

ҒЫЛЫМҒА ДЕГЕН ҚЫЗЫҒУШЫЛЫҚ ҚУАНТУДА



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. Бүгінгі 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 нәтижелі 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 ғылымға зерттеу үйірмелеріне қатысуы олардың зерттеу тақырыптарын дұрыс таңдауына, зерттеу дағдыларын дамытуға, ғылыми проблемаларды талдауға, ғылыми проблемаларды көз 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.

УСАБАЕВА Т.А., СЕЙФУЛЛИНА Б.Б., СЕРИКОВ Ж.М.

КҮН ЖҮЙЕСІ...

Күн жүйесі мен жұлдыздардың пайда болуы жайлы кез келген проблеманемесе гипотезаның негізінде, Ғаламның үш фундаменталдық ерекшелігі бар. Біріншіден Ғаламдағы заттардың басым көпшілігі сутегіден (75%), гелийден (25%) және басқа да химиялық элементтердің азғантай бөлігінен құралған. Екіншіден Ғаламның кез келген нүктесінде жұлдыздарлық газ және шаң бар. Үшіншіден Ғаламда барлық заттар айналымы және тұрбулентті қозғалыста (Галактиканың формасы спираль тәрізді, жұлдыздар айналады, планеталар күнді айналады және т.б.). Сондай-ақ біз Күн жүйесінің жасы 5 млрд жылға тең екендігін білеміз. Бұл мәлімат бізге Ғаламның өзіміз орналасқан бөлігінің тарихын елестетуге мүмкіндік береді.

Гелий сутегінен 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 жүйесінің катастрофиялық процестерге алып келеді. Мысалға, Жерде поляр мұздықтары еріп, мұхиттар бұзылып, планетаны қалың тұман қаптап, онда үздіксіз жаңбыр жа-



уады, Гелийлік өрт оны қоршаған сутегінің қабықшасын жарып, нәтижесінде бүкіл планеталық жүйеге таралып, көптеген планеталардың атмосферасын жұлып кетіп, оларды өртеп жібереді.

Бұдан соң ядролық пеш сенеді. Бірақ Күн гелийлік жарылыста жоынып қалмайды. Жарылыстың ыпыласы Күн бетіне жеткенше оның сыртқы қабықшасы суи бастайды. Гелий осыдан кейін қайта жиналып, жоғарыда көрсетілген реакция қайта басталады. Ішкі қабықтардағы температура өсіп, сыртқы қабықтардағы температура төмендейді. Ақырында атомдар үзіліске кетіп жатқайлар туып, фотондардың ағыны басталады.

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

МЫРЗАҚҰЛ Т.Р., МЫРЗАҚҰЛ Ш.Р.

АСҚАР ТАУ-ӘКЕ ЖАЙЫНДА

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

Жас өлім өмірге өркін

бойламаған,
Күн ертең не боларын ойламаған.
Шарықтап көтсем дағы қанат
қағып

Өзіндей қамқор өке қайда маған.
Осы сөзді айтсам, біртүрлі қанат

біткендей, құс сияқты қалықтаудыңдай сөзімде боламын. Арманға жетелеп, ерлікті білдіріп, алдында күнің 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 – өке. Иә, өке – асқар тау, асқар шың.

Жан өке, шөріп сөзің домбырасын,
Көудемді қуанышқа толтырасын,
Арманың асқарына құлаш ұрсам,
Алдында асқар тау боп сен тұрасың.

Өкелің мейірім, басыңнан сипап күле қарағаны жаныңа жаз самалындай әсер етеді. Құшағына өніп көрші, ол құшақтан босағың келмейді. Өкелің жылы жүрегінен өркелетіп айтқан әр сөзді жүрегіңнің бір бөлігіне барып мәңгілік өңірге болып құйылып жатқандай. Осындай мейірімді, жылы жанды адам мені мына өмірдің кейбір қиыншылығынан қорғап, асқар бөктерінен демеп асырып, сылдырап асқан бұлағынан нәр беріп, алып бөктерігімен өмірдің аптабынан қорғап тұрған асқар тау сияқты көрінеді. Өке – өркімге де асқар тау, ана – өмір сайлап, нәр берер бұлақ, бала – жағасыңдағы балауса құрақ. Әр өке арманы – құрақтың өсіп қатаюы, шыбықтың шыңдағы шыңар боп өсуі, баланың өзі өзінің аспанында қалықтар қыранға айналуы, оның өсіп, білім алып, шыңдалып, өл тірегі болауы деп білеміз.

АБИШЕВ М.Е., КЕЖЕҒҮЛОВА Ө.И., СИЯҚҰЛОВ М.У.

ҮШ ТІЛДІ ДАМУ ТУ СЯСАТЫ



«ФудМастер» компаниясы қара шаңырақ әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық университетінің бітіруші түлектерін өндірістік тәжірибеде өтуге шақырады. Өндірістің тәжірибенің қорығысына қарай жұмысқа орналауға мүмкіндік береді.

Талаптар:

1. Технологиялық білім.
2. Ексер мен жұмыс жасай алу.
3. Сәрттап ойлау қабілеті.
4. Ағылшын тілін білу.

Осындағы шөт тіліне қатысты біріз мәлімет айта кетейік.

Қазіргі таңда әлемнің алпауыт мемлекеттері көп тілді, әсіресе халықаралық тілдерді меңгеруді маңызды міндет деп санайды. Сондықтан біз де өз халқымыздың қарыптан дамып, өркендеткен кенже қалмау үшін көп тілді меңгеруіміз қажет. Бұл заман талабынан туындап отырған қажеттілік. Себебі, бірнеше тілде еріні сөйлей де, жаза да білетін

мамай босенген қабілетті құлағы айналатын сөзсіз. Осы ретте, Президенттіміз Н.Ә.Назарбаевтың: «Қазір біз балаларымыз қалай тілімен қатар орыс және ағылшын тілдерін де білгенді меңгеру үшін жағдай жасауға шаралар қабылдап жатырмыз. Үлгілілігі мемлекеттің деңгейде миталандарылуы керек», – деген болатын 2012 жылы 14 желтоқсандағы Жолдауында.

«Біз барша қазақстандықтарды біріктірудің басты факторларының бірі – еліміздің мемлекеттік тілін, барлық қазақтардың ана тілін одан әрі дамытуға бар күш-жігерімізді жұмсауымыз керек», – деген болатын. Мейлінше, көп тілді меңгеру қажет, дегенмен өз ана тілімізді ешқашан ұмытпағанымыз жөн.

Бүгінде егеменді ел, тәуелсіз мемлекет болып әлемге жар салып жатқан дүбірлі кезеңде қазақ ұлтының жалпына сүйеу, рухына тіреу болатын басты мәселенің бірі осы – тіл. Мемлекеттің тіл мәртебесіне не болған қазақ тілі – ұлттық руханиятымыздың өлеті. Көз көлген ұлттың басты ерекшелігі – оның ана тілінде. Ұлттың жалпы мен жүрегі ары мен ұқты, қанына-байлығы мен аяқ абыройы тілге байланысты. Жер бетіндегі сан мыңдаған ұлттардың ішінде тек қазақ халқы өз тілін ана тілі деп ардақ тұттып, қастерлейді. Қазақ үшін тілден құдіретті ештеңе болмаған.

ТАҰКЕНОВА А.С., САҒЫН А.М.,
ҮДІШЕРОВ Д.Т.