

## ЖАСТАР ЖАЙЛЫ, ТАҒЫ ДА, ЖАСТАР ЖАЙЛЫ

Айтайық мына таңда біраз жайды,  
Кей адам өз сөзінен өзі тайды.  
Болашақты елестетсек онда бүгін  
Жырымыз болу керек жастар жайлы.

«Жастар-болашаққа апаратын алтын көпір», - дейді дана халқымыз. Өрбір өскелең ұрпақ жеке қабілетіне және кәсіби біліміне сай қоғамымызда өз орнын табуы қажет. Біздің әлеуметтік-экономикалық даму жолындағы қарқынымыз, жастардың қоғамдық – саяси өмірдегі ұстанымына олардың ертеңгі күнге деген сенімі мен белсенділігіне тікелей байланысты. Ендігі кезекте тәрбие мазмұны мен жастарды тәрбиелеу ісі олардың дүниетанымын қалыптастыру және ақпараттық-саяси мәдениетін көтеруге баса көңіл аударуға тиіспіз.

Біз сенеміз таудың шыңы асқарға,  
Біз сенеміз, білімді бұл бастарға.  
Алға ұмтылып, ізденетін әр уақыт  
Біз сенеміз-мына күнгі жастарға!

Өрбір қазақ жастары өздерін ұлтжандымын деп ұғынып, өн бойларында ұлттық намысын жоғары қою керек. Еліміздің бейбітшілік аспанында қазақ жастары тәуелсіз елдің айқын мақсаттарымен жігерленіп, тек қана алға ұмтылуға жұмыс жасаймыз. Ел сенімін, үмітін ақтау-жастардың қолында.

Жастарға патриоттық тәрбие берудің бағдарлы идеяларын Елбасы Н.Ә.Назарбаевтың «Қазақстан – 2030» атты еңбегінің «Қазақстан мұраты» деп аталатын бөлімінде: «...біздің балаларымыз бен немерелеріміз... бабаларының игі дәстүрін сақтай отырып қазіргі заманғы нарықтық экономика жағдайында жұмыс істеуге даяр болады. Қашан да, болашағын алыстан бағамдайтын қазақ «қыстың қамын жаз ойла» демеуші ме еді... Ендеше, Қазақстанның жарқын болашағы үшін қандай да бір іс тыңдыруға міндетті екенімізді естен шығармайық! Сонымен қоса, тағы бір айта кетерлік жағдай бүгінгі таңда қара шаңырақ ҚазҰУ студенттерінен өзіміздің күтер үмітіміз орасан зор. Себебі, олардың бойындағы қайсарлықты, шабытты, ұмтылысты көргенде, осы жастар біразды таңқалдырар адам болады дейміз.

Қорыта келе, өскелең ұрпақтың бойынан жақсы қасиеттерді көре қалсақ, оның бәрі біздің көңілге үлкен сенім ұялатары сөзсіз. Неге десеңіз? Бұл жастар біздің болашағымыз, ертеңгі ел тірегі. Сол себепті, осындай бойында қазақы рух тасып тұрған жастарды көргенде, біз келешекті жарқын елестете аламыз.

**Акрам Ерасыл Мұхтарханұлы  
Утегенов Алмасбек Улубекович**

## ӨЗГЕРІСТЕР ОРЫН АЛҒАН УАҚЫТТАР

Қазіргі таңда қоғамда болып жатқан өзгерістер қаншама. Олардың жақсысы да, жағымсызы да жетерлік. «Сол мәселелерді бүгінгі таңда кім орын-орнына қоя алады»-деген сұрақ әрбір адамның ойында жүрері хақ. Әрине, бұл сұрақтың жауабы сол өзіміздің өскелең ұрпақ, жастарымыз емеспе. Бұл тұрғыда барлық жауапкершілікті солардың мойнына жүктеу, әрине, қате ұғым. Ел үшін, қоғам үшін әрбір тұлғаның рөлі өзінше бөлек. Бірақ басым көпшілік күшті сол біздің жастарымыз алмақ. Себебі, қазіргі ғылым мен білімнің дамыған заманында заман ағынымен өсіп келе жатқан, міне, осы жастарымыз емеспе. Сол үшін біз сол жастарымызға сенеміз.

Қазіргі XXI ғасыр білімділердің ғасыры. Оны еш күмәнсіз айта аламыз. Осы тұрғыда ҚазҰУ студенттері өздерінің талпынысымен адамды қуантуда. Әрине, өзге жастарымыздың да жасап жатқан дүниелері жоқ емес. Бірақ, көз алдымызда дамып, өсіп жатқан студенттеріміз өз бақылауымызда болғандықтан олардың орны бөлек болып тұрады екен. Жастардың білімін жетілдіру барысында университетіміз ерекше белсенділік танытуда. Жылдан-жылға түрлі бағдарламалар санын көбейтуде. Осы тұрғыда физика-техникалық факультетіне қараша айында Осака университетінің екі оқытушысы, профессорлары келіп жоғарғы білім, яғни, екінші диплом тұрғысынан пікір алмасқан болатын. Осака университеті, жалпы, қазіргі таңда әлемдегі білім беру жөнінен алдыңғы орында тұрған университеттердің бірі болып табылады. Келген оқытушылар бізге біраз мәліметтерімен бөлісті. Студенттердің міндеті, ол жақта тәжірибе алмасып, елге білімдерін одан әрі жетілдіріп оралу. Жалпы, қазіргі заманда бәсекеге қабілетті ел боламыз деген мақсат қойылса, соған сай бәсекеге қабілетті жастардың болуы міндетті деген оймен осындай біршама жобалар, бағдарламалар қара шаңырағымызда орын алуда. Сөзімді қорытындылай келе мына өлең жолдарымен аяқтасам:

Көп қой шіркін, бауырлары, достары,  
Тек алға деп сөздің бірін бастады.  
Қарап тұрсаң, қызығасың, тоймайсың  
Бұл ҚазҰУ түлектері, жастары.  
Мына күні біраз ойды түйемін,  
Елім үшін қуанамын, күйемін.  
Білім алып жүрген оқу орнымды  
ҚазҰУ-ды мен мәңгілік сүйемін!

**Байчапанова Алина Еркінқызы  
Белисарова Фарид Бексултановна**

## ҒЫЛЫМИ ҮЙІРМЕЛЕР ЖАЙЫНДА БІРЕР ОЙ

Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті кафедраларында түрлі бағытта ғылыми үйірмелер мен шығармашылық топтар жұмыс істейді. Ғылыми үйірмелер мен шығармашылық топтардың жетекшілері – ЖОО-ның тәжірибелі педагогтары. Бұндай үйірмелерге сол салада қызығушылық танытқан әр оқытушы, магистрант, студент мүше бола алады.

Сондай үйірмелердің бірі теориялық және ядролық физика кафедрасында ашылған «Астрофизика» үйірмесі. Ғылыми үйірменің негізгі мақсаты – астрофизика және ядролық астрофизика саласындағы заманауи проблемаларды, ғылыми мақалалар жазудағы қиыншылықтар мен басты назар аударатын мәселелерді қарастыру, сондай-ақ, студенттердің ғылымға деген қызығушылықтарын қалыптастыру. Үйірмеге студенттермен қатар, жас зерттеушілер, PhD докторанттар да қатысып, өз зерттеу салаларына байланысты небір қызықты материалдармен, қазіргі ғылым саласындағы жаңалықтарымен бөліседі.

Әр студент үйірмеде өзін еркін ұстауды үйренеді. Себебі, мұнда келетін студенттердің көбісі ғылымға ден қойған, өздерін болашақта жас ғалым деп санайтындар. Студенттердің ғылыми-зерттеу үйірмелеріне қатысуы олардың зерттеу тақырыптарын дұрыс таңдауына, зерттеу дағдыларын дамытуға, ғылыми проблемаларды талдауға, ғылыми проблемаларды қоя білуіне және негізделген қорытынды жасауларына көмектеседі.

Университетімізде осындай үйірмелерге ерекше қызығушылықтың болуы студенттер тарапынан да қолдау тауып отыр. Жылдан жылға үйірмелер мен үйірмелерге қатысатын студенттер саны көбейіп келе жатыр. Әрине, мұны студенттердің ғылымға деген қызығушылықтарын арттыру жолында университеттің бірден бір жетістігі деп білеміз.

**Салаватова Эльмира Тахировна,  
Кусаинов Арман Саинович**

## БІЗБЕН БІРГЕ БИІККЕ САМҒА

Күн жүйесі мен жұлдыздардың пайда болуы жайлы кез-келген проблема немесе гипотезаның негізінде, Ғаламның үш фундаменталдық ерекшелігі бар: біріншіден Ғаламдағы заттардың басым көпшілігі сутегіден (75%), гелийден (25%) және басқа да химиялық элементтердің азғантай бөліктерінен құралған; екіншіден Ғаламның кезкелген нүктесінде жұлдызаралық газ және шаң бар; үшіншіден Ғаламда барлық заттар айналымы және турбулентты қозғалыста (галактиканың формасы спираль тәріздес, жұлдыздар айналу, планеталар күнді айналады және т.б.). Сондай-ақ бізге Күн жүйесінің жасы 5 млрд жылға тең екендігін білеміз. Бұл мағлұмат бізге ғаламның өзіміз орналасқан бөлігінің тарихын елестетуге мүмкіндік береді.

Гелий сутегіден ауыр, сондықтан ол жанып біткен соң орталықта жиналып қалады. Енді сутегі қабықтың ішінде жанады. Ал орталықта қалған гелийлік шар, қызған сайын үлкейе бастайды. Оның температурасы да көтеріле бастайды. Біздің Күннің көлемі үлкейе бастайды. Бұл құбылыс бүкіл Күн жүйесін катастрофалық процестерге алып келеді. Мысалға, Жерде поляр мұздықтары еріп, мұхиттар буланып, планетаны қалың тұман қаптап, онда үздіксіз

жаңбыр жауады. Гелийлік өрт оны қоршаған сутегілік қабықшаны жарып, нәтижесінде бүкіл планеталық жүйеге таралып, көптеген планеталардың атмосферасын жұлып кетіп, оларды өртеп жібереді.

Бұдан соң ядролық пеш сөнөді. Бірақ Күн гелийлік жарылыста жойылмайды. Жарылыстың ықпалы күн бетіне жеткенше оның сыртқы қабықшасы суып бастайды. Гелий осыдан кейін қайта жиналып, жоғарыда көрсетілген реакция қайта басталады. Ішкі қабаттардағы температура өсіп, сыртқы қабаттардағы температура төмендейді. Ақырында атомдар түзілуге қажетті жағдайлар туып, фотондардың ағыны басталады.

Егер сізге осы және өзгеде жаңалықтар қызығушылық туғызса қара шаңырағымыз әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық университетінің физика-техникалық факультетінің білікті мамандарынан өзгеде мәліметтерді алсаңыз болады, сонымен қоса «Астрофизика үйірмесі» жайында білсеңіз де жеткілікті.

**Медеубаева Айжан Алмасқызы,  
Зарипова Юлия Айратовна**

## ӨЗІҢДЕЙ ҚАМҚОР ӘКЕ ҚАЙДА МАҒАН

Қазіргі қоғамда түрлі адамдар кездесіп жатады. Кейбіріне қарап, ертең қандай әке болады деп ойлайсың. Сол себептен, Қазақ Ұлттық университетінің ұстаздары осы тұрғыда мына бір мақаланы шығаруды жөн көрдік не болмаса бұл мақалаға өкениң алар орны деп қарасаңыздар да болады.

Жас едім өмірге еркін бойламаған,  
Күні ертең не боларын ойламаған.  
Шарықтап кетсем дағы қанат қағып  
Өзіңдей қамқор әке қайда маған.

Осы сөзді айтсам, бір түрлі қанат біткендей, құс сияқты қалықтайдындай сезімде боламын. Арманға жетелеп, ерлікті білдіріп, алдыңа күннің бар жарық нұрын өзіне жиып алып, соған қарай төніп тұрған шыңды көргендей боламын. Нұрға бөленген мейірілі де, мейірімді, тірек болар, пана болар, жол көрсетер шың-әке. Иә, әке-асқар тау, асқар шың.

Жан әке, шертіп сезіп, домбырасын,  
Кеудемді қуанышқа толтырасың.  
Арманның асқарына құлаш ұрсаң,  
Алдымда асқар тау боп  
Сен тұрасың.

Әкенің мейірімі, басыңнан сипап күле қарағаны жаныңа жаз самалындай әсер етеді. Құшағына еніп көрші, ол құшақтан босағың келмейді. Әкенің жылы жүрегінен еркелетіп айтқан әр сөзді жүрегіңнің бір бөлігіне барып мәңгілік өнеге болып құйылып жатқандай. Осындай



мейірімді, жылы жанды адам мені мына өмірдің кейбір қиыншылығынан қорғап, асқар белдерінен демеп асырып, сылдырап аққан бұлағынан нәр беріп, алып бәйтерегімен өмірдің аптабынан қорғап тұрған асқар тау сияқты көрінеді. Әке-еркімге де асқар тау, ана-өмір сыйлап, нәр берер бұлақ, бала-жағасындағы балауса құрақ. Әр әке арманы-құрақтың өсіп қатаюы, шыбықтың шыңдағы шынар боп өсуі, балапанын өз елінің аспанында қалықтар қыранға айналуы, оның өсіп, білім алып, шыңдалып, ел тірегі болауы деп білемін.

**Стваева Айдана Ерболқызы,  
Дьячков Вячеслав Валерьевич**