

ЎЎЎ ЎЎ ЎЎЎЎ ЎЎ
ЎЎЎЎ



УДК 355

А.Ж. Куракбаева, Б. Галиева, М.К. Алиев

І. Жансүгіров атындағы Жетісу мемлекеттік университеті, Талдықорған қ.

ҚАЗАҚТЫҢ ЖАСТАРЫН ЖАУЫНГЕРЛІК ДӘСТҮРІ АРҚЫЛЫ ЕРЛІККЕ БАУЛУ

Қазақтың патриоттық, отансүйгіштік тәрбиесі - тереңнен тамыр тартқан, халқымыздың сан ғасырлық болмысының, дүниетану көзқарасының, ақыл-ойы мен салт-дәстүр, мәдениетінің көрінісі. Осыларды бойға дарытпайынша, келер ұрпақты отансүйгіштік тәрбиеге лайықты қалыптастырмайынша алтын бесік елін, кіндік кескен жерін қорғайтын және осы мақсат жолында бар күш-жігері мен қайратын жұмсайтын отаншыл азаматтарды, яғни қазақтың жастарын жауынгерлік дәстүрі арқылы ерлікке баулу мүмкін емес.

Қазақстан Республикасы тәуелсіздік алып, қазақ тілі мемлекеттік тіл мәртебесіне ие болып, мемлекеттік байрағымыз, елтаңбамыз, ұлттық әнұранымыз дүниеге келді. Н.Ә. Назарбаевтың «Қазақстанның болашағы - қоғамның идеялық бірлігінде» атты еңбегінде ұлт ішіндегі бірлікті нығайту, отансүйгіштікке тәрбиелеу, қоғамда тіл мәдениетін орнықтыру, азаматтық келісім ахуалын жасау мәселелеріне тоқталып, «Республика халықтары, бір жағынан, қазақ халқының санасында болып жатқан өзгерістерге түсінікпен қарап, оған рухани және интеллектуалдық тұрғыда қолдау көрсету керек», - делінген.

Қазіргі кезде республикамыздың егемендігі мен бейбітшілігін сақтауда жастарды ұлттық жауынгерлік дәстүр арқылы ерлікке баулуға үлкен мән беріліп отырғандығы үкіметтің қаулы-қарарларында, ғылыми-зерттеу жұмыстарында және күнделікті басылым беттерінде айқын аңғарылады.

Дәстүрлі жетістіктермен бірге, қазіргі уақыт талабына сай емес, келеңсіз құбылыстар да бой көрсетіп қалатынын жоққа шығаруға болмайды. Мәселен, кейбір жігіттердің Отан алдындағы борышын атқарудан бас тартатындығы.

«Қазақстан Республикасы Әскери доктринасы» және «Әскери құрылыс тұжырымдамасында»: «Егер біздің мемлекетіміздің барлық лауазымды адамдары мен азаматтары, ата-аналар мен ұлдары, әскерлер мен азаматтар, мектеп пен еңбек ұжымдары бір ғана қарапайым шындықты: республикамыздың Қарулы Күштері оның егемендігі мен территориялық тұтастығын қорғау үшін құрылғанын жақсы ұғынған жағдайда ғана армияның беделі мен әскери қызметінің мәртебесі арта түсетін болады», - деп атап көрсетілген. Сондықтан жауынгерлердің арасында ұрпақтан-ұрпаққа беріліп отыратын қалыптасқан әскери салт-дәстүр мен ереже, мінез-құлық нормасын біліп, сол дәстүрлерге сүйеніп оқушыларды ерлікке баулу жолдарын іздестіру қажет. Біздің әскерлердің жауынгерлік дәстүрлері өз халқына шексіз берілгендік, Отанға сүйіспеншілік, өз идеялары үшін табандылықпен күресу, жауға ымырасыз болу сияқты ең абзал жауынгерлік қасиеттерді оқушылар біліп, дұрыс түсінеді, ендеше олар нақты патриоттар болуға өздерін тәрбиелейді, себебі олар түркі халқы батыр, арыстан жүректі халық екендігін түсіне бастайды. Бабамыз Құлтегіннен, Алтын Орда батыры Ер Едігеден бастау алған ұлттық жауынгерлік жас ұрпақты ерлікке баулуда айырықша орын алады, бірақ бұл ақпаратты оқушыларға жеткізу жолдарын іздестіру керек.

Ал Қытай Халық Республикасының қазақ ғалымдары жазған «Қазақтың көне тарихы» атты еңбекте қазақтың марка мәдениеті, бай ерлік тарихы бар көшпелі жұрт - көне халық екені дәлелденді, өйткені қазақ халқының асыл қасиеттері мен ұлттық әдет-ғұрыптарын, Шығыс Азия халықтарының мәдени мұраларын зерттеген В.Н. Татищевпен, Г.Ф. Миллермен, А. Левшиннің, В.В. Радлавтың, В.В. Бартольдтың т.б. шетел ғалымдарымен зерттелген, олар халқымыздың мәдениетін көрсетіп, бүгінгі таңда олардың еңбектері аса бай қазына болып табылады. Бұл ғылыми-зерттеу жұмыстарында қазақ халқының өмір тіршілігі, жауынгерлік дәстүрі шындық тұрғысында көрсетіліп, әділ бағасын алды.

Педагогтардың зерттеулері бойынша, Қазақ хандығы мен Орыс патшалығының ара қатынасына байланысты архивтік құжаттарда ру басшылары ретінде көптеген батырлардың аттары аталып, қолдары қойылып, мөрлері басылған, өйткені осының бәрі хандық билікпен тығыз байланысты болды. Онда әр ханның есімімен бірге оның айналасындағы батырлардың есімдері де көрсетілді. Мысалы, Есім ханмен Қоңырат Алатау батыр, Дулат Жақсұғұл батыр, Жанай, Қарасай батырлардың, Абылай ханмен Бөгенбай, Қабанбай, Жәнібек, Малайсары, Баян батырлардың, Көне хан мен Ағыбай, Наурызбай, Бұғыбай, Иман батырлардың есімдері тығыз байланысты. Олар халықтың өздеріне тән жауынгерлік этикасы, адамгершілік ережесі, діни ырымдары мен салттары бар пірлері болған. Сондықтан бұл хандардың саяси-жауынгерлік іс-әрекеттері, олардың Отанын қорғаудағы шаралары оқушылармен бірге дұрыс қарастырылса, онда оқушыларды ерлікке баулу жолдары ашылады. Сонымен қатар ғалымдардың зерттеулері бойынша Ы. Алтынсарин, А. Құнанбаев, Ш. Уәлиханов, М.Ж. Көпеев, М. Жұмабаев, Ә. Марғұлан т.б. еңбектерінде де халқымыздың салт-дәстүрі, оның ішінде жауынгерлік және ерлік дәстүрлері жақсы және анық көрсетілген.

Ал халқымыздың ұлт болып қалыптасу тарихы өте жақсы көрсетілген І. Есенберлиннің «Көшпелілер» трилогиясында, З. Сәнік пен Е. Садықанның «Қаракерей Қабанбай», Қ. Жұмаділовтың «Дарабоз», Ж. Тұрлыбаевтың «Райымбек батыр», Қ. Салғариннің «Қазақтың қилы тарихы», М. Мағауиннің «Қазақ тарихының әліппесі» және т.б. еңбектерінде ұлтымыздың көне тарихы, жауынгерлік және ерлік дәстүрі жүйелі түрде ашылған және С. Сейфуллиннің, М. Әуезовтың, М. Ғабдулиннің, Қ. Жұмалиевтың, С. Мұқановтың және т.б. еңбектерінде де өте жақсы қарастырылған.

Өкінішке орай, кеңес өкіметі кезінде жалғасын таба алмады. Ғалымдардың ойынша, ұлтымыздың өткен тарихы, ерлік және жауынгерлік тәрбиесі туралы ғылыми еңбектердің болмауы, сол кездегі саясаттың әсері және сол кезде ата тарихын зерттеген ғалымдар қудалауға ұшырады.

Ғылыми зерттеу барысында біз С. Асфендияровтың «Қазақстан тарихы», Е. Бекмахановтың «Кенесары көтерілісінің маңызы» атты әдістемелік-оқу құралы, Х. Әділгереевтің «Тәуке хан тұсындағы Қазақстан» атты ғылыми еңбектері сол кездегі саясаттың салдарынан шығарылмай қалып, авторлар қудалануға ұшырағанын анықтадық.

Сонымен қатар бүгінгі қоғамда болып жатқан өзгерістер халқымыздың ұлттық тарих пен тәрбиеге деген көзқарасына үлкен серпіліс беріп жатқанын және соның нәтижесінде ұлттық тарих, ұлттық философия, ұлттық психология, ұлттық педагогика мәселесі қайта қаралып, жаңаша тұрғыда зерттеліп жатқанын байқадық.

Халық батыры Б. Момышұлы: «Сарбаздардың бойында жауынгерлік қасиетті тәрбиелеуде халықтың басынан өткен жауынгерлік жолдары мен ұлттық дәстүрлердің маңызы аса зор екеніне көзім жетті», - деп атап көрсетті. Демек, осы тұрғыдан қарағанда қазақтың жауынгерлік дәстүрі арқылы ерлікке баулу және оның тарихи майданында сынға түсіп, өз нәтижесін қайталанбас ерекше сипатымен көрсете білген тұсы - ХҮІІІ ғасыр. Бұл ғасыр туралы Ш.Уәлиханов «Абылай ғасыры - ерліктің ғасыры» деп атап

көрсетеді. ХҮІІІ ғасырдың тұрмыс- тіршілігі халқымыздың жауынгерлік дәстүрін паш ететін асыл мұраларға бай. Сондықтан «Ақтабан шұбырынды, алқакөл сұлама» деп аталатын замандағы ұлттық жауынгерлік дәстүрлердің өнегелі сипаттарын қазіргі ұрпақты ерлікке баулу мақсатында пайдалану тиімді деп білеміз.

Қазақстан мемлекетінің тәуелсіз мемлекет болып жариялануы және Біріккен Ұлттар Ұйымына мүше болып қабылдануы жас қазақ мемлекетінің алдына үлкен мақсаттар мен міндеттер жүктеді. Қазақ елінің тәуелсіздігі мен егемендігін сақтап қалу әрбір саналы азаматтың ісіне айналды.

Қазақстан Республикасы 1991 жылы 16 желтоқсанда өзінің тәуелсіздігін жариялағаннан кейін, Қазақстан Республикасы Президентінің «Қазақстан Республикасы Қарулы Күштерін құру туралы» жарлығы жарияланды және Қазақстан Республикасы «Әскери доктринасы» мен «Әскери құрылыс тұжырымдамасында»: «Біз - егеменді мемлекетпіз және оның қауіпсіздігін қамтамасыз ету мәселелері ішкі және сыртқы саясаттың жалпы құрылымының өзегі болуға тиіс. Сондықтан бізге қазіргі заманғы қару-жарақпен жарақтанған, жоғары даярлықтан өткен, жақсы үйретілген, біздің егемендік мүддемізді қорғау үшін кез келген жағдайда іс-қимыл жасауға даяр тұратын армия қажет. Ал мұндай армияны әскери құрылыстың тарихи тәжірибесіне және қазіргі заманғы көзқарастарға сүйенген ғылыми негізде ғана құруға болады», - деп атап көрсетілді.

Кезінде КСРО Қарулы Күштері қатарында, Жоғары әскери корпусында қазақтардың өте аз болғаны, олардың әскери ғылыммен айналыса алмауы және қазақ тарихындағы әскери жетістіктер мен ұлттық озық тәжірибені зерттеуге мүмкіндік жасалмағаны туралы Т. Балақаевтың «Армия және ұлт саясаты» деген мақаласында айрықша айтылды. Ұлттық әскери кадрлардың неліктен ескерілмей келгенін запастағы подполковник Б. Рүстемов: «Жасыратыны жоқ, бұрынғы Кеңес Одағының Қарулы Күштері саласында қызмет атқарған қазақ офицерлеріне жол тар болды. Оларды қызметте көтермеуге, академияға оқуға жібермеуге тырысты. Әуелгіде «әлі ерте, жас қой» десе, кейін «жасы асып кетті, армиядағы болашағы шамалы, жастары 40-45-ке келіп қалды» деп, зейнет демалысына жіберіп отырды», - деп атап көрсетті. Кеңес өкіметі кезінде армия қатарына шақырылған қазақ жігіттері құрылыс батальондарына қабылданды, яғни тегін жұмыс күші ретінде пайдаланылды. «1989 жылы Қазақстан және Орта Азия, Закавказье елдерінен әскерге алынғандардың 60 пайызы құрылыс батальондарына жіберілген». Ал нақты критерийлер бізге тағы осындай ақпараттарды көрсетті.

Қазақтың ұлан-байтақ даласын біздің ата-бабаларымыз сан ғасыр «найзаның ұшымен, білектің күшімен», «қанаттыға қақтырмай, тұмсықтыға шоқтырмай» аман сақтап келді. Олардың құрып кету қаупі төніп тұрған кезде «бір жағадан бас, бір жеңнен қол шығарып» жауға қарсы тұру - нағыз шынайы отансүйгіштік қасиет.

Қазақстан Республикасының Президенті Н.Ә. Назарбаевтың «Қазақстанның болашағы - қоғамның идеялық бірлігінде» атты еңбегінде «Біздің тағы бір аса маңызды идеологиялық міндетіміз - қазақстандық отансүйгіштікке тәрбиелеу, әрбір азаматтың өзін-өзі айқын билеуін қалыптастыру. Шынайы отансүйгіштікті, нағыз азаматтықты қалыптастыру жеке бастың өзін саяси тұрғыдан айқын сезінуін, өз отанын саналы түрде таңдауын көздейді», - делінген.

Ал көп ұлтты Қазақстан халқы үшін отансүйгіштік сезімнің рухани саладағы тату-тәтті тірлік, азаматтық келісімге ғана емес, мемлекеттің материалдық негізін нығайтуға да тікелей ықпалы бар. Отансүйгіштік рух-қазақ елінің әлемдік өркениетті елдер көшіне қосылып, дүниежүзілік қауымдастықтан лайықты орын алуына мүмкіндік беретін бірден-бір күш, сондықтан Отан сүйгіштігін біз патриотизм деп білеміз.

Қазақ совет энциклопедиясында «Патриотизм дегеніміз – (грек patriotes - отандас,

patrio - отан, туған жер) отанға деген сүйіспеншілік, бойындағы күш-қуаты мен білімін Отан игілігі мен мүддесіне жұмсау, туған жерін, ана тілін, елдің әдет-ғұрпы мен дәстүрін құрмет тұту сияқты патриотизм элементтері ерте заманнан қалыптаса бастайды», - деп атап көрсетеді.

Отансүйгіштік сезімнің қалыптасуы туралы қазақ тарихын тұңғыш зерттеуші ғалым Ш. Уәлиханов: «Менің патриоттық сезімім ірбіт сандығындай («матрешка» сияқты бір сандықтың ішінде бір сандық, оның ішінде тағы бір сандық) мен ең алдымен өз отбасымды, туған-туыстарымды қадірлеймін, одан соң ауыл-аймақ, ел жұртымды, руластарымды, одан соң халқымды, одан соң Сібір орыстары, Ресей жұртын қадірлеймін», - деген екен.

Б. Момышұлының айтуы бойынша, «патриотизм - Отанға (мемлекетке) деген сүйіспеншілік, жеке адамның аман-саулығының қоғамдық-мемлекеттік қауіпсіздікке тікелей байланыстылығын сезіну, ал мемлекетті нығайту - жеке адамды күшейту екенін мойындау, патриотизм мемлекет деген ұғымды, жеке адаммен, яғни оның өткенімен, бүгінгі күнімен және болашағымен қарым-қатынасты білдіреді».

Бүгінгі таңда елдің тәуелсіздігі көп нәрсеге ой салдырады: мұнда тарихи сананы ояту, жоғалғанын өзіне қайтару, өрлеу дәуіріне жол ашу деген мағына, сондықтан қазақстандық патриоттық тәрбие деген ұғым тек қана айтыла салатын дерексіз ұғым емес, ол, ең алдымен, нақты, өз ұлтына, сонда тұрып жатқан халықтарға берілген, адал еңбек ете алатын, жалпы халықтық, әлеуметтік мәдениетті түсініп, білетін, соның нұсқаларын өз халқының қажетіне жарата алатын, басқаларды түсіне білетін нағыз адам сүйгіштік, қазақстандық патриоттық рұхтағы белсенді адамдарды тәрбиелеу үшін керек.

Б. Момышұлы мемлекет байлығы жеке адам байлығының нәтижесінде құралатынына тоқтала келе, өткенгі, бүгінгі және болашақтағы тарихты өзара байланысы, қарым-қатынасы арқылы патриоттық сезімді қалыптастыруға болатындығын атап көрсетеді.

Жоғарыда берілген анықтамаларды басты нысанаға ала отырып «Қазақ халқының елжандылық сезімінің қайнар көзі неде?» деген сұраққа жауап издесек, оны халықтың ежелгі тарихи тәрбие тағылымынан, ұлттық салт-дәстүр үрдісінен издестіруге тура келетіндігіне көзіміз жетті.

«Отанды сүю отбасынан басталады» деп ұққан ата-бабаларымыз отансүйгіштік қасиетті ата-ана, ауыл-аймақтың, елінің намысын қорғауды өз ұрпақтарына бірінші парыз ретінде ұқтырып өсірді. «Еліңді сүйсең ерлік істейсің», «Ер жігіт елі үшін туады, елі үшін өледі», «Туған жерге ту тігу - елім деген азаматтың борышы» дегенді өздерінің ұлқызының санасына үнемі сіңіріп отырады. «Ер намысы - ел намысы», «Ер - намыстың құлы», «Арың үшін алысу - азаматтық», «Ел үмітін ер ақтар, ер атағын ел сақтар» деген елжандылық ұрандар халқымыздың мәңгілік тәрбие қағидасына айналды. Ерлік дегеніміз ұлттық тәрбие-тағылымының, салт-дәстүрдің, тұрмыс-тіршіліктің негізгі тұтқасы болып саналады. Баланы туа салысымен ерлік рухта тәрбиелеу, еңбекке, елін, жерін, ана тілін сүюге баулу бесік жырынан бастап бүкіл ауыз әдебиетінің өнегелі өсиеті болып, өзекті орын алады. Еңбек пен ерлікті, ел мен жерді пір тұтқан бабаларымыз ғасырлар бойы ерліктің ерен үлгісін көрсетіп бақты. Оған айқын мысал, Күлтегін, Тонокөктердің ерлік дәстүрінен бастап, XVIII ғасырдағы Бөгенбай, Қабанбай, Наурызбай т.б батырлардың тәрбиесіне назар аударсақ, айқын байқаймыз. Мысалы, З. Сәнік, Б. Садықанның «Қаракерей Қабанбай» атты еңбегінде Ерасылдың балалық шағынан бастап батырдың жеке тұлғасын қалыптастыруда жүргізілген ата-ананың, ағайын-тумалардың, әлеуметтік ортаның игі ықпал еткенін көреміз.

Біз бұдан ұрпақ тәрбиесіндегі отбасының, Отанының, өскен ортаның әсерінің орасан

зор екенін байқаймыз. «Ер - елдің панасы, қорғаны» деп бағалаған ата-бабамыз «ерлік - тәрбиеден туады» деп ұққан. Батыр, ер деген ұғымдар үнемі қатар қолданылып келген.

Соңғы жылдары патриоттық тәрбиеге қызығушылықтың өсуі кез келген мемлекет үшін маңызды мәселе екенін көрсетеді, сонымен қатар біздің қоғамымыздың қазіргі даму қарқынына сәйкес педагогика ғылымының теориясында, сол сияқты тәжірибесінде де оқушылардың әскери-патриоттық тәрбие проблемасының жеткіліксіз өңделуі, оның әлі де зерттеуді қажет ететін көкейкесті мәселе екендігін көрсетеді.

«Батыр дегеніміз (араб және иран тілдерінде баһадүр) - жаугершілік кездер мен әскери жорықтарда жеке ерліктерімен ерекше көзге түскен ержүрек, қаһарман адамдарға берілетін құрметті атақ. Ал батырлық - жеке адамдарға тән патриоттық қасиет» - деп атап көрсетілген анықтамаларды негізге ала отырып, батырлық, батыр, ер, ерлік және ұлттық жауынгерлік дәстүр, оның ерекшеліктеріне, ерлік тәрбиесіне педагогикалық тұрғыда түсініктеме берілді.

Батырлық соғыс жағдайында соғыс тәсілдерін жетік меңгеріп, ірі шайқастарда жауынгерлердің ерекше көзге түсуі. Батырлықтың ерекше белгісі соғыс жағдайында көрінеді. Батыр - соғыс өнеріне, стратегиясына жетік, ірі шайқастарда жеке ерлігімен де, өзіне қарасты әскери топты басқара білуімен де көзге түсіп, халық таныған адам. Батырдың бар ғұмыры ел қорғауға, жорыққа бағышталады.

Академик М.К. Қозыбаев халқымыздың ерлік және жауынгерлік дәстүрлеріне тоқтала келе, «Ер дегенде ең алдымен бізге Отан қорғаған сәтте жау шебін бұзып, қамал алған қайрат-жігер иесінің бейнесі оралады», - деп атап көрсетеді.

Яғни ер - ар-намыс, азаматтық қасиетін үнемі жоғары ұстап, қажетті жерде қауіп-қатерге өз басын тігіп, батыл іс-әрекетке бара алатын адам. Ердің іс-әрекеті бейбіт кезде де, соғыс кезінде де таныла береді. Ерлік - жаугершілік уақытта да, күнделікті өмірде де ел, жер мүддесі үшін қауіп-қатерлі істерге, ерекше қимылдарға бару іс-әрекеті.

Қазақтың жауынгерлік дәстүрі - тұтас қазақ қолының жауынгерлік сипаттағы әзірлігін үзбей ұстауы. Қазақтың жауынгерлік дәстүрін қазақ халқының көшпелі тіршілігіне, қоғамдық құрылым ерекшелігіне байланысты қарастырамыз. Бұл жерде қазақ халқы ұлт болып қалыптасу дәуірінен бастап, күні кешеге дейін жаугершілік жағдайда өмір сүріп, өз елін, жерін, тәуелсіздігін үнемі қорғап отыруға тура келді. Сол себепті қоғамның қолына қару ұстауға жарайтын азаматы кез келген уақытта қазақ әскерінің жауынгері болып табылатын.

Ұлттық жауынгерлік дәстүрінің ерекшеліктері:

- шағын ауыл, рулардан бастап, белгілі жүзді, одан үш жүзді біріктіретін қазақ халқының тұтас қолын құрайды;

- қолына қару алып соғыса алатын әрбір ер-азаматтың әскери міндеттілігі. Бозбала шақтан қартаң кезге дейінгі жас аралығын қамтиды (Қабанбай - 13 жасында, Абылай - 17 жасында араласқан, ал Қожаберген 60 жасында ерлікпен соғысқан);

- әскери лауызымға тағайындауда оның шыққан тегі, әлеуметтік ортасы ескерілмейді. Қоғамның әлеуметтік тобын тұтас қамтиды (негізінен ер адамдар);

- қазақ әскерлері тек атты әскер сыпатында жасақталған. Сол себепті соғыс атына, батырлардың соғыста мінетін аттарына ерекше маңыз берілген (аттың тандалып, сыйға берілуі т.б.);

- хас батырдың майданда серік болған аты мерт болған жағдайда, оны қастерлеу дәстүріне ерекше мән берілген (мысалы, Қабанбайдың Кубас атқа деген құрметі);

- қол өз туын көтеріп, өз ұранын шақырған. Аруақты батырлардың аттары ұранға айналып отырған.

Жауынгерлік тәрбие қазір әскери тәрбие мағынасында беріледі. «Әскери тәрбие

жұмысында жауынгерлерді, офицерлерді жоғары саяси саналылық, өз Отанына шексіз берілгендік рухында баулу, жүктелген міндетті тыңғылықты орындауға, адалдыққа, қырағылыққа, соғыс қимылдарына әзір тұруға, батыл да табанды, әскери қызметтің ауыртпалығына төзімді болуға даярлау, өзара жолдастық көмек көрсетуге тәрбиелеуде жүзеге асырылады».

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1. Назарбаев Н.Ә. Өзекжарды ойлар. – Алматы: Мектеп, 2003. – 172 б.
2. Назарбаев Н.Ә. Қазақстан Республикасында білім беруді дамытудың 2005-2010 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасы // Егемен Қазақстан, 2004. – № 258. – 16 қазан.
3. Энциклопедический словарь / Издатели Ф.А. Брокгаузъ, И.А. Ефронъ. – С.-Петербург: Типо-Литография И.А. Ефрона, 1898. – Т. 23.
4. Қазақстан. Ұлттық энциклопедия / Бас ред. Б. Аяған. – Алматы: «Қазақ энциклопедиясының» Бас редакциясы, 2005. – Т. 7. – 728 б.
5. Платон, Аристотель. Политика. Наука об управлении государством. – М.: «Эксмо»; СПб: «Terra Fantastica», 2003. – 864 с.
6. Аристотель. Политика / Пер. С.А. Жебелева, М.Л. Гаспарова. – М: ООО «Издательство АСТ», 2002. – 393 с.
7. Келімбетов Н. Ежелгі дәуір әдебиеті / Жоғары оқу орындары филология факультеттері студенттеріне арналған оқулық. – Алматы: Ана тілі, 1991. – 264 б.
8. Қашқари М. Түбі бір түркі тілі («Диуани лұғат ат-түрк»). – Алматы: Ана тілі, 1993. – 192 б.
9. Ахметбек А. Қожа Ахмет Йассауи: Көмекші оқу құралы. – Алматы: Санат, 1998. – 112 б.
10. Мағауин М. Қазақ хандығы дәуіріндегі әдебиет / Жоғары оқу орны студенттеріне арналған. – Алматы: Ана тілі, 1992. – 176 б.
11. Бес ғасыр жырлайды / Құрастырған М. Мағауин. – Алматы: Жазушы, 1989. – Т. 1. – 384 б.

Получено 16.06.2015



СОЛНЕЧНАЯ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ «ТОПАЗ»

Фотоэлектрическая станция «Топаз» вступила в строй в калифорнийской долине Карризо к северо-востоку от Лос-Анджелеса (США). Почти девять миллионов тонкопленочных солнечных панелей на основе кадмия и теллура в ясный день (а таких дней в этой долине 315 в году) выдают 550 мегаватт энергии, чего хватит на энергоснабжение 160 тысяч односемейных домов. Панели занимают 19 квадратных километров. Так как в долине обитают десятка два редких и вымирающих видов (среди них карликовая лисица размером с крупную кошку), компания, построившая электростанцию, купила рядом еще 70 км² и обязалась сохранять эту площадь в первозданном виде как заповедник.

Проблема в том, что спрос на энергию как раз минимален в разгар дня, когда эта электростанция работает. Так что, видимо, придется строить какие-то аккумулирующие установки.

«Наука и жизнь» № 5, 2015

