**№ 10 ЖББОМ**

**«Әлімхан Ермеков –**

**қазақтың тұңғыш математигі»**

**Жетекшісі: Сырлыбай Алуа**

**Орындаған: Нышанбек Ақжүніс**

**Қарағанды 2017 ж.**

**Ғылыми жобаның мазмұны**

**Кіріспе**..............................................................................................1

* Зерттеудің көкейкестілігі................................................................1.1
* Зерттеудің нысаны..........................................................................1.2
* Зерттеу мақсаты..............................................................................1.3
* Зерттеу міндеті................................................................................1.4

**Негізгі бөлім**. ...................................................................................2

* Балалық шағы.................................................................................2.1
* Томскідегі оқуы..............................................................................2.2
* Атқарған қызметі............................................................................2.3
* Ұлы математик................................................................................2.4

**Қорытынды**......................................................................................3

**Пайдаланылған әдебиеттер**

**Зерттеудің көкейкестілігі**

Білім беру барысында сонымен бірге, мектепте білім алушыларға математиканы оқыту математиканы ашқан ұлы ғалымдар бойынша ақпарат беру. Қазіргі жағдайда жоғарғы оқу орындарында маман дайындауда математика пәнінің маңызы өте зор. Әсіресе осы пәнді оқыту барысында математиканың ғалымдарына тоқталып, сол кісілердің жасаған еңбектерін, туындыларын, есептерін оқушыларға түсіндіру.

**Зерттеу нысаны**

Білім беру жүйесінде математиканы ашқан ғалымдарды толық зерттеу.

**Зертттеу мақсаты**

Білім беру ұйымдарында математиканы оқыту әдістемесін теориялық тұрғыдан негіздеп, қолдану әдістемесін жасау және тәжірибелік түрде дәлелдеу.

**Зерттеу міндеттері**

Білімді жаңғырту саласы бойынша математика негізделген. Нәтижесінде білім алушыларға математиканы оқытуда, есептер шығару барысында, ғалымдарды зерттеу барысында оқушыларға үлкен ой салу.

**Балалық шағы**

**Әлімхан Ермеков** 1891 жылы осы күнгі [Қарағанды облысы](https://kk.wikipedia.org/wiki/%D2%9A%D0%B0%D1%80%D0%B0%D2%93%D0%B0%D0%BD%D0%B4%D1%8B_%D0%BE%D0%B1%D0%BB%D1%8B%D1%81%D1%8B), [Ақтоғай ауданы](https://kk.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D2%9B%D1%82%D0%BE%D2%93%D0%B0%D0%B9_%D0%B0%D1%83%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D1%8B), [Бөріктас](https://kk.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%91%D3%A9%D1%80%D1%96%D0%BA%D1%82%D0%B0%D1%81&action=edit&redlink=1) деген жерде дүниеге келеді. Әкесі Әбеу халыққа қадірлі, озық ойлы, орысша сауаты бар, өз дәуіріндегі зиялылардың бірі болған. 1899 жылы Қарқаралыдағы қалалық училищеге оқуға түседі. Мектеп қабырғасында зейінді, алғыр болған Әлімхан мектепті үздік бітіріп, 1905 жылы Семейдегі ерлер гимназиясына түседі. Осы оқу орнын 1912 жылы алтын медальмен бітіріп, Томск технология институтының тау-кен факультетіне қабылданады.

**Томскідегі оқуы**

Томскте оқып жүріп орыстың озық ойлы ойшылдарымен, ғалымдарымен танысады. [Шоқан Уәлихановтың](https://kk.wikipedia.org/wiki/%D0%A8%D0%BE%D2%9B%D0%B0%D0%BD_%D0%A3%D3%99%D0%BB%D0%B8%D1%85%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D0%B2) досы [Григорий Николаевич Потанин](https://kk.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D1%80%D0%B8%D0%B3%D0%BE%D1%80%D0%B8%D0%B9_%D0%9D%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%B0%D0%B5%D0%B2%D0%B8%D1%87_%D0%9F%D0%BE%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%BD) Әлімханның бойындағы білімге деген талпынысты көріп, тәнті болады. Қарт Потанин Әлімханға ағалық ақыл беріп, оған: «Әлімхан сенің білімің - ол қазақтың білімі. Сол себепті жақсы оқы және өзгелерді оқыт» - деп, үлкен үміт артқан. Осы сөздерді Әлімхан аға өмірлік ұстанымына айналдырып, ақтық демі қалғанша ұлтымызға еңбек етті. Григорий Потанин Ермековке бекер назар аудармағанын уақыт дәлелдеді. Әлімхан Ермеков өз қолымен толтырған анкетарларда ағылшын, неміс, француз, итальян тілдерін білетінін көрсеткен. Қызметтес болған, шәкірт болған және Әлімхан Ермековпен өмір жолы тоғысқан тұлғалардың барлығы дерлік Әлімхан жайында жылы лепес білдірген. Терең білімді, көркем-мінезді Әлімхан Ермековтың замандасы [Сұлтанмахмұт](https://kk.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%BE%D1%80%D0%B0%D0%B9%D2%93%D1%8B%D1%80%D0%BE%D0%B2_%D0%A1%D2%B1%D0%BB%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%BC%D0%B0%D1%85%D0%BC%D2%B1%D1%82) келесі өлең жолдарын арнаған:

Әлімхан Ермекұлы жас жігіттен,

Келеді екінші болып бұл ретпенен.

Қазақта мұндай жігіт көрмедім, - деп,

Ардақты қарт Потанин лепес еткен.

Томдағы инженерлік сабағында,

Жетеді біл жылдан соң тамамына.

Өткізбекші өмірін ілім үстінде,

Бір түрлі биіктік бар талабында.

Сөйлеп кетсе, қозғалар бойда жаның,

Тас болса да ерітер жүрек қанын.

Шындығы, тереңдігі, әділдігі,

Тусаң ту осылай, - дегізер жанның бәрін.

Адалдық, ақжүректік, ақтығына,

Бір ауыз қарсы айта алмай құрыды әлің.

Меніңше Ермеков - деген бала,

Ұқсайды ұшқыр қыран қаршығаға.

Сөз, білімін сынайтын жер ілгері,

Әзір адал кісі ғой, жеке дара.

**Алаш қозғалысы**

Патша өкіметі құлатылғаннан кейін елдегі қалыптасқан жағдайды айқындап, алда не істеу керектігін шешіп алу үшін жер-жерде қазақ съездері ашылып жатты. Ә.Ермеков, алғаш рет саяси іске алаш қозғалысына, 1917 жылы 27 сәуір, 7 мамыр аралығында өткен Семей облыстық қазақ съезіне қатысады. Онда ол басқа да адамдармен бірге съезд президиумының хатшылығына, одан кейін съезд шешімімен Семей облыстық қазақ комитетінің мүшелігіне сайланады.

Әмбе ол, қазақтар жағынан [Халел Ғаббасов](https://kk.wikipedia.org/wiki/%D0%A5%D0%B0%D0%BB%D0%B5%D0%BB_%D2%92%D0%B0%D0%B1%D0%B1%D0%B0%D1%81%D0%BE%D0%B2) екеуі Семей облыстық атқару комитетінің төрағасының орынбасары болады.

Шілде айындағы жалпықазақтық съезде Семей облысынан Бүкілресейлік құрылтай жиналысына депутаттыққа ұсынылады.

1917 жылы 8-17 қазанда 1- Сібір облыстық съезіне, делегаттар жиналысы атынан қатысады да, оның президиумына Семей облысынан кіреді. Съезде Сібір автономиясының негізгі заңын жазатын комитет құрылып, оған қазақ делегаттары Ә.Ермековті кіргізеді.

Міне, алаш жолындағы көптеген саяси істерге қатысып, шыңдалған Әлімханды [«Қазақ» газеті](https://kk.wikipedia.org/wiki/%D2%9A%D0%B0%D0%B7%D0%B0%D2%9B_%D0%B3%D0%B0%D0%B7%D0%B5%D1%82%D1%96) «Технологический институтқа асқан зеректер ғана түседі. Әлімхан білімді, шешен, өткір, халыққа қызмет етуді өзіне парыз санаған жігерлі жас азамат», — деп сипаттайды. Осындай жан-жақты дарын иесі жас сұңқардың желтоқсанда өткен жалпы қазақ съезінде Алашорда үкіметінің мүшелігіне өтуі таңғажайып емес еді. Әмбе ол, «Алаш» партиясының Семей облыстық комитетінің мүшесі де болатын.

Әлихан Ермековтің тарихи зор еңбегінің бірі — Қазақ автономиясы шегарасының біртұтастығын жанқиярлықпен қорғауы. Осы орайда ол 1920 жылы 17 тамызда [Лениннің](https://kk.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%BD)төрағалығымен өткен қазақ өкілдері қатысқан Халық комиссарлары кеңесінің мәжілісінде Қазақ автономиясы туралы мәселе қаралғанда, Қазақстанның жағдайы туралы Ә.Ермеков баяндама жасайды. Онда ол жер, Қазақстанның шегарасы туралы мәселелерді қамтып, өктемшіл, озбыр, отаршылдық пиғылдағы өкілдермен қызу айтысқа түсіп, өз пікірін тиянақты, жан-жақты, бұлтартпас дәлелдермен қорғап шығады. Окупанттар өз кінәсін мойындап, нәтижесінде, кезінде қазақтардан тартып алынған Каспийдің теріскей жағалауындағы ені бір шақырымдық және Ертістің сол жағалауындағы он шақырымдық ұлан-ғайыр жер [Лениннің](https://kk.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%BD) тікелей қолдауымен Қазақ еліне қайтарылады.

**Кеңес Үкіметі**

Қазақ автономиясын құруда Ә.Ермековтің өлшеусіз еңбегін зерделей отырып, онан кейінгі жасампаздық жолдары Қазақ елінің шаруашылық жайын қалыптастырып, нығайтуға халықты ағарту сияқты нақты істерге бағытталғандығына көз жеткіземіз. [Қарқаралыда](https://kk.wikipedia.org/wiki/%D2%9A%D0%B0%D1%80%D2%9B%D0%B0%D1%80%D0%B0%D0%BB%D1%8B" \o "Қарқаралы) мектеп ашады, [Ташкент](https://kk.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B0%D1%88%D0%BA%D0%B5%D0%BD%D1%82) пен Алматыдағы жоғары оқу орындарында математикадан дәріс оқиды. «Ұлы математика курсы» 1-бөлім (1935), «қазақ тілінің математика терминдері» (1936) атты оқулық, кітаптарды жарыққа шығарады. Қазақ арасынан тұңғыш математика ғылымының профессоры атағын алады. Сонымен бірге нағыз білім мен біліктілікті қажет ететін сала — Халық шаруашылығын жоспарлау комитетінде және басқа да жауапты қызметтерде болады. 1929-1930 жылдары бір топ қазақ зиялылары абақтыға алынып, тергеуге түскенде, Ә.Ермековті де түрмеге қоса қамайды. Алаш ісінің мүлдем құртылып, ұрпақтық сабақтастық үзіліп қалмау және ұлт зиялылары болашақты ойлап, Алаштың жас түлек дарындары М.Әуезов пен Ә.Ермековті сақтап қалу мақсатында олар, «кінәларын мойындап» сол жолы бостандыққа шығады.

Алайда 1937 жылғы қара бұлт Ә.Ермековтің басына тағы да үйіріліп, 1939 жылы сотталып, 1947 жылға дейін түрмеде отырып шығады. Түрмеден шыққаннан кейін жаламен қайта ұсталып, 1958 жылы босайды. **1957 жылы** 26 қарашада толық ақталып, Қарағанды Мемлекеттік техникалық университетінде математикадан дәріс оқиды.

**1970 жылы** қайтыс болады.

Ә. Ермеков Томскінің технологиялық институтын бітіріп жоғары білім алған және жоғары математикадан алғашқы оқулықтың авторы болған қазақтың бірінші математигі еді.Әлімхан Әбеуұлы Ермеков Қарағанды облысы Ақтоғай ауданының Бөріктас елді мекенінде 1891 жылы дүниеге келген.

Ол 1920 жылы Халық Комиссарлары кеңесінің төрағасы В.И.Лениннің қабылдауында болып, кеңейтілген мәжілісте – Қырғыз (Қазақ) өлкесіндегі жағдай, әсіресе, шекара мәселесі туралы мазмұнды баяндама жасаған. Ә.Ермеков өз баяндамасында патшалық билік кезінде жергілікті халық – қазақтардың ең шұрайлы деген жерлерінен айрылғанын, әсіресе Столыпин реформасы кезінде орасан зор зорлық-зомбылықты бастан кешкенін нақты деректермен мәлімдеп береді. Каспий теңізінің жағалауларындағы жетпіс шақырымдай жердің патшалық Ресейдің Астрахань губерниясының қарамағына өтіп кеткенін баяндайды. Ақыры, қарсылық білдіргендерге басу айтып, дауысқа салғанда аталған территория Қазақстан автономиясына беріледі. В. Ленин сияқты билік иесін Әлімхан Ермековтің асқан білімдарлығы қарсыластарын сендіре алар дәлелді тұжырымы, ой-сананың айрықша асқақтығы тәнті еткен болса керек.

1920 жылдың 26 тамызында Қырғыз (Қазақ) Автономиялық Социалистік Республикасын құру туралы декрет қабылданады, 12 қазанда Орынборда Бүкілқазақстандық кеңестердің бірінші съезі өтеді де, 1921 жылдың сәуірінде партияның Орталық Комитеті мен РСФСР Халық Комиссарлары кеңесінің жоғарыда аттары аталған жерлерді (Коростылев даласын, Семей, Ақмола облыстарын және Каспий жағалауындағы өңірді) Қазақстан құрамына беру туралы қаулысы шығады.

Осынау саяси әрі ауқымды да маңызды оқиғалардан кейін 1921 жылы ол оқуын тәмамдау ниетімен Томксіге оралады. Сол жылдары өкпе ауруына шалдыққан профессор М. Усовты белгілі дәрігер С.Адамовтың ақылымен профессордың үздік шәкірті Әлімхан Ермеков қазақ даласына шақырады, сапар барысында сырқатты қарап, ем қолдануды Әлекеңнің жары – Рахия Шагабетдинова өз мойнына алады. Оларды Ермековтің досы – геолог Н.Урванцев шығарып салады. М. Усовты Әлекең Баянауылға алып келеді, сол кезде небәрі 22 жастағы, ешқандай заңгерлік білімі жоқ болса да сот қызметін атқарып жүрген, ұлтымыздың болашақтағы ұлы перзенті – Қаныш Сәтбаевпен таныстырады. М.Усов пен Әлекеңнің ақыл-кеңесімен Қаныш Имантайұлының кейіннен Томск технология институтының Геология факультетіне түсіп, уақыт өте келе, Қазақстан ғылымын ұйымдастырушы, республика Ғылым академиясының тұңғыш президенті, академик, теңдесі жоқ ғылыми жаңалықтардың авторы болуы әу басында сол кезеңнің үлесіне тиетінін айрықша атаған абзал.

Әлімхан Ермеков өз бойындағы тағдыр сыйлаған білімі мен біліктілігін, қабілеті мен қарымын жаңа жағдайда жас буынды оқытып, тәрбиелеу ісіне жұмсаған ұлағатты ұстаз еді. Бұл ойымызға оның бар беделін салып жүріп, Қарқаралыда 1921 жылы екі сатылы мектеп пен педагогтік техникум ашқызуы дәлел бола алады. 1926 жылы Қазақ КСР-нің алтыншы шақырылған орталық атқару комитетіне мүше болып сайланады, 1929 жылы осы органның жетінші шақырылымына да мүше болады. Жоғары деңгейдегі білікті маман болғандықтан, Ташкенттегі жоғары педагогтік институтқа, сәл кейіннен Алматыдағы жоғары оқу орындарына ғылыми-педагогтік қызметке шақырылады.

Қазақ педагогикалық институты мен мемлекеттік университетте және Алматы зооветеринарлық институтында математика кафедраларының меңгерушісі қызметін істейді. 1935 жылы КСРО Жоғарғы аттестациялық комиссиясы Ә.Ермековке профессор ғылыми атағын береді. Математика ғылымы бойынша ұлтымыздың тұңғыш профессоры Алматы тау-кен-металлургия институтында жоғарғы математика және теориялық механика кафедрасын басқарып, жалпытехникалық факультетінің деканы қызметін қоса атқарады. Техника, математика саласы бойынша оның беріле еңбек етуі, ғылыми еңбектер жазуы осы кезеңге жатады. Қазақ тілінде ол оқулықтар мен оқу құралдарын жоғарғы математика пәні бойынша әзірледі, математикадан ғылыми терминология даярлаумен шұғылданды. Атақты «Ұлы математика курсы» оқулығы жоғарғы техникалық оқу орындары мен педагогикалық институттарға арналып, қазақ тілінде жарық көрді. Негізгі бағыты сол кездегі оқу бағдарламаларына сәйкестендіріліп жасалғандықтан, бүгіндері сәл ескілеу көрінуі мүмкін, алайда бұл оқулықтың 1995 жылы қайта басылып шығуы көп нәрсені аңғартса керек. Оқулық жоғарғы математикадан шыққан тұңғыш кітап болғандықтан, Әлекең оның құрылымына анықтама теориясы мен сызықтық теңдеулер жүйесінен де хабардар ететін ілімдерді енгізген. Кітаптың ішіндегі ауыр болып көрінетін терминдер өте ұтымды әрі ұғымды тілмен берілген. Оқулықты кириллицаға көшірудегі доцент Нұрсағат Әділбековтің еңбегін айрықша атаған жөн.

Оқулық жоғарғы техникалық оқу орындарымен, техникумдарға арналып жазылғандықтан, ғылымның және практиканың әр түрлі саласында жоғары математиканың қолданылуы жағында көп көңіл бөлінген. Мысалы, функциялық тәуелділік ауа райын зерттеуге пайдаланылған. Сонымен қатар математикалық әдістері, формулаларды, тұжырымдарды механиканың, физиканың, медицинаның, ауыл шаруашылығының салаларында, тіптен күнделікті тұрмыста қалай қолдануға болатындығынан да көптеген мысалдар келтірілген. Оқулықтың тілі өте қарапайым, түсінікті, оның айқындығы және дәлдігі қызықтырады. Математикалық терминдердің қазақша баламалары өте сәтті шыққан, тіпті математикадан дайындығы аз адамдарда түсінетіндей етіп жазылған.

Жалпы, Ә.Ермеков үш рет тұтқындалған екен, 18 жыл бойы жазасын өтеу үшін арнайы лагерьлерде болған. Алғаш рет бұрынғы Алашорда үкіметінің вице - премьері ретінде 1932 жылы тұтқындалады. Негізінен, ұлтшылдық көзқарасы үшін 1926 жылдардан бастап-ақ саяси өмірге араласудан аластатылады. 1932 жылы Ә.Ермековті қызметте отырғанында кеңседе тұтқындайды да, Алматыдан Шымкенттегі арнайы пунктке жолау­шылар пойызымен аттандырады. Кейіннен 1956 жылы толық ақталысымен, ол кісі Қазақстан Компартиясы Орталық Комитетінің бірінші хатшысы Д.Қонаевқа сұранып, қабылдауында болады. Димекең жақсы қабылдап, Алматыдан үй бергізеді.

1932, 1938, 1948 жылдары Ә.Ермековтің тұтқындалуы, Краснояр өлкесіндегі Сібір аймағында лагерьде ұзақ уақыт саяси сенімсіз адам ретінде жазасын өтеуі осынау жанды еш қажыта алмағанын көруге болады. Иә, 1932 жылы тұтқында­лып, үш жылға сотталуы, 1938 жылы тағы да қамауға алынып, он жылға сотталуы, 1948 жылы үшінші рет тұтқынға алынып, он жыл мерзімге бас бостандығынан айрылуы оның жігерін жасыта алмады. Ә.Ермеков 1955 жылдың 1 қыркүйегінде ҚазКСР Министрлер Кеңесінің Төрағасы Ж.Тәшеновке жазған хатында өзінің нақақтан зардап шегіп тұтқындалғанын, Катков, Михайлов, Оспанов, Хамидуллин деген тергеушілердің адам төзбес күш қолданғанын, зорлық-зомбылықтың шектен тыс түрлерін пайдаланып, екі ай бойы қинағанын айтады. Өзінің Қарағанды қаласына бірінші рет айдаудан соң 1955 жылы келгенін айтады.

Осынау жан әлемі мейлінше таза, адами болмысына, ұлтына, халқына деген шексіз махаббат пен сүйіспеншілік, мейірім мен қайырым дарып, берік орын алған адам туралы еліміз тәуелсіздік алғаннан бергі уақытта біршама еңбектер жарық көрген екен. Олардың қатарында Ө.Сұлтанғазин, Ш.Есенов, Ә.Сағынов, Д.Үмбетжанов, Б.Атшабаров, А.Лазуткин, Т.Әбдіразақов, А.Жұмасұлтанов, Ресей ғалымы Г.Сипайловтың, С.Бегалин, С.Торайғыров, Ж.Бектұров, М.Сәрсекеев, Ә.Әзиев, Қ.Өскембаевтардың жариялаған еңбектері бар.

Әлекеңнің ұлы, ұзақ жылдар бойы Қарағанды мемлекеттік техникалық университетінде геология кафедрасын басқарған ғалым Мағауия Әлімханұлы Қарағандыдан 2000 жылы “Алимхан Ермеков: страницы жизни”, 2001 жылы “Мой отец – Алимхан Ермеков” деген кітапшалар шығарды. Әкесінің ұлағатты да өнегелі өмір жолын зерттеп, қағаз бетіне түсірген азамат өзінің де ат жалын тартып мінгеннен бастап, “халық жауының” перзенті болғандықтан, саяси сенімсіздіктің құрбаны болғанын тебірене жазыпты.

Социалистік Еңбек Ері, Қарағанды политехникалық институтын ұзақ жылдар бойы басқарған академик Ә.Сағынов Әлімхан Әбеуұлы жайлы құнды естеліктер қалдырды. 1955 жылы Қарағандыға келген Әлекең Қарағанды тау-кен институтына (кейіннен политехникалық институт болған) келіп, ректор Нұрмұхамедовке жолығады. Ректор оның өтінішін тыңдап, қызметке алуға уәде береді. Ұсынған қызметі – жоғарғы математика кафедрасының аға оқытушысы. Уәделі күні өтінішін жазып, институтқа келсе, жаңа ректор келіпті. Ол кісі Әбілқас Сағынов екен. Ол Ә.Ермековпен емен-жарқын әңгімелесіп, бірден қызметке қабылдапты. Күні кешегі “халық жауларын” жою науқанының дүмпуі әлі де болса басылмай тұрғанда, Әбілқас Сағынұлының бұндай батыл шешімге баруы да ерлікке пара-пар ғой. Оның оқыған дәрістеріне математиктер ғана емес, басқа мамандықта оқып жүрген студенттер де, тіпті басқа оқу орындарынан да шәкірттер мен оқытушылар, ересек адамдар келіп, тыңдаушы еді деп еске алады Ә.Сағынов.

1991 жылы Қарағанды политехникалық институтының жоғары математика кафедрасында Әлімхан Әбеуұлы Ермековтің 100 жылдығына арналған ғылыми конференция болды. Конференцияға Әлекеңнің ұлы Қазақстан ғылым академиясының корреспендент мүшесі Мағауия Әлімханұлы Ермеков қатысып өзінің әкесі туралы ойларымен, оның өмір жолымен, істеген жұмыстары туралы естелік айтты. Кезінде политехникалық институтының жоғары математика кафедрасында Ә.Ә. Ермековпен бірге жұмыс істеген доценттер З.С. Гриншпун, С.С. Сағынтаевтар бірге қызмет істеген жылдарда Әлекеңнің жоғары мәдениетті, өте білімді және әрқашанда әділдікті жақтайтын адам болғаны жөнінде өздерінің естеліктерімен бөлісті.

1955-1968 жылдар аралығында политехника институтында қызмет еткен Әлімхан Әбеуұлы 1970 жылы ауыр науқастан қайтыс болады.

Ә.Сағынов қазақтың ұлы перзентімен қоштасуды өзі ұйымдастырады. Институтта қоштасу рәсімі өтеді. Баспасөзде қазанама жарияланады. Әбекең қаралы митингіні өзі кіріспе сөзбен ашып, туыстарын, Әлімхан Ермековті жетік білетін замандас достарын сөйлетеді. Жерлеу рәсімі біткеннен кейін іле-шала жоғарғы органдардан “осыншама ұлықтап жерлеуді неге ұйымдастырып жүрсіз? Бұрынғы Алашорда көсемін неге әспеттеп жүрсіз?” деген жанға тиетін ауыр сөздер де айтылды деп жазды Ә.Сағынов.

Әлімхан Әбеуұлы туралы қалам тербеген жандардың бәрі де бір ауыздан оның әділетсіздікке төзбейтін, принципшіл, өзгеге қайырымдылық жасауға даяр тұратын тектілігіне және адамзат баласы ойлап тапқан барша ғылымнан хабары бар энциклопедиялық біліміне, ұлтым, халқым деп соққан жүрегіне тәнті болады.

Қазіргі Қарағанды мемлекеттік техникалық университетінде мемориалдық тақта бар. Қарағанды қаласының басты көшелерінің біріне Ә.Ермековтің есімі берілді. Мұхтар Құл-Мұхаммед сынды танымал азаматтың бастамасымен Ермеков атындағы көшеде орналасқан «Кітаптар үйі» ол кісінің есімін иеленді. Елі еріне осылайша құрмет көрсетуде.

Әлімхан Ермековтың немересі – Олег Мағауияұлы техника ғылымдарының кандидаты, геофизика саласында жемісті жұмыс бастап, Қарағанды политехникалық институтында сабақ берді. Облыстық экономика басқармасын басқарды, кейін кәсіпкерлікке ауысып, бүгінгі күні білім беру компаниясына жетекшілік етеді. Ол өзінің ұлымен әлемнің түрлі елдерінде тіл үйрету курстарын ұйымдастыруда.

**Айтар ойға айқындама**

Қазақта мұндай жігіт көрмедім деп,

Ардақты қарт Потанин лепес еткен…

Меніңше, Ермеков деген бала,

Ұқсайды ұшқыр қыран-қаршығаға…

Марат Ескендірұлы, ғалым, мұрағаттанушы:

– Әлімхан Ермеков туралы кезінде «Қазақ» газеті «Технологический институтқа асқан зеректер ғана түседі. Әлімхан білімді, шешен, өткір, халыққа қызмет етуді өзіне парыз санаған жігерлі азамат» деп үкілі үмітпен зор баға берген еді. Ол осы сынға әбден лайықты болды, 1920 жылы 17 тамызда В.И.Лениннің төрағалығымен өткен Халық Комиссарлары Кеңесі мәжілісінде Қазақ автономиясы туралы баяндама жасады, нәтижесінде республикамыздың шекаралық тұтастығын қорғап, отаршыларға тойтарыс бере отырып қалпына келтіріп, заңды құжатпен бекіттірді. Ә.Ермеков сонымен бірге, ұланғайыр жеріміз бен еліміздің ертеңгі иесі білімді жастар екенін түсініп, терең күрес жүргізді, барша ғылымның патшасы саналған математиканы халқымызға жақындатты, сол арқылы ұлттық ой-сананы жаңа кезеңге көтеріп тастады.

Ибатолла Арыстан, Қарағанды мемлекеттік техникалық университеті, профессор:

– Математика – қиын пән. Құпиясы терең. Ал Әлімхан ағаның түсіндіруі арқылы оған ынтамыз аса оянды. Бұл ілімнің тарихы, тіпті кейбір теоремалардың қалай пайда болғандығына дейін айтып, сабақтарды қызғылықты ете түсетін. Біз ол кісінің халқының болашағы үшін күресте ауыр жолдан өткенін, ұлттық математиканың негізін қалаушы екенін көп жылдардан соң барып білдік. Қуғын-сүргін зардабымен арпалыса жүріп “Ұлы математика курсы” оқулық кітабын жазғанын тәуелсіздік таңы атқанда ғана естідік. Кітапта жоғары математика элементтері аса қарапайым, жеңіл тілмен түсіндіріледі, автор тілінің айқындығы, теориялық топшылаулары, есептердің шығарылу дәрежесі, келтірген мысалдары үйренушіні баурап алады.

Әділбек Нұрсағат, Қарағанды мемлекеттік техникалық университеті, профессор:

– Ә.Ә. Ермековтың 100 жылдығы сол кездегі политехникалық институтының Жезқазғандағы филиалында атап өтілді. Сол конференцияда мен Әлекеңнің 1935 жылғы Латын әріптерімен жазылған «Ұлы математика курсы» деген қазақ тілінде жазылған тұңғыш оқулығын орталық архивтен тауып, академик А.Сағыновтың көмегімен қазіргі қолданылып жүрген қазақ альфавитінде қалай аударғаным жөнінде әңгімеледім. Қазақ топрағында алғаш ана тілімізде дүниге келген бұл ғажап оқулық, әрине, еш уақытта өзіндік тарихи маңызын жоймайтын, ірі оқиға болып табылады.

Тағы бір ерекшелігі, кітаптағы жоғары математика элементтері аса қарапайым, жеңіл тілмен және терең ұғымды, кең ауқымды түсіндіріледі. Жаңа ұғым, ережелерді талдағанда, автор өз тәжірибесінен жинақталған тәсілдерді молынан қолданады. Кітапты жаңадан баспаға дайындаған кезімізде, Советтік және әлемдік математика ғылымындағы қалыптасқан терминдер, теңдеулер, формулалар тиісінше енгізілді. Бұрынғы латын әрпінен бүгінгі алфавитімізге көшірілгенде, оның мазмұнына ешқандай нұсқан келмеуі ескертіледі. Бастапқы басылымдағы әріптен, емледен, жеке сөздер мен сөйлемдерден кеткен қателердің баршасы түзетілді, кейбір тұжырымдардың ғылыми ұғымдық жағы бір ізге келтіріледі.

Стилдік ерекшеліктері де жете сақталды. Мұның өзі қазіргі кезде, ана тілімізде жазылған оқулықтарға зәру кеземізде, бұл оқулықтың аса пайдалы екендігіне күмән келтірмейді. Сонымен қатар ана тілімізде оқулықтар жазып жүрген оқымысты оқытушыларымыз үшін де үлгі бола алады.

Әлімхан Әбеуұлы Ермеков – білім мен өнерге ерте қол созған, әйгілі ғалым, парасатты педагог, ірі қоғам қайраткері әдебиет және мәдениеттің үлкен жанашары.

Бұл еңбектің тілдік, терминологиясы жағынан да өзіндік ерекшелігі бар. Тіпті оқулықтың атының өзінен қазіргідей жоғары математика деп атамай ұлы математика деп алуының өзі соны меңзейді. Тілі сол кездердегі стильмен жазылып, синтаксистік орамдар кездеседі. Сонымен қатар, оқулықта қазіргі қолданыста жүрген мынадай математика терминдері қолданылады: қосынды, қосу, нүкте, теңдеу, шаршы, шеңбер, үшбұрыш, теріс бұрыш, түзу, жазықтық, алым, бөлім, жатық сызық, сабақ, кесінді, тұйықтаушы вектор (замыкающий вектор), теріс бұрыш (отрицательный угол), тұрақты шама (постоянная величина) т.б.

Ғалым Ә. Ермеков 1948 жылы «Халық мұғаліміне» жариялаған «Емле мен терминологияның кейбір мәселелері» деген мақаласында қолданысқа енгізген бұл терминдер турасында «Қазақтың байырғы тілінен: нүктелер, іргелес бұрыштар, сыбайлас бұрыштар, тең бүйірлі үшбұрыштар, түзудің берілген кесіндісі, ортақ төбелі бұрыштар, үшбұрыштың қабырғалары мен бұрыштарының арасындағы тәуелділік, шеңбер, қоюшы, түйіндесу, аудан, дөңгелек, түзулер, бұрыштар, амалдар т.б... Осындай терминдердің жиындысы математика ғылымының бір саласы - геометрияның терминологиясы болды, ондай терминдерді советтік қазақ мектептерінде қазақ балаларын оқытқанда қазақ тілінде қолданып, оқушыларға ғылымнан нақты білімдер беріп жүрміз деп әбден айта аламыз және осылай деуге тәжірибеміз, ақыл-ой еңбегіміздің, зерттеу, қарастыру істеріміздің нәтижелері толық көрсетіп отыр», - деп тұжырымдайды. Бұл тұста ғалымның терминологиялық қорды қазақ тілі негізінде жасап, ұлттық ғылым тілін қалыптастыруды мақсат еткенін көреміз.

Оқулықта қазіргі маман, оқырмандарға таныс емес, қазіргі математика еңбектерінде кездесе бермейтін мынадай терминдер мен сөз тіркестерін ұшыратамыз: өлшеуіш, кіндік, құбылма шама, тұйықтаушы вектор, ішкері бөлу, керме, ерікті тұрақты параметр, өсімше, тұйықтауыш т.б.

Бұлардың кейбіреуі орыс тіліндегі мынадай терминдердің (масштаб-өлшеуіш, центр-кіндік, переменная величина-құбылма шама) баламасы ретінде қолданылған болу керек. Қазіргі математика саласында бұл нұсқалардың орнына мына терминдер қолданысқа енген: масштаб-масштаб, центр-центр, құбылма шама-айнымалы (өзгермелі) шама. Әйткенмен, Ә.Ермековтың еңбегіндегі термин сөздердің нұсқаларын да сөздік қорымызға тіркеп, тілдің қажетіне жаратуымызға болады. Әрі оқулықта математикадағы алғаш қолданысқа ене бастаған атаулар, қалыптасқан терминдер де кейінгі жарыққа шығып жатқан он бес томдық «Қазақ әдеби тілінің сөздігіне» де иллюстрациялық материал ретінде қамтылды. Бұл бұрынғы он томдық сөздікке енбей қалған Алаш қайраткерлерінің шығармаларын қамту мақсатының біріне жатады.

Тағы бір сөз болатын мәселе - еңбектегі шет тілден енген терминдердің, яғни сол кездегі «жат сөздердің» берілуі қызығушылық тудырады. Онда терминдер латын графикасымен пропорсиал, протсес, функсиа, проексиа, потенсиал, електр, траекториа, симметрлі (симметриялы емес), ординат, температур, биссектрис, гипербол, парабол, теорем, координат деп беріледі. Бұл нұсқаларға қарап, сол кездегі тілдік норманы да айқын көреміз. Ғалым кейбір кірме терминдердің соңындағы а әрпін түсіріп қолдану туралы сол кездегі орфографиялық норманы ұстанып, кейін өзінің пікір алысу түрінде жазылған мақаласында «Қазақ тілінің орфографиялық сөздігінде» сондай ереже бар екенін ескертіп өтеді. Осында аталған сөздіктің бесінші бетінде мынадай нұсқау бар: «б) кейбір сөздердің аяғындағы «а» әрпі бізде жазылмайды. Мысалы: газет, минут, фабрик, т.б.» ал, газеттердің көпшілігінде «фабрика, фабрикалар» болып жазылып жүр .

Мұндай математика терминдеріне қатысты орфографиялық заңдылықты көрнекті тілші ғалым Қ.Жұбанов та баса айтып көрсетеді: «Терминдердің түбіріне орыс тілінің заңы бойынша кейде «а» жалғасып келеді. Біз оны барлық сөздерге бірдей заң қылып бекітпей, бірқатар сөздердің соңында келетін «а» дәнекерін қысқарттық. Олар көп буынды және аяғы д, ш, г сықылды дыбыстарға бітпейтін сөздер. Мысалы, аксиом - аксиома емес, проблем - проблема емес, биссектрис-биссектриса емес; абссис - абссиса емес; теорем-теорема емес, апопем-апопема емес; координат-координата емес; гипотенуз-гипотенуза емес т.б.

Демек, көрсетілген терминдердің қазіргі қолданыстағылардан бір ерекшелігі орыс тіліндегі -а қосымшасыз берілуі. Яғни, сол кездері шет тілдегі түпнұсқаға жақындатып, тіліміздің табиғатына икемдеп қолданған. Өкініштісі, қазіргі кезде аталған терминдер орыс тілінің заңдылығына сәйкестендіріліп, -а қосымшасы арқылы ордината, температура, биссектриса, теорема, гипотенуза, гипербола, парабола түрінде қолданылып келеді. Бұл тәжірибені қарастыру арқылы қазіргі тілдік жүйемізге еніп кеткен осы терминдермен қатар, өзге де интернационал терминдердің қолданысын бір ізге түсіруге мүмкіндік береді. Әсіресе, алдағы латын графикасына көшуде шет сөздерді тіліміздің табиғатына сай етіп, яғни қалыптасқан орысша нұсқаға икемделген форманы сындырып қолданамыз дейтін болсақ, бұл құбылыстың да бейімделу заңдылығын анықтау қажет.

ХХ ғасырдың басында шыққан ғылыми мақалалардағы, оқулықтар мен еңбектердегі шет тілінен енген терминдердің әртүрлі қолданысын тіркеп, статистикасын жасап, салыстыру арқылы да ортақ бір жүйені табуға болады. Солар арқылы бұрын қолданысқа енген және алдағы уақытта тілімізде пайда болып жатқан терминдердің қолданысын, берілуін өзгертіп, бұрынғы сәтті қолданыстарды тілдік айналымға енгізуге мүмкіндік туады. Бұл - әсіресе, жазуымыз латын графикасына көшкенде қажет болатыны анық. Себебі, кейбір тіл мамандарының пікіріне сүйенсек, латын жазуына көшудегі бір мақсат, ұтымды тұсы да осы болмақ.

Ә.Ермеков 1936 жылы өзінің ұстаздық тәжірибе негізінде «Қазақ тілінің математика терминдері» атты түсіндірме сөздігін шығарған екен. Мұндай мәліметті кейбір энциклопедиялық мақалалардан кездестіргенімізбен, сөздікті кітапханадағы сирек кітаптар қорынан таба алмадық. Осындай еңбектер жазған ғалымның кейінгі Қарағанды университетінде дәріс берген жылдарында да оқулықтары, жазған еңбектері болу керек деп есептейміз. Алдағы мақсат - ғалымның қалдырған ғылыми мұраларын, еңбектерін талдап, айқындау болып табылады.

Әлімхан ағамыз барлық қырынан толық зерттеліп анықталмаған саяси – әлеуметтік, ғылыми – педагогикалық еңбектері көп. Қаншама қуғын – сүргін азабын тартса да, өмірінің соңына дейін мойымай, ақжарқын кейіпін сақтай жүріп, тәуелсіздікке үміт артқан Әлімхан ағамыздың абзал бейнесі кейінгі ұрпаққа патриоттық, ұлттық сана сезіміне әсер етер және қазақ математиктері мен Қазақстан математикасының даму тарихын зерттеу кейінгі жастарымыздың ғылыми жобасына арқау болар дегени мақсатта осы жұмысымды жаздым.

**Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:**

1.Алаш ақиықтары: Мақалалар, деректі құжаттар, аудармалар.- Алматы: Алаш, 2006.- 228 б.

2. Үдербаев А. Әлімхан Ермеков «Ұлы математика курсы» оқулығы //Дала мен қала.- 2011.- 21 наурыз.- 14 б.

3. Бюллетень Семипалатинского Отдела Русского Географического Общества.- Июль.- №1.- 1924 года.- Семипалатинск, 1924.

4. Ермеков Ә. Ұлы математика курсы.- 1 бөлім.- Қазақстан баспасы, 1935.

Беттер: 1 2