МЕН ЕРЕКШЕ БИЗНЕСТЕР

Қазақстанда кәсіпкерлік жаңа деңгейге көтеріліп, ерекше әрі тың бизнес түрлері пайда болуда. Бүгін біз назарларыңызға көпшілік біле бермейтін, бірақ қоғамға пайдасын тигізіп жүрген ерекше кәсіп иелерін ұсынамыз.

## Асық терапиясы: дәстүр мен денсаулықтың үйлесімі

Асық – қазақтың ұлттық ойыны ғана емес, сондай-ақ денсаулыққа пайдалы құрал ретінде де қолданыла бастады. Соңғы жылдары елімізде асық терапиясы атты жаңа бағыт қарқынды дамып келеді.

**Асық терапиясы** – адамның физикалық және психологиялық жағдайын жақсартуға арналған ерекше әдіс. Бұл тәсілді ұсынушылар асықты алақанмен уқалау, аяқпен басу немесе онымен түрлі жаттығулар жасау арқылы адамның қол-аяқ бұлшықеттерін нығайтып, қан айналымын жақсартуға көмектеседі дейді. Тіпті, асық терапиясын балалардың ұсақ моторикасын дамытуға да пайдаланады.

Бұл бағыт әсіресе балабақшалар мен оңалту орталықтарында танымалдыққа ие болып келеді. Мұндай терапия қазақтың төл мәдениетін дәріптеумен қатар, заманауи медицинамен ұштастыра отырып, адамдардың денсаулығына оң әсер етеді.

**Тасбақа кафесі:** баяулықтың символына айналған ерекше орын.

Кофеханалар мен мысық кафелері туралы естіген боларсыз, бірақ Қазақстанда тасбақа кафесі бар екенін білесіз бе? Бұл ерекше мекен Алматы қаласында ашылып, жергілікті тұрғындар мен туристердің сүйікті орнына айналды.

Тасбақа кафесінің басты ерекшелігі – мұнда келушілер жай ғана кофе ішіп қоймай, баяулық пен тыныштықтың атмосферасына енеді. Кафеде арнайы аймақтар бар, онда тасбақалар еркін жүріп, демалушылар оларды тамашалай алады. Бұл орынның философиясы – қазіргі тез қарқынмен дамып жатқан өмірде бір сәтке болсын тоқтап, жайлылық пен сабырлықты сезіну.

Кафенің иелері тасбақаларды экологиялық тазалықтың символы деп санайды және оларды қорғауға шақырады. Сондай-ақ, мұнда өсімдік негізіндегі тағамдар ұсынылады, бұл салауатты өмір салтын ұстанатын адамдар үшін тамаша таңдау.

**Таңсық тағамдарды өндірушілер:** дәстүрді жаңғыртқан кәсіпкерлер

Қазақстанда тағам өндірісі саласында да ерекше кәсіпкерлер пайда болуда. Олар дәстүрлі тағамдарды жаңаша өңдеп, заманауи техно-

логиялармен ұштастырып, ерекше өнімдер жасап шығаруда.

Мысалы, кейбір стартаптар құрттың жаңа түрлерін ойлап тауып, оны шоколадпен қапталған тәтті ретінде ұсынуда. Ал кейбір кәсіпкерлер қымыз бен шұбатты құрғақ ұнтақ күйінде шығарып, оны шетелге экспорттап, ұлттық сусындарды танымал етуде.

экологиялық мәселелерге назар аудартуға көмектеседі. Қазіргі әлемде кәсіпкерлік тек табыс табу құралы ғана емес, сонымен бірге мәдениет, дәстүр, денсаулық пен экологияны біріктіретін күшке айналуда.

Қазақстанда дәл осындай ерекше кәсіп түрлерінің көбеюі – қоғамның дамуындағы маңызды қадам. Бұл үрдіс жалғасын тауып, болашақта бұдан да тың идеялар пайда бола-



Бұдан бөлек, жылқы етінен жасалған чипстер, түйе сүтінен жасалған балмұздақ, жент пен бауырсақтың заманауи түрлері сияқты өнімдер де нарыққа шығып жатыр. Бұл – қазақтың ұлттық тағамдарын әлемдік деңгейде танытуға жасалған қадамдардың бірі.

Қазақстанда ерекше кәсіп иелері көбейіп келеді. Асық терапиясы денсаулыққа пайдасын тигізсе, тасбақа кафесі – сабырлықтың, ал ұлттық тағамдарды жаңғыртқан кәсіпкерлер – дәстүрдің жаңа тынысының символы. Осы ерекше кәсіп түрлері тек бизнес жүргізу тәсілі ғана емес, сонымен қатар қазақстандықтардың өмір сүру салты мен мәдени құндылықтарын бейнелейтін маңызды бағыттар. Олар ұлттық мұраны сақтап, оны жаңғыртуға, халықтың денсаулығын жақсартуға және

тыны сөзсіз. Егер сіз де өз ісіңізді бастауды ойлап жүрсеңіз, дәстүр мен инновацияны үйлестіретін ерекше идеяларды қарастырып көріңіз. Себебі ең сәтті кәсіп – тек пайда әкелетін емес, адамдарға және қоғамға шынайы пайда тигізетін іс.

**МУСИРОВА А.Б.,**  
Филология факультеті,  
Журналистика және қазақ тілі кафедрасы  
аға оқытушысы  
**НҰРЛАН Ж.Т.,**  
ФИ-23-11к1 тобының 3 курс  
студенті

# Замечательного! Человека

Доктору технических наук, и.о. профессора кафедры «Промышленное, гражданское и дорожное строительство» Бровко Игорю Степановичу исполнилось 70 лет.



**Б**ровко И.С. в 1973 г. закончил среднюю школу с золотой медалью. Вся сознательная жизнь Игоря Степановича связана с КазХТИ (ЮКТУ, ЮКГУ, ЮКУ им. М.Ауэзова). В 1978 г. окончил Казахский химико-технологический институт по специальности «Промышленное и гражданское строительство» (получил диплом с отличием). Квалификация инженер-строитель. В 1985 г. защитил кандидатскую диссертацию в Московском инженерно-строительном институте по специальности 05.23.02 «Основания, фундаменты и подземные сооружения». В 2004 г. получил второе образование по специальности «Финансы и кредит». В 2008 г. защитил докторскую диссертацию в ЕНУ им. Л.Н. Гумилева по специальности 05.23.02 «Основания и фундаменты, подземные сооружения».

В рамках учебного процесса ведет занятия по ОП бакалавриата и ОП магистратуры, по всем дисциплинам разработаны УМКД для проведения занятий в онлайн-формате. Владеет современными методами преподавания, активно использует в работе интерактивные формы обучения. Обеспечивает высокое качество преподавания, базирясь на знании производственного строительного процесса. Студенты под руководством Бровко И.С. регулярно занимают призовые места за участие в НИРС и на предметных республиканских олимпиадах: дипломом I степени II-го Международного фестиваля архитектурно-строительных и дизайнерских школ Евразии в номинации «Расчет и проектирование зданий и сооружений» (студент Малюгин В.С.); 1 место и золотая медаль в Республиканском конкурсе на лучшую научную работу (студенты Ефремов К.В., Назыров А.Ю.) и др.





На кафедре проф. Бровка И.С. руководит НИР и научно-методическим семинаром. Им опубликовано более 200 научных работ, в том числе – 1 учебник, 5 учебных пособий и 2 монографии. Им получены 10 авторских свидетельств. В 2025 г. получен Акт внедрения в производство в ТОО «АК-FIRKAN» Приказом Министерства культуры и информации РК, Бровка И.С. включен в состав рабочей группы по сохранению памятника культуры – мавзолея Х.А. Ясауи, находящегося под патронажем ЮНЕСКО. В этом направлении под его руководством выполнена НИР «Исследование ТВР строительных конструкций мавзолея Х. А. Ясауи», результаты которой использованы в практике.

Бровка И.С. является специалистом в вопросах строительства на просадочных грунтах; фундаментах, устраиваемых с вытеснением грунта и учетом их взаимного влияния при работе на близких расстояниях.

Результаты научных исследований опубликованы в Казахстане, России, Украине, Узбекистане, Киргизии, Польше, Чехии. Общее количество публикаций составляет более 200 научных работ, в том числе учебник, монография и четыре учебных пособия. Имеет семь авторских свидетельств на изобретения и ряд актов внедрения науч-

ных разработок в производство и учебный процесс.

Проблемами подготовки оснований и устройства фундаментов на лесовых просадочных грунтах, в том числе в стесненных условиях, занимается более 40 лет. Им разработан инженерный метод автоматизированного расчета деформаций оснований фундаментов, устраиваемых без выемки грунта, работающих на близких расстояниях (с учетом их взаимного влияния), который использован в проектной практике южного Казахстана. Как практикующий ученый оказывает научные консультации ряду строительных компаний, руководит полевыми исследованиями механических свойств грунтов и испытаниями оснований и фундаментов, которые выполнены на более чем 100 строительных объектах. Поддерживает тесные контакты с казахстанскими и зарубежными учеными.

Студенты под руководством автора регулярно занимаются научными исследованиями, имеют ряд наград, среди которых первые места в РК на конкурсе дипломных проектов и конкурсе студенческих научных работ. Защищен ряд кандидатских и магистерских диссертаций.

В студенческие годы являлся членом гандбольной команды КазХТИ, становился призёром республикан-

ских и городских соревнований. С 1979 года — активный участник клуба любителей футбола «Академик», в составе которого принимал участие в городских и республиканских турнирах, в том числе в середине 1980-х годов — в товарищеском матче против ветеранов алма-атинского клуба «Кайрат». В последнее время принимает участие в деятельности клуба «Академик» в качестве судьи и советника.

От имени членов футбольного клуба «Академик» поздравляю Игоря Степановича с юбилеем! Же-

лаем здоровья, любви, ярких жизненных впечатлений, пусть жизнь играет красками и в дальнейшем, и с каждым годом прибавляет мудрости и опыта, но не убавляет здоровья и сил!

С юбилеем, дорогой Игорь Степанович!

**Доцент кафедры «Механика и машиностроение»,  
руководитель ФК «Академик»  
СЕРИКБАЕВ Б.Е.**

