

# ӨЗЕКТІ МАҚСАТТАР – САПАЛЫ БІЛІМ БЕРУ ЖӘНЕ ОЗЫҚ ҒЫЛЫМҒА БАУЛУ

Президентіміз Қасым-Жомарт Тоқаев өз Жолдауында атап өткендей, жан-жақты толыққанды білімді мамандар дайындау білім беру мекемелері үшін бүгінгі таңдағы аса маңызды мәселе болып табылады. Ондағы басты мақсат – мамандарды дайындау сапасын бүгінгі күн тәртібінде аса өзекті болып тұрған төртінші өнеркәсіптік революция талаптарына сәйкестікке келтіру. Осы орайда, егемен еліміздің барлық ЖОО-сы жоспарлы мақсаттарына түзетулер енгізіп, білім беру жүйесін қайта сараптап, оның қалыптасқан ұйымдастыру, басқару, жетекшілік ету, қорытындылау және де басқа салаларының жүйелерін уақыт талабына сәйкестендіру қажет.

**Ж**алпылама белгілі болғандай, М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік университеті елімізде де, халықаралық дейгей-де де беделді білім ордаларының қатарына жатады.

**Бұған университетіміздің ғылым-білім саласында жасалған соңғы халықаралық рейтинг нәтижесі бойынша 500-діктің қатарына енуі, оның ішінде осы топтан**



**табылған еліміздің 10 жоғары оқу орны арасында 3-орынды иеленуі дәлел бола алады.**

Ұжымымыз басқа да атап көрсете алатын жетістіктерге қол жеткізді, атап айтқанда, білім сапасын тәуелсіз сараптау агенттігі жүргізген рейтингтің нәтижесі бойынша, университетте іске асырылатын 90-нан астам барлық мамандандыру бағдарламасының 30-дан көбі 1-орынды, 18 және 25 мамандық 2, 3-орындарды, ал «Болон үрдісі және академиялық ұтқырлық» ұлттық рейтингінде 15, 23, 13 мамандығымыз сәйкесінше 1, 2, 3-орындарды иеленді. Сонымен қатар, университеттің ОПҚ-сы білім және ғылым саласында өте жемісті еңбек етуде. Олардың арасында 150-ге жуық оқытушы – «ЖОО-ның үздік оқытушысы». Университет түлектерінің жұмысқа орналасу деңгейі 80-85%-ды құрап отыр.

Бүгінде оқу орнында 125 тақырып бойынша ҒЗЖ жүргізіліп, 70-ге жуық ғылыми жоба орындалуда. Соның нәтижесінде 1000-ға жуық ғылыми дайындама өндіріске, 600-ге жуық ҒЗЖ нәтижелері оқу үрдісіне енгізілді.

**Соңғы уақытта университетте жалпы сомасы 2 миллиардқа жуық теңгені құрайтын 70-тей ғылыми жоба орындалып жатыр.**

Аталған қомақты ғылыми жаңашылдық нәтижелерге қол жеткізуде университеттің ғылыми зерттеу орталығы аса зор үлес қосты. Бүгінде жоғары оқу орнында мамандандырылған, заман талабына сай техникалық жабдықталған ғылыми орталықтар – зертхана-лар өз міндеттерін – білім мен ғылымды дәйекті де нақтыланған, шынайы құнды, жаңа мәліметтермен

қамтамасыз етуді барынша табысты іске асырып келеді.

Олардың қатарындағы «Физикалық-химиялық зерттеу әдістері» зертханасы әр түрлі табиғи, синтетикалық және басқа да кеңінен қолданылатын материалдардың құрылымын, химиялық құрамын, жеке заттар мен күрделі химиялық қосылыстардың сипаттамалық және физикалық-химиялық ерекшеліктерін анықтау үшін жүргізілетін зерттеулерге мамандандырылған.

Осы бағытта, зертханада келесі физикалық-химиялық зерттеу әдістері қолданысқа енгізілген: атомдық-абсорбциялық спектроскопия, жалындық фотометрия, термогравиметриялық талдау және дифференциалдық калориметрия, рентгендік фазалық талдау мен дифференциалдық калориметрия.

**«Физикалық-химиялық зерттеу әдістері» зертханасында ұйымдастырылған аккредиттелген «Сапа» сынақ орталығы бүкіл Қазақстан аумағындағы құрылыс материалдарын шығаратын ірі және орта бизнес мекеме-**

**леріне бақылау және сертификаттау, химиялық талдау және механикалық сынақтар жүргізу бағытында сапалы қызмет көрсетіп, осы саланың техникалық дамуына сүбелі үлес қосып келеді.**

«Конструкторлық және биохимиялық материалдар» инженерлік бейіндегі сынақтық аймақтық зертханасы түрлі металл құрамдас заттардың, бейорганикалық және органикалық заттардың, тыңайтқыштар мен тұздардың, фармацевтикалық препараттардың құрамын анықтауға, құрылымын сипаттауға, оларға сандық және сапалық талдау, физикалық-химиялық зерттеулер жүргізуге, ауызсудың, табиғи минералды сулардың, жерүсті және жерасты, бұлақ суларының, сусындардың, шырындардың, жеміс-жидек концентраттарының, алкагольсіз және аз алкагольді сусындардың, балық, теңіз өнімдерінің, азық-түлік, тамақ өнеркәсібі өнімдерінің сапасын сараптауға арналған.

Зертхана заманауи зерттеу қондырғыларымен және өлшеу

аспаптарымен толық жабдықталған. Олардың негізгілері: Varian ICP-820MS масс-спектрометрі, VarianProStar сұйық хроматографы, JSM-6490LV растрлы электронды микроскопы, Cary-50 екі сәулелі сканерлейтін спектрофотометрі, GCMS-QP Ultra газды хромато-масс-спектрометрі, IR-Prestige 21 ИК-Фурье спектрометрі, AANALYST-800 атомдық-абсорбциялық спектрометрі және т.б. өте сезімтал, дәлдіктері аса жоғары  $\leq 10^{-10}$  % жететін, жоғары жылдамдықты сараптамалық нәтижелер бере алатын, толық автоматтандырылған бағдарламамен қамтамасыз етілген соңғы үлгідегі физикалық-химиялық талдау қондырғылары мен жабдықтары. Олардың қолдану кез келген сынамадағы бериллийден уранға дейінгі барлық элементтердің және олардың изотоптарын анықтауға мүмкіндік береді. Зертханада жүргізілген зерттеу нәтижелері ILAC-MRA халықаралық белгісі бар сынақ актісімен бекітіліп беріледі.

Зертханалар негізінде университеттің химия, физика, құрылыс материалдары, химиялық технологиялар, азық-түлік, тамақ өнеркәсібі және т.б. техника-техно-





логия салалары бойынша мамандық бакалавриаттарына, магистранттарына және PhD докторанттарына заманауи физикалық-химиялық зерттеу әдістерімен танысуға, ғылыми тәжірибеден өтуге және ғылыми дипломдық, магистрлік және докторлық диссертацияларын жазу барысында қажетті ғылыми зерттеулер жүргізіп, талдаулар жасауына толық мүмкіндік жасалған. Сонымен қатар, университетте ОПҚ жүргізетін өзіндік ізденістер мен гранттық жобаларын, келісімшарттық, мемлекеттік-бюджеттік ғылыми жұмыстарын жүргізу үшін де зертханаға барлық мүмкіндік жасалған.

**М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік университеті ғылыми-шығармашылық бағытта таяу және алыс шет мемлекеттермен тығыз іскерлік байланыс орнатты.**

Бұған «Қазақстан Республикасының су қорларындағы су сапасын мониторингтеу» зертханасында соңғы жылдары нәтижелі жүргізілген зерттеулер мысал бола алады.

Аталған зертханада НАТО Ғылыми Комитетінің «Ғылым – бейбітшілік пен қауіпсіздік үшін» бағдарламасы бойынша «Орталық Азияда судың трансшекаралық ластануын бағалау» атты тақырыпта Сырдария өзені суының сапасы Қырғызстан ұлттық университеті, Тәжікстан тау-кен металлургия институты, Ташкент химия-технологиялық институты, Норвегия ғылым және технология университеті ғалымдары мен мамандарының қатысуымен сарапталды. Осы сараптау нәтижесінде алынған мәліметтер барлық елдердің Сырдария өзеніне қатысты экономикасын дамыту және экологиясын қалыптандыру мақсатында табысты қолданылып келеді. НАТО грантымен қаржыландырылған, судың құрамындағы ауыр металдар мен зиянды қоспалардың мөлшерін анықтау мақсатында су сапасына сараптама жасайтын заманауи қондырғылар Қырғызстан, Тәжікстан, Өзбекстан және Қазақстан елдерінің үлесіне қайтарымыз беріліп, олардағы су сапасына қатысты өзекті экологиялық мәселелерді шешуде қолданыс тауып жатыр.

М. Әуезов атындағы ОҚМУ ұжымы студенттеріне сапалы білім беруді

және оларды озық ғылымға баулуды – төртінші өнеркәсіптік революция талаптарын іске асырудағы аса өзекті мәселе деп санайды. Сондай-ақ осы бағытта жеткен жетістіктерін еселеуді бүгінгі күннің де, келешектің де басты мақсаты мен міндеті деп біледі.

**У. БЕСТЕРЕКОВ,**  
*тех.ғ.д., профессор,*  
**А. АУЕШОВ,**  
*тех.ғ.д., профессор,*  
**А. БОЛЫСБЕК,**  
*тех.ғ.к., доцент*

## АННОТАЦИЯ

Студентам, магистрантам и докторантам PhD Южно-Казахстанского государственного университета им. М. Ауэзова созданы все условия для получения качественного образования и приобщения к передовой науке, проведения собственных изысканий, реализации проектов и контрактных государственно-бюджетных научных работ.

