

Э.А. Кемельбекова
Г.О. Сыздықова

Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана, Қазақстан
*Байланыс үшін автор: e.kemelbekova@mail.ru

Қолданбалы геометриялық «өлшем», «мөлшер» атауларының этнолингвистикалық сипаты

Аңдатпа. Мақала қолданбалы геометрия саласындағы ұлттық болмысымыз бен руханиятынымызды танытатын терминдерді түсіндіру және жасалу жолын анықтау мәселелеріне арналады. Зерттеуде қолданбалы геометрия терминдеріне қатысты ұзындық, арақашықтық, көлем, кеңестік өлшем бірліктерінің этнолингвистикалық, семантикалық табиғаты қарастырылады. «Ғылым тілі» ұғымына ұлттық көзқарасты қалыптастыру мақсатында және қазіргі қолданбалы геометрия терминдердің ішіндегі “өлшем”, “мөлшер” ұғымдарына қатысты атаулардың шығу төркініне, этнолингвистикалық мәніне, мағынасына, тілдің даму барысындағы қолданылу аясына тоқталып талдау осы зерттеу жұмысының негізгі міндеті болып табылады. Осыған байланысты өлшемдік ұғымды білдіретін атауларға қазақ халқының танымымен байланыстыра отырып, түсініктеме беріледі.

Зерттеу жұмысының мақсаты - қолданбалы геометрияның өлшемдік ұғымды білдіретін атауларының (ұзындық, арақашықтық, көлем, кеңестік, қалыңдық, тереңдік, биіктік, т.б.) этнолингвистикалық сипатын халық ауыз әдебиеті, шетелдік және қазақстандық ғалымдардың лингвистикалық, этнографиялық жұмыстары, түрлі сөздіктер мен ғылыми зерттеулер деректері негізінде талдау, сонымен қатар орыс және ағылшын тілдерімен салғастыра зерттеу болып табылады.

Зерттеу нысанына алынған терминдердің этимологиялық қырлары сараланып, этнология, мәдениеттану, когнитологиялық бірліктер аясында талданады. Авторлар “мөлшер”, “өлшем” ұғымдары - сананы ұлттық болмыспен байланыстырушы арна деп санайды. Әлемді “өлшем” “мөлшер” ұғымы аясында таныту тілдік бірліктердің рухани кеңістіктегі мәдени код ретіндегі қызметін айқындайды.

Мақаланы жазу барысында тақырыптың ерекшелігіне және мақсатына сәйкес салыстырмалы-тарихи, салғастырмалы, когнитивтік, этнолингвистикалық талдау әдістері қолданылады.

Түйін сөздер: өлшем, мөлшер, қашықтық, ұзындық, көлем, аудан, кеңестік, қолданбалы геометрия терминдер.

DOI: <https://doi.org/10.32523/2616-678X-2022-141-4-55-66>

Кіріспе

Еліміздің тәуелсіздігі қазақ халқының ұлттық қасиеттерінің, өркениетінің, мәдениетінің

асқақтауына ықпал етті. Ұлттық тарих пен мәдениетті жаңғырту және ұғыну оның өзіндік бірегейлігін сақтаудың маңызды шарты болып табылады. Ұлы мұраны жоғалтпау, қолда

бар білімді жүйелеу және халықтың мәдени танымын жас ұрпаққа жеткізу - қоғамның маңызды міндетінің бірі деп санаймыз.

Кеңес өкіметі кезіндегі саяси тұрғыда экономикамен қатар, тілді де орталықтандыруға ұмтылыс жасалғаны, сонымен қатар ХХІ ғасырдағы жаһандану процесі салдарынан ұлттық бояуы бар көптеген құндылықтар жойыла бастағаны бәрімізге мәлім. Әсіресе бұл термин шығармашылығынан, оның ішінде қолданбалы геометрия саласында да байқалады. Бір жағынан орыс тілінің, екінші жағынан шет тілдері терминдерінің интерференциясы көптеген кедергілер жасағанын айтуға болады. Өзіміздің тілдік кеңістігімізді шет тілінің үлгісіне беру арқылы біз төл мәдениетімізді ғана емес, тіліміздің ұлттық нақышын және табиғатын айқын таныта алмай келеміз. Сол себептен жаңа термин жасау барысында осы жоғарыда айтылған себептерді ескеріп, қазақ халқының ежелден келе жатқан ел аузында қалыптасқан терминдері мен атаулардың айтылу жолдарын үлгі ретінде ала отырып, осы терминдерді мүмкін болғанша табиғи қалыптасу қажеттілігі туындады. Бұл зерттеу қоғам ортасындағы ұлттық қасиеттерді, сонымен қатар мәдени және рухани құндылықтарды, тіл және сөз қорын байыту мен сақтау, еліміздің «Мәңгілік Ел» және «Ұлы Дала Елі» идеялары арқылы жүзеге асыру мақсатында ықпал етеді. Осы мәселелер бойынша еліміздің Тұңғыш президентінің «Болашаққа бағдар: рухани жаңғыру» мақаласында ерекше көңіл бөлінген. Мақалада «Әжептеуір жаңғырған қоғамның өзінің тамыры тарихының тереңнен бастау алатын рухани коды болады. Жаңа тұрпатты жаңғырудың ең басты шарты - сол ұлттық кодыңды сақтай білу» [1, 4].

Бұл біздің жарқын болашағымыз ұлттық құндылықтар мен оның негізін құрайтын кодтарда жатқандығын айғақ көрсетеді. Осыған орай ежелгі заманнан келе жатқан қолданбалы геометрия саласындағы «өлшем» мен «мөлшер» ұғымдарының этнолингвистикалық зерттеулермен өзектестігі айқын көрінеді. Осы мақаланың мақсаты - қолданбалы геометрияның өлшемдік ұғымды білдіретін атауларының (ұзындық, арақашықтық, көлем,

кеңістік, қалыңдық, тереңдік, биіктік, т.б.) этнолингвистикалық сипатын халық ауыз әдебиеті, түрлі сөздіктер мен ғылыми зерттеулер деректері негізінде талдау, сонымен қатар орыс және ағылшын тілдерімен салғастыра зерттеу.

Зерттеу әдістері

Тақырыптың ерекшелігіне және мақсатына сәйкес салыстырмалы-тарихи, салғастырмалы, когнитивтік, этнолингвистикалық талдау әдістері қолданылды.

Талқылау

Қолданбалы геометрия саласында терминдерді түсіндіру, оны жасауда сонымен қатар қолдануда айтарлықтай туындап отырған өзекті мәселелер өте көп болып отыр. Қолданбалы геометрия ғылымында қазақ тіліндегі терминдер мен атауларының біразы өзге тілдерден енген. Осының өзі салалық терминологиядағы қиындықтардың бірі болып саналады. Сондықтан «ғылым тілі» деген үлкен ұғымға ұлттық нақыш пен көзқарасты қалыптастыру, сонымен қатар бұдан туындайтын мәселерді ұлттық сана және таным ретінде ұлт алдында талқыға салуды дұрыс деп шештік. Мақалада зерттеу нысаны ретінде қолданбалы геометрия саласындағы өлшем және мөлшер ұғымдарына байланысты терминдер мен атауларын ұсынып отырмыз. Қазіргі қолданбалы геометрия терминдердің, оның ішінде өлшем, мөлшер ұғымдарына қатысты шығу этимологиясына, этнолингвистикалық мағынасы мен мәніне, сонымен бірге тілдің даму барысындағы қолданылу аясына тоқталып талдау осы зерттеудің негізгі міндеті болып табылады.

Тілді мәдениетпен байланыстыра зерттейтін және оның қызметі мен қалыптасуын, сонымен қатар дамуындағы лингвистикалық және этномәдени факторлардың бір-біріне әсерін, өзара қарым-қатынасын қарастыратын тіл білімінің ерекше бір саласы - этнолингвистиканың бүгінгі кездегі маңызы өте зор. Этнолингвистика ілімі халықтың ақыл-ой мен сана-сезімінің жемісі мен материалдық әрі ру-

хани мәдениетін, сонымен қатар әдет-ғұрыппен салт-дәстүр тәрізді этносқа сай белгілерін тіл деректеріне байланысты сөйлейтін тіл ғылымының негізгі бір саласы, сонымен қатар ерекше бағыты болып саналады. Этнолингвистикалық ғылымның қалыптасуына үлкен үлес қосқан американың лингвист ғалымы, Эдуард Сепир пікірі бойынша: «Тіл – әлеуметтік шындықты түсінудің негізгі құралы, күнделікті өмір мен дүниені тану амалдары субъектілердің қай тілде ойлауына байланысты; тіл – мінез-құлық нормасын көрсетуші құрал. Халықтың мәдени дәрежесін оның тілін зерттемей тұрып түсіну мүмкін емес» деп түйінге келеді [2, 185]. Қазақ тіл білімінде этнолингвистика туралы іргелі зерттеулер жүргізген тілші-ғалым, академик Әбдуәли Қайдар болатын. Ол этнолингвистика - этностың тілі оның мәдениетімен, дүниетануымен, рухани байлығымен сабақтастығы жайлы тұжырым жасаған [3]. Бұдан біз халқымыздың тілі, яғни рухани мәдениеттің сонымен қатар материалдық мәдениеттің қалыптасуы мен дамуы, халықтың өткен өміріндегі тұрмысы мен ой-қиялы, сонымен бірге сана-сезімі және дүниетануымен тығыз байланысты екендігі туралы нақты тұжырымға келуге болады.

Қазіргі уақытта термин мәселесін, оның ішінде қолданбалы геометрия терминдерін таным теориясы негізінде қарастыру өте маңызды. Оның себебі белгілі бір ғылымға байланысты терминдер сол тілдің танымдық деңгейін және басқа салаларға қатысты ұғым-түсініктерді кәсіби жағынан белгілейді. Осы тұрғыда Ахмет Байтұрсынұлы мен Құдайберген Жұбановтың термин жасаудағы, сонымен бірге танымға байланысты пікірлерін қарастырған жөн. Қазақ елінің ағартушы-ғалымы Ахмет Байтұрсынұлы тілмен оның таным туралы теориясын өзара сабақтастырып, «тіл-адамның адамдық белгісінің зоры» [4, 13], - деп тұжырымдайды. Ахмет Байтұрсынұлының ойынша әлемнің тілдік бейнесінің қызыметі «тысқы ғалам турасындағы сөз», басқа сөзбен айтқанда «тысқы ғалам бейнесінің» тіл арқылы көрінуі. Ал тілдің екінші қызыметін, яғни оның орны мен мәнін А. Байтұрсынұлы былай деп түсіндіреді: «ғылым дегеніміз – дү-

ниені тану, басқа сөзбен айтқанда табиғатты дұрыс тану. Егер ғылым жоқ болса, онда дүниені тану дұрыс болмайды». Сонымен ағартушы-ғалым А. Байтұрсынұлы тіл табиғатының сырына терең үңіле отырып, ол таным теориясын адам баласының жаратылысы мен физиологиясына байланыстыра зерттесе, ал ғалым Қ. Жұбановтың айтуынша «әрбір құбылысты адам өз тарихи дәуірі тудырған көзқарастары арқылы көреді. Сондықтан әрбір ұлттың, оның ішінде әрбір топтың өзіне жақын, һәм алыс құбылыстары болады»-деп, яғни ол танымды сыртқы әлем ретінде және тіл теориясымен байланыстыра түсіндіреді. Әрине, бұл жерден біз ежелгі дәуірден-ақ табиғат пен адамның арасындағы тығыз байланысты байқаймыз. Профессор Қ.Жұбановтың еңбектерінде тіл мен танымды және ұлт пен мәдениет ұғымдарын сол ұлттың дүниетануымен түсіндіріледі. Ғалымның пайымдауынша, *бірінші* заттың атын қою үшін, алдымен сол аттың, яғни ұғымның сол елдің тұрмысында өзіндік орны болу қажет деп түсіндіреді. Бұл дегеніміз, тұрмыста қолданбайтын заттың аты болмайды деген ойды білдіреді. Демек, тұрмыста қолданылатын заттар әр түрлі болғандықтан ол заттарға қойылатын аттар да әр түрлі болады. *Екіншіден*, ғалымның айтуы бойынша, таным әлемі адамның өзінен басталады, яғни таным әлемін «кішкене ғарыш дәуірімен» теңестіреді. Адам баласының табиғатында ол әуелі басқаны біліп алып, содан кейін өзін білу қасиеті бар екенін айтады. Ал *үшіншіден*, заттың атын дүниеге көзқарас арқылы да қоюға болады, яғни сөз мағынасының кеңеюі және тарылуы туралы «ескі формаға жаңа мағына беру жолымен де тіл өрлеп отырады» деп ойлайды [5, 39].

Сонымен ғалымдардың пікіріне сүйене отыра, әлемді танып білу адам баласының қоршаған көзі мен оның тілі екенін, сонымен қатар оның басқа да рухани байлықтарымен өзара тығыз қатынаста болуын аңғарамыз. Шынымен, өмірде ауданы мен ұзындығы немесе көлемі жоқ зат немесе нәрсе болмайды. Бұл дегеніміз өлшемсіз және мөлшерсіз зат, яғни дүние болмайды. Яғни, әлем мен табиғаттың өзіндік өлшемі және мөлшері бар.

Барлығымызға белгілі болатын Геометрия ілімі адамдардың жер өлшеу қажеттілігінен пайда болған. «Геометрия» ежелгі грек сөзінен аударғанда «жер өлшеу» деген мағынаны білдіреді. Осылайша алғашқы геометрлер жер өлшеушілер болды. Ежелгі қазақтар мен басқа халықтар қазіргі заманауи салмақты – килограмм мен граммен, ал арақашықты пен ұзындықты – километрмен, метрмен, дециметрмен және сантиметрмен өлшемесе де, әр халықтың өз өлшемдері (ұзындық, қалыңдық және көлемдік, сонымен қатар жолға байланысты қашықтық) мен мөлшерлері бар болғаны мәлім. Осы мөлшерлер мен өлшемдер өзіндік күнделікті тұрмыс-тіршілігінде өмірлік тәжірибесінен таба білген.

Айталық, қазақта «*Жеті рет өлшен, бір рет кес*» деген мақал бар. Ғалым Р. Джелдыбаеваның пікірі де бұл ойымызды айғақтайды: «Мөлшер» – адамдардың дүниетанымы, оны меңгеру мен бейнелеудегі басты ұғым. Адамдардың дүниетанымы құбылыстар мен заттар, әрекеттер көлемі – барлығы да мөлшерсіз, шамасыз болмайды. Адамдардың дүниені меңгергендегі басты тәсілі – «мөлшер». Объективтік заттар мен құбылыстардың барлығын мөлшер арқылы өлшеп межелеген. Соның арқасында математикалық формулалар немесе әр түрлі өлшеу аспаптары пайда болды [6, 3]. Өлшем ұғымына ең алғаш кең көлемде философия тарихында талдау жасаған немістің ойшыл философы Г. Гегель болатын. Ғалымның анықтауынша: «*Өлшем* дегеніміз – сапаның анықталған саны, өлшемі, бәрінен де бұрын тұрмыс-тіршіліктің аясында анықталған сандар, мөлшерлер, межелер, шамалар жүйесі» [7, 257]. Ал, ғұлама Әл-Фараби геометрия заңдылықтарын зерттеу барысында қолданбалы геометрия ғылымына байланысты терминдерді көптеген еңбектерінде атап көрсеткен. Өлшемге қатысты терминнің бірі «шама» сөзін «узм» деп берген.

Ойымызды жинақтай келе, өлшем мен мөлшер ұғымы - адамзаттың қоршаған ортадағы әлем бейнесінен өзінің танымы арқылы күнделікті тұрмыс-тіршілігінде есептей алу мүмкіндігінің туындауынан пайда болған шама.

Нәтижелер

Қазақ тілінде мөлшер ұғымын білдіретін атаулар (уақытқа, көлемге, қашықтыққа, т.б. қатысты) көптеген зерттеушілердің еңбектерінде түрлі дәрежеде (мақала, диссертация, кітап), әр қырынан зерттеліп, түрліше топтастырылып жүр. Біз солардың ішінде қолданбалы геометрия саласына қатысты ең негізгі өлшем мен мөлшер ұғымдарына тоқталуды жөн санадық.

Қазақ халқының өлшемдері мен мөлшерлері терминдерінің мәнін түсіндіру мақсатында қоғам қайраткері, педогог, публицист Елдес Омарұлы (Тиесов) 1925 жылы «Еңбекші қазақ» газетінің 299 санында «Тайбағар» деген бүркеншік атпен «Метр өлшеуіштері» мақаласын жариялаған [8, 112-116]. Сонымен қатар, Е. Омарұлының 1928 жылы «Пішіндеме» атты алғаш рет геометриядан қазақ тіліндегі оқулығы жарыққа шыққан. Бұл оқулықтарда қазіргі халықаралық өлшемдер метр, сантиметр, грамм, килограмм, тонна мәндерін ол кез, мысқал, қадақ, бұт, аршын, таяқ сияқты халықтық ескі өлшемдер атаулармен және мәнімен салыстырып түсіндіреді. Сонымен қатар геометриядағы аударуға болмайтын сияқты келесі атауларды хорда, биссектриса, диаметр, радиус т.с.с. Е. Омарұлы бұл оқулықтарда өз аудармасын дәл берген *керме, жарма, өре, өріс, қиықша, қостабан* және т.с.с.

XX ғасырдың басында өлшем бірліктері жайлы жүйелі мағлұматтар қоғам қайраткері, ғалым-ағартушы Х. Досмұхамедұлының еңбектерінде кеңінен көрсетілген. Ғалым өзінің «Табиғаттану» оқулығында өлшем бірліктерді «өлшеуіш» деп, *салмақ, аудан, бәсеке, сыйымдылық, қашықтық және тығыздық* өлшемдері туралы айтады [9, 5-26]. Автор оқулығында орыстың және қазақтың ескі өлшемдерін айта келіп, ұзындықтың өлшеуіштерін былай деп келтіреді, ол *убршок, кез, саржан, шақырым*. Х. Досмұхамедұлының пайымдауынша беттің өлшеуіштері былай аталған: *шаршы убршок, шаршы кез, шаршы саржан және шаршы шақырым*. Ал ауданның өлшеуіштерін: *куб убршок, куб кез, куб саржан және куб шақырым* деп келтіреді [9, 17].

Атақты ғалым Ә. Болғанбаевтың «Өлшемдік ұғымдарды білдіретін сөздер мен сөз тіркестері» атты мақаласында мөлшерлердің мәнді сөздер мен сөз тіркестіктерін лексика-семантикалық ерекшеліктеріне қарай үш топқа бөледі: бірінші топқа *уақыт-мерзім* өлшемдері жатса, екінші топқа *ұзындық, қалыңдық, тереңдік және биіктік* өлшемдері жатса, ал үшінші топқа *көлем* өлшемдері жатады [10, 133-142]. Ағылшын зертеушісі Дерек Болл тілді философиялық тұрғыда қарастыра отырып, мөлшерлеу, өлшеу үдірісінің жүзеге асуы, сонымен қатар ұйымдасуын семантикалық теория негізінде қарастырған.

Сонымен, жоғарыда қарастырған пікірлерді негізге алып, *өлшем және мөлшер* макроөрісін құрайтын микросемантикалық бірліктерді төмендегідей жіктеп көрсетуге болады.

«Қашықтық» семантикасы *«алыс/жақын»* ұғымдары аясында құрылады. «Қашықтық» дегеніміз *жазық* пен *кеңістіктегі* кез келген екі нүктенің арақашықтығын айтады. Қашықтық өлшемдері көшпелі халық арасында кеңінен тараған. Осы өлшемдердің ішінде ең жиі қолданатын түрі ол километр өлшемін білдіретін *«шақырым»* атауына тоқталайық. *«Шақырым»*

Сурет 1. Өлшем және мөлшер макроөрісінің бірліктері



атауының негізгі төркіні ол айқайлау мен дауыстың естілу өлшемінен шыққан. Ерте кезде адамдар бір-бірін айғайлап шақыратын болған, сол себепті дауыс естілетін ара қашықтықты қолдану арқылы *өлшемдік шама* пайда болды. Сондықтан *«шақырым»* деген атау айғайлап шақырудағы *«шақыру»* етістігінен *-ым, -ім* жұрнағы қосылу арқылы пайда болған [11, 89].

Төмендегі кестедегі мысалдардан қазақ халқының арақашықтық өлшемдерін білдіруде қоршаған ортадағы түрлі нысандар арқылы ассоциация жасалғандығын байқауға болады.

Кесте 1. Арақашықтық өлшемдері

Қашықтық өлшемдері	<p><i>Ара қоным жер</i> шамасы 200-250 км.; <i>Ат шаптырым жер</i> шамасы 20-35 км. <i>Бір көш жер</i> шамасы 10-15 км. <i>Бір бауыр жер</i> шамасы 4-5 км. <i>Бір адым (қадам)</i> шамасы 1 м. <i>Дауыс жететін жер</i> шамасы 250-300 м. <i>Күншік жер</i> шамасы 90-100 км. <i>Құнан шаптырым жер</i> шамасы 8-10 км. (құнанды кейде 10-15 шақырымға шаптырады). <i>Қозы көш жер</i> шамасы 6-8 км. <i>Қой өрісіндей жер</i> шамасы 5-6 км. <i>Қоналғы жер</i> шамасы 70-80 км. <i>Тай шаптырым жер</i> шамасы 4-5 км. <i>Түстік жер</i> шамасы 30-40 км. <i>Таяқ тастам жер</i> шамасы 10-15 м. <i>Көз ұшындағы жер</i> шамасы 2,5-3 км. <i>Әудем жер («Әй» дейтін жер)</i> шамасы 100 м. <u>Алыс-жақын қашықтықты білдіретін ұғымдар түрі:</u> <i>қол созым жер, қарғы адым жер, қамшы салым жер</i> деп өте жақын жер; <i>иек астындағы жер</i> деп бір қыр асты, таяу жер; <i>әудем жер</i> деп тиіп тұрған жер; <i>ит үргені естілер жер</i>; ит өлген жер алыс жер; <i>алты айшылық жер</i> деп Меккеге қажылыққа барар жер.</p>
---------------------------	--

Жоғарыда көрсетілген кестедегі мысалдардан мәселен, *ат шаптырымды*, *құнан шаптырымды* және *тай шаптырымды жерлер* тіркестері арқылы берілетін қашықтық ұғымы бірдей еместігін аңғарамыз. Сондықтан қазақ халқының танымдық деңгейіне орай күнделікті тұрмыс-тіршілікте жан-жануарлардың жынысы мен жасын және олардың физиологиялық қасиеттері мен қабылеттерін ерекше тану арқылы ат шаптырым жер орта есеппен алғанда 20-25 шақырымды білдіретін болса, ал құнан шаптырым жерді шамамен 10-15 шақырымды құраса, 5 пен 10 шақырым арасы тай шаптырым жерді белгілеген меже [12, 607-609]. Бұл дегеніміз, өлшемдердің бірліктерінің пайда болуы қазақ халқының тұрмыс тіршілігінен пайда болған, яғни көргенін, білгенін және ойына түйгені негізі болған. Осы сияқты славян халықтарында да *ат шаптырым жер* тіркесіне ұқсас қолданылатын «упряжка» деген сөзі бар. Егер аудармасына келетін болсақ, онда бұл сөз *«көсем жегілген аттар»* деген мағынаны білдіреді. Бұл сөздің екі мағынасын В.Г. Романова былай деп көрсетеді: *бірінші* – аттың дем алмай жүріп өткен ара қашықтығын ол шамамен 40 шақырымдай жерді айтса, *екіншіден* – аттың ешнәрсе жемей, доғасыз шауып өткен ара қашықтық межесін айтады [13, 126]. Атқа байланысты арақашықты білдіретін ұғым ағылшын тілінде де бар. 1 *furlong* (*fur*) фарлонг дегеніміз 10 *chains*, 660 *yard*қа немесе 201,17 метрге тең болады. Фарлонг дегеніміз жүгіруде қашықтықты өлшеу үшін қолданылатын ағылшын өлшемдер жүйесіндегі ұзындық бірлігі 220 *yard*қа немесе 201,17 метрге тең. Ескі ағылшын тілінде *furlang* «*furrow*» «борозда» + *lang* «ұзын» деген мағынаны береді. Бұл сөз қауымдастық алқаптағы бороздың (соқа аударған ізі) ұзындығынан шыққан (ресми түрде он акр аумақ ретінде есептеледі). Сондай-ақ фарлонг «Римдегі стадион» сөзінің баламасы ретінде қолданылған [14, 56]. Орыс тілінде одан басқа ара қашықтық меже шамасын көрсететін «поприще», кейінгі кезде «верста» деген сөзге айналған ұғым кездеседі. Мұндағы «верста» дегеніміз 1060 метрге тең. Орыс тілінде келесі тұрақты сөз тіркестері бар мысалы, *«За семь верст киселя*

хлебать» «Жеті миль желе үшін» - (*ехать, идти далеко без особой надобности*) «бару, ерекше қажетсіз алысқа бару» деген мағынаны білдіреді, ал *«Москва верстой далека, а сердцу рядом» «Мәскеу бір миль қашықтықта, бірақ жүрекке жақын» «жақын»* мағынада беріледі [13, 25]. Ағылшын тілінде ұзақ ара қашықтық білдіретін ұғымдарға 1 теңіз милі жатады. Ол шамамен 1,85 км. құрайды. Мысалы, *«not a hundred miles away»* (неподалёку, вблизи) – «аса алыс емес, жақын» деген мағынаны білдіреді. Немесе келесі мысал, *«to stretch for miles in both directions»* (расстянуться на много миль и в том и другом направлении) - «екі бағытта да көп мильге созылады деген мағынада қолданылады» [14, 445].

«*Қозы көш жер*» деген тіркестің қазақ тілінің түсіндірме сөздігінде екі түрлі мағынасы көрсетілген, *біріншісі* – жақын жер, алыс емес, ал *екіншісі* – қашықтығы қозы жайылым жер [15, 508]. Жоғарыда айтылғандай «*Қозы көш жер*» деген тіркес жазық жерде 6-8 км арақашықтықты білдіреді. Осындай фразеологизм туралы академик Ә. Қайдар өз еңбегінде былай деп түсіндіреді: «Ара қашықтықты өлшеудің бұл формасы ауылдың бір қоныстан екінші қонысқа көшкеніндегі қозының күні бойығы жарық күнде өзінің кәдімгі қарапайым жүрісімен жүріп өткен ара қашықтықты бақылау нәтижесінде қалыптасқан деп тұжырымдайды. Бұл да басқа халықтық өлшем бірліктері сияқты халықтың нақты көшпелі өмірінің абстрактіленуі нәтижесінде пайда болып, тілімізде тұрақтылыққа айналған» [12, 608-609]. Демек, қазақ халқының танымында «қозы» деген ұғым басқа жануарларға қарағанда әлсіз, әрі жас болып келетіндіктен, «қозы көш жер» (қозы қайырым жер, қозы өрісінде жер...) фразеологизмі жақын және 6-8 шақырым қашықтықты білдіреді.

Келесі кестеде кеңестік өлшемдерді қарастырамыз.

Кеңестік аумағында орналасқан нысандардың арақашықтығы мен қатынасы өлшемдік ұғымдармен анықталады. Яғни, логикалық тұрғыдан қарағанда екі нүктенің арасындағы қашықтықты, ұзындықты, биіктікті, бұрышты, ортаны табуда адам баласының танымындағы

Кесте 2. Кеңістік өлшемдері

Кеңістік өлшемдері	Ұрымтал жер, қол созым жер, ине шаншыр жер, құрық сілтер немесе тастам жер, бөрік тастам жер, байтақ жер.
Тереңдік өлшемдері	Бақайдан, қызыл асықтан (тобықтан), емшектен, белуардан, кіндіктен, тізеден, иықтан, құрық бойы, кісі бойы.
Биіктік өлшемдері	Арқан бойы, найза бойы, қамшы бойы, тұсау бойы, бақан бойы, құрық бойы, сырық бойы, оқ бойы, балта сабы, аттың шашасынан, толарсақтан, ат кекілінен, ат бойынан.

өлшем жүйелері іске қосылады. Ғалымдардың пікірінше, арақашықтық ұғымының мәні, *ара* мен *арасы*, *орта* мен *ортасы*, сөздерінің мағынасы әуел баста осы ұғымымен бірдей болған, екі немесе бірнеше заттың ортасындағы бірдей қашықтықта орналасқан нүктелер орнын айтады. Бұл өлшемдер қолданбалы геометрияда кең қолданыс тапқан. Жоғарыда берілген өлшемдер атаулар *жер* сөзімен байланысты екенін көрсетеді. *Жер* ұғымының тағы бір мағынасы - геометрия (*жерді өлшеу*) сөзінің баламасы болып келеді. Қазақта осы *жер* дегені *көш жер* деп қолданылып, өлшемдік мағынаға ие болған [3,14]. Қолданбалы геометриядағы *кіндік*, *орта* (центр) терминдері ежелгі қазақ халқында кеңістікті анықтау мақсатында қолданылған. Бабаларымыз жердің ортасын Жердің кіндігі деп атаған [15, 297]. Геометрия сөзінің мағынасы да осы ұғыммен ұштасады. *Центр орта*, *орталық* болып саналады. Ол - жалпы ұғым. Қолданбалы геометрияға арналған еңбектерде кездесетін *центр* деген сөздің баламасы ретінде келесі *кіндік*, *орта* және *орталық* сөздерімен ынғайына қарай ауыстыруға болады деп ойлаймыз.

Кеңістік атаулардың құрылымын қарастырсақ, көбінесе құрал сайман атаулары мен бірге *бойы* сөзімен тіркесу арқылы жасалғанын байқаймыз. Кестеде берілген *бойы* сөзімен мысалдар *арқан бойы*, *найза бойы*, *қамшы бойы*, *тұсау бойы*, *бақан бойы*, *құрық бойы* т.с.с қазақ халқының философиялық мәнін, менталдық танымын бейнелейді және де осы құрал өлшеу қызыметін атқарып кеңістіктегі әрі көлденең, әрі тік ұзындық өлшемдерді білдіреді [12, 609].

Адам баласының санасында кеңістік бағытын ұзындық өлшемі арқылы анықтайды. Ал қазақ халқы ұзындық өлшемін күнделікті тұрмыс тіршіліктен алған.

Кесте 3. Ұзындық өлшемдері

Ұзындық өлшемдері	Құлаш шамамен - 1,80 м.; Есік пен төрдей шамамен -2-2,5м.; Аршын шамамен -75 см.; Кез шамамен -50 см.; Қарыс шамамен - 20-22 см.; Сүйем шамамен - 17-18 см.; Сынық сүйем шамамен - 14-15 см.; Сере шамамен - 10-12 см.; Тұтам шамамен – 8-10 см.; Елі шамамен -1,5-2 см.
--------------------------	---

Халқымыз ұзындық өлшемдерін алдымен өз денесінен, яғни өз бойынан алған. Айтып кетер болса *бір елі*, *бір сүйем*, *сынақ сүйем*, *бір қарыс* (*кере қарыс*) *бір құлаш* деген тіркестер қолға қатысты өлшемдік ұғымдарға жатады. Сонымен қатар ұзындық өлшемдерін үй жануарлары арқылы да көрсете білген, мысалға айтатын болсақ *тай шаптырым*, *құнан шаптырым*, *ат шаптырым*, *түйе көш сияқты*. Халқымыз көшпенді өмір сүруіне байланысты келесі ұзындық өлшемдерін қолданған: *зудем жер*, *айгай жетер жер*, *көз көрім жер*, *бір шақырым жер*, *қозыкөш жер*. Ал бұлардан бөлек мысалы *кісі бойы*, *арқан бойы*, *құрық бойы* тіркесімдерді биіктік өлшемдері ретінде атап өтуге болады [12, 607-609].

Жоғарыдағы ұзындық өлшемдердің ең қысқасы ол *елі* болады. Адам баласының саусағының көлденең енін *елі* деп атайды. Бір саусақтың қалыңдығы - *бір елі*, екі саусақтың қалыңдығы - *екі елі*. Сондықтан бір елі дегеніміз қазіргі заманауи бірлігі бойынша 1,5 - 2см. тең болады. Ал егер екі *елі* болса, онда ол 4-5 см. тең болады. Үш *елі* 6-8 см болса, төрт *елі* 8-9 см-ге тең, ал бес *елі* деген бір қолдағы бес саусақтан қатар тұрғандағы қалыңдығын білдіреді, яғни

10-11 см-ге тура келетінін көрсетеді. Ауыспалы мағынада кең, қалың, мол, көп т.б. өлшем мағынасында жие қолданады [12, 605]. Халқымыздың өмірінде *елі, сүйем* және *қарыс* деген өлшемдер өте үлкен орны бар және мағынасы жағынан маңызды бірліктер. Оның себебі киімді пішу және тігу, сырмақ жасау, түскиізді кестелеу, киіз басу, үй ағаш жасау және қолөнер бұйымдарын жасауда жоғарыда айтып кеткен өлшемдер бойынша жасалып отырған. Сонымен, *сынық сүйем* деген өлшем 6-7 см-ге тең, ол қолдың үлкен -кішілігіне саусақ салаларының ұзын-қысқалығы қарай ұзындық шаманы білдіреді [12,606]. Ал бір қарыс дегеніміз бас бармақпен орган қолдың аралығымен өлшенетін ұзындық. Шамамен 20-21 см. болады [15,489]. Тілімізде тіркестер құрамында кездесетін өлшемдік ұғымында қолданатын қарыс атауы ауыспалы мағынада қолданылған. Бірақ, ауыспалы мағынада қолданса да өзінің өлшемдік мәнін және мағынасын жоғалтпағанын аңғарамыз. Мысалы, қазақ халқының таным-түсінігінде маңдайы ашық, кең сәби тұылса «*маңдайы кере қарыс екен*» деп болшағы зор болатынына үлкен үмітпен күткен. Ал фольклорлық еңбектерінде кездесетін «*бойы бір қарыс*» деген фразеологиялық бірлік адамның бойының аласа екенін көрсетеді [12,606].

Қазақ халқында *құлаш* пен *қадам* өлшемдерінің рөлі де өте зор болған. *Құлаш* деп адамның керіле созылған екі қол ұшының ара қашықтығын айтады. *Құлаш* көне заманнан келе жатқан ұзындықты білдіретін өлшем межесі. Қазақ танымında арақашықтық межесін анықтауда салыстырмалы түрде *құлаш созым жер* деп жақын жерді бейнелеген [15,538]. Әдетте, *құлаш – 1,5 метр, қадам бір метр* шамасына тура келеді. Арқан-жіп есуде және басқа кейбір ұзындық өлшеу жұмысында көбірек *құлаш* өлшемі қолданылған. Мысалы, тең жіп көбінде екі құлаш төңірегінде дайындалады. Мұнысы үш метрге тура келеді. Ал арқан 5-6 құлаш төңірегінде есіледі. Мұнысы 9-10 метр шамасына тура келеді. Жер өлшеуде көбірек табан және қадам өлшемі қолданылған. Бір табанның ұзындығы - әдетте, 30-40 см, ал бір қадамның ұзындығы 130-150 метрге тура келетін көрінеді [12,606].

Қазақ тіліндегі *қар, бармақ* және *табан* сөздері, ал орыс тілінде *локоть* және *пядь* сөздер адам денесінің мүшелерінің атауы болса, уақыт өте келе бұл сөздер өлшеуіш құралдарының қызметіне жұмсалыуына орай, семантикалық жағынан дамып өлшемдік мәнге ие болған. Сонымен, *қар* деген адам баласының қолының білек пен иық аралығы болады [15, 499]. Адам денесінде қар иыққа тік орналасқан болып келеді. Қолданбалы геометрияда үшбұрыштың катеттің қарға ұқсатуға болады. Егер сіз білекті бүтетін болсаңыз, онда білегіміз катетке ұқсайды. Екі бірдей *қар* деп атанған түзулерді қиып өтетін түзуді *қима* дейді. Егер екі үшкіл, қабырғалары бірімен-бірі қатар және кесе болса да, онда өзара ұқсас болады. Яғни бұл жерде кесе-перпендикулярдың баламасы болады. Оған мысал, қазақта кесе көлденең деген тіркес бар. Халық арасындағы *құрақ жастық* пен *құрақ көрпе* деген үй жабдығын матанның қиықшаларынан жасайды. *Құрақ жастық, құрақ көрпе* дегендер де осы қиықшалардан тұрады. Ол қиықшамыз көбінесе параллелограммға сай келетін болса, ал *қарынды катетке, қиманы гипотенузаға* ұқсату тілімізде бар.

Қазақ тіл білімінде ұзындыққа қатысты тағы бір өлшем атауы бар, ол атау аты адым. Адым атауының мағынасы адамның жүру кезіндегі екі аяқтың ара қашықтығы, яғни қадам болады [15, 18]. Алтай тілдері тобының кейбірінде адым сөзі «із», «адамның ізі» деген мағынаны білдірсе, чуваш тілінде циркуль деген мағынаны білдіреді. Егер адым мен циркуль сөздерін салыстырсақ, олардың қызметінде ұқсастық бар екендігін аңғарамыз. Циркульдің арасын ашып, белгілі бір нәрсені өлшеп, анықтауға болады. Ал екі аяқ арасы арқылы адымдап, белгілі бір нысанды өлшеуге болады. Демек адым сөзі тілдің семантикалық эволюциялық жағынан дамып, дыбысталуы мүлде бөлек “циркуль” деген жаңа сөз тудырып отыр. *Саржан – 1*. Циркуль тәрізді бір, екі метрлік жер өлшеу құралы. 2. Осы құралмен өлшенетін, арасы үш кезге (2 м 12 см-ге) тең ұзындық өлшемі. [15, 710].

Ұлыбританияда, АҚШ-та және басқа да кейбір елдерде ағылшындық өлшем жүйелері пайдаланылады. Бірақ ол елдердегі өл-

шем бірліктері көлемі бойынша бір-бірінен ерекшеленіп отырады. Сондықтан да оларды метрлік жүйе негізіндегі жуықтап алынған бірліктерімен қатар көрсетейік. Ағылшындық ұзындық өлшемдері: **1 ярд** (yard) – 3 фут - 0,91 м.; **1 фут** (foot) – 12 дюйм – 0,30 м; **1 дюйм** (inch) - 12 сызық (линия, line) - 2,54 см; **1 сызық** (линия, line) - 2,1 мм.; **1 ел** (эль; ell) - 114 см. - 1 м. 14 см. болады. Ел (ell) ұзындық өлшемі; ұзартылған ортаңғы саусақтан иықтың жоғарғы нүктесіне дейінгі қашықтық; Англияда ол 45 дюйм немесе 114 см. тең [14]. Бұл өлшемдер атаулармен де ағылшын және орыс тілінде ауыспалы мағынада қолданылады. Мысалы, *“An inch is as good as an ell”* «иногда дюйм дороже ярда» (мал золотник, да дорог), «кейде бір дюйм ауладан қымбатырақ» [16,88]; *“Give him an inch and he'll take an ell”* «дай ему палец, он всю руку откусит» «оған саусақты берсеңіз, ол сіздің бүкіл қолыңызды тістеп алады» мағыналарды білдіреді [14, 236]. Мәселен, бұрынғы кезде қолданылған дюйм өлшемі бас бармақтың үлкен буынының бүгілгендегі өлшеміне тең келетін болған екен. Яғни бұл өлшем халқымыздың қазіргі кездегі бармақ өлшеміне сай келеді. Мұнан бөлек ағылшын елінде пайда болған фут (foot) өлшемі халқымыздың байырғы табан өлшеміне сай келетін болса, ал парсының аршын өлшеміне біздің шынтақ өлшемі сай келеді. Ал орыс халқының локоть өлшеміне қазақтың қарыс және славян қалықтарына тән келетін пядь өлшеміне қарыс, сүйем атауларына семантикалық жағынан сәйкес келеді.

Заттың көлемі мен сыйымдылығы – қатар жүретін ұғымдар. Көлем сыртқы аумақ болса, сыйымдылық ішкі аумақ. Өмірде қазақ халқы осындай аумақтық өлшемдер арқылы сахара жүзіндегі көлемге қатысты көптеген мәселелерді шешіп, осы өлшем бойынша өз жұмыстарын жүргізіп келген. Көлемдік өлшем ішіне кіретін сөздердің қатарындағы «ұлтарақтай», «аудың апанындай», «есік пен төрдей» сияқты сөздер кейде нақты санды емес, жалпы кеңдік мөлшерді білдіреді.

Қолданбалы геометрияда жазықтықтың бетінде жатпайтын жалпы ауқым көлем деп аталса, ал жазықтықтың бетінде жататын ау-

мағы аудан деп аталады. Сондықтан мұндағы «көлем» ұғымы «аудан» ұғымымен байланысты болады. Бірақ бұл ұғымдар өлшем ұғымы жағынан бірдей емес және екеуі болмыстық жағынан, яғни екі әр түрлі геометриялық элемент болады. Себебі заттардың екі басқа қасиетін сипаттайды. Кейде жалпы аудан ұғымымен, көлем ұғымы тәрізді, өз ішінен үлкен/кіші тіркесіміне бөлуге болады. Сондықтан біз қарастырып отырған аудан ұғымын білдіретін тілдік бірліктер осындай тіресім негізінде жасалады. Аудан және көлем терминдеріне қатысты тілдік бірліктерді төмендегі кестеде қарастырамыз.

Кесте 4. Көлем, аудан өлшемдері

Көлем, аудан өлшемдері	<p>Үлкен өлшемі: кең, ірі, байтақ, шалқар т.б.</p> <p>Кіші өлшемі: кішкентай, кішкене, шағын, ықшам, титімдей т.б.</p> <p>Көлем өлшемдері: бір тілім, бір түйір, бір қалта, бір шүйке, бір құшақ, бір қап, бір шелек, бір қасық, бір тамшы, бір арқа, бір шана, бір арба, бір табақ, бір шоқ, бір топ, бір қарын, бір сандық т.с.с.</p> <p>Мал саны мен көлеміне қатысты: бір отар, бір қора, бір табын, бір үйір, оншақты, жирма шақты.</p> <p>Заттың көлеміне, аумағына қатысты: бармақтай, шынтақтай, жұдырықтай, құмалақтай, етектей, алақандай.</p> <p>Қалыңдық өлшемдері: Жұқа-қалыңдығына қарай, бұлт, пышақ сыры, қылы сыры (бұл дегеніміз 3- 5 мм шамасы), шынашақ, елі, бармақ (бұлар 1-2,5 см), екі елі, сере, табан (7-10 см) т.с.с.</p>
-------------------------------	--

Қорытынды және тұжырымдама. Қорыта келгенде, тіліміздегі өлшем және мөлшер атаулары қазақ танымында үлкен маңызға ие. Зерттеу барысында тіліміздегі өлшем мәнді сөздердің басқа тілдермен салыстырғанда мағынасы кең, ұлттық бояуға бай екендігі анықталды.

Ғалымдардың қолданбалы геометрия терминдері туралы пікірлері әр түрлі сипатта болған. Сол себепті катет, шкала, циркуль және т.б. терминдердің орнына **қар, меже, саржан** сияқты қазақы таныммен байланысты атауларды қарастырдық. Аталмыш ұғымдарға түсініктеме бере отырып, шығу төркінін анықтап, аталған терминдерді қолданбалы геометрия саласында қалыптастыруды жөн санаймыз.

Әдебиеттер тізімі

1. Назарбаев Н. Болашаққа бағдар: рухани жаңғыру // Егемен Қазақстан. –2017. –№ 8. – 20 б.
2. Сепир Э. Избранные труды по языкознанию – Москва: Прогресс, 1993. – 656 б.
3. Қайдаров Ә. Этнолингвистика // Білім және еңбек. – 1985. – №10. – 22 б.
4. Байтұрсынұлы А. Тіл-құрал. – Алматы: Сардар, 2009.– 348 б.
5. Жұбанов Қ. Қазақ тіл білімінің мәселелері. – Алматы: Абзал-ай, 2013. – 640 б.
6. Джелдыбаева Р. Мөлшерлік ұғымды білдіретін сөздердің қытай және қазақ тілдеріндегі валенттік-дистрибутивтік заңдылықтары: филология ғылымдарының кандидаты ғылыми дәрежесін алу үшін дайындаған диссертация. – Алматы, 2010.– 140 б.
7. Гегель Г. Наука логики. – Москва: Наука, 1984.–357 б.
8. Омарұлы Е. Көптомдық шығармалары. 1-том (Тілтанымдық мұралары). – Алматы: Лұғат, 2018. – 299 б.
9. Досмұхамедұлы Х. Таңдамалы еңбектері. Избранные труды. – Астана: Полиграфия, 2008. – 400 б.
10. Болғанбаев Ә. Өлшемдік ұғымдарды білдіретін сөздер мен сөз тіркестері // Қазақ тілінің түсіндірме сөздігін жасау тәжірибелері. – Алматы: Ғылым, 1989. – 183 б.
11. Севортян Э.В. Аффиксы именные словообразования в азербайджанском языке. – М.: Наука, 1966.– 434 с.
12. Қайдар Ә. Қазақтар ана тілі әлемінде: этнолингвистикалық сөздік. – Алматы: Сардар, 2013. – 728 б.
13. Романова Г.Я. Объяснительный словарь старинных русских мер. – Москва: Наука, 2017. – 175 с.
14. Мюллер В.К. Новый русско-английский словарь. – Москва: Адрес-Пресс, 2003.– 568 б.
15. Қазақ тілінің түсіндірме сөздігі. – Алматы: Дайк-Пресс, 2008. – 967 б.
16. Семенова Н.М. Новый краткий словарь иностранных слов. – Москва: Дрофа, 2008.– 615 б.

References

1. Nazarbayev N. Bolashakka bagdar: ruhani zhangyru [Course towards the future: modernization of Kazakhstan's identity], Egemen Kazakstan [Egemen Kazakhstan], 8, 20 (2017).
2. Sepir E. Izbrannye trudy po yazykoznaniiyu [Selected works on linguistics] (Progress, Moscow, 1993, 656 p.).
3. Kaidarov A. Etnolingvistika [Ethnolinguistics], Bilim zhane enbek [Education and Labor] 10, 22(1985).
4. Baitursynuly A. Til-kural [The Language Tool] (Sardar, Almaty, 2009, 348 p.).
5. Zhubanov K. Kazak til biliminin maseleleri [Issues in Kazakh Linguistics]. (Abzal-ai, Almaty, 2013, 640 p.).
6. Gildybaeva R. R. Molsherlik ugymdy bildiretin sozderdin kytai zhane kazak tilderindegi valenttik-distributivtik zandylyktary: filologiya gylymdarynyn kandidaty gylymi darezhesin alu ushin daiyndagan dissertaciya [Valence-distributive patterns of words in Chinese and Kazakh languages: dissertation for the degree of Candidate of Philological Sciences] (Almaty, 2010, 140 p.).
7. Gegel G. Nauka logiki [The Science of Logic] (Nauka, Moscow, 1984, 357 p.).
8. Omaruly E. Koptomdyk shygarmalary. 1-tom (Tiltanyndyk muralary) [Multi - volume works] Vol. 1 [Linguistic heritage] (Lugat, Almaty, 2018, 299 p.).
9. Dosmuhameduly H. Tandamaly enbekteri [Selected works], (Astana, Poligrafiya, 2008, 400 p.).
10. Bolganbaev A. Olshemdik ugymdardy bildiretin sozder men soz tirkesteri [Words and phrases expressing dimensional concepts], Kazak tilinin tusindirme sozdigin zhasau tazhiribeleri [Experience in the creation of a Kazakh explanatory dictionary] (Gylym, Almaty, 1989, 183 p.).

11. Cevortyan E.V. Affiksy imennyye slovoobrazovvaniya v azerbaydzhanskom yazyke [Affixes of nominal word formation in the Azerbaijani language] (Nauka, Moscow, 1966, 434 p.).
12. Kaidar A. Kazaktar ana tili aleminde: etnolingvistikaly sozdik [Kazakhs in the world of their native language: ethnolinguistic dictionary] (Sardar, Almaty, 2013, 728 p.).
13. Romanova G.Y. Obyasnitelnyy slovar starinnykh russkikh mer [Explanatory dictionary of ancient Russian measures] (Nauka, Moscow, 2017, 175 p.).
14. Muller V.K. Novyj russko-anglijskij slovar' [New Russian-English dictionary] (Adres-Press, Moscow, 2003, 568 p.).
15. Kazak tilinin tusindirme sozdigi [Explanatory dictionary of the Kazakh language] (Daik-Press, Almaty, 2008, 967 p.).
16. Semenova N.M. Novyj kratkij slovar' inostrannyh slov [New Concise Dictionary of Foreign Words] (Drofa, Moscow, 2008, 615 p.).

Э.А. Кемельбекова, Г.О. Сыздыкова

Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева, Астана, Казахстан

Этнолингвистическая природа терминов прикладной геометрии «мера», «измерение»

Аннотация. Данная статья посвящена одному из актуальных вопросов в области прикладной геометрии, разъяснению терминов, отражающих нашу национальную идентичность и духовность, определению пути их создания. В исследовании рассмотрена этнолингвистическая, семантическая природа единиц измерения длины, расстояния, объема, пространства применительно к терминам прикладной геометрии. В целях формирования национального видения и понимания терминов прикладной геометрии основной задачей данной исследовательской работы является анализ этимологии, этнолингвистического значения и сферы применения вышеназванных понятий меры в процессе развития языка. В этой связи даны интерпретация и объяснения названиям, выражающие понятия меры с точки зрения познания казахского народа.

Целью исследовательской работы является сопоставительный анализ этнолингвистической природы названий, выражающих понятие меры прикладной геометрии (длина, расстояние, объем, пространство, толщина, глубина, высота и др.) в казахском, русском и английском языках. Материалом для анализа послужили лингвистические, этнографические, научные работы зарубежных и казахстанских ученых, также в работе были использованы этимологические, толковые словари.

Этимологические аспекты терминов, взятых как объект исследования, проанализированы в рамках этнологии, культурологии, когнитивных единиц. Авторы приходят к мнению, что понятия «меры» и «измерения» - это канал, связывающий сознание с национальным бытием. Представление мира в контексте понятия «меры», «измерения» определяет роль языковых единиц как культурного кода в духовном пространстве.

В данной работе использованы методы сравнительно-исторического, сопоставительного, когнитивного, этнолингвистического анализа.

Ключевые слова: мера, измерение, расстояние, длина, объем, площадь, пространств, термины прикладной геометрии.

E.A. Kemelbekova, G.O. Syzdykova

L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan

Ethnolinguistic character of applied geometry terms of «measure», «dimension»

Abstract. This article is devoted to one of the topical issues in the field of applied geometry, the explanation of terms reflecting our national identity and spirituality, the definition of the way to create them. The study considers the ethnolinguistic, semantic nature of the units of measurement of length, distance, volume, space

in terms of applied geometry. In order to form a national vision and understanding of the terms of applied geometry, the main task of this research work is to analyze the etymology, ethnolinguistic meaning and scope of the above-mentioned concepts of measure in the process of language development. In this regard, the interpretation and explanations of the names, expressing the concepts of measures in terms of cognition of the Kazakh people are given .

The purpose of the research is a comparative analysis of the ethnolinguistic nature of names expressing the concept of measures of applied geometry (length, distance, volume, space, thickness, depth, height, etc.) in Kazakh, Russian and English. Linguistic, ethnographic, scientific works of foreign and Kazakhstani scientists served as the material for the analysis, as well as etymological, explanatory dictionaries were used in the work.

Etymological aspects of the terms taken as the object of research are analyzed within the framework of ethnology, cultural studies, cognitive units.

The authors come to the conclusion that the concepts of “measures” and “measurements” are a channel connecting consciousness with national existence. The representation of the world in the context of the concept of “measures” defines the role of linguistic units as a cultural code in the spiritual space.

In this work, methods of measuring historical-comparative, cognitive, ethnolinguistic analysis were used.

Keywords: measure, dimension, distance, length, volume, area, space, terms of applied geometry

Авторлар туралы мәлімет:

Кемельбекова Э.А. – 8D02305 «Қазақ филологиясы» білім беру бағдарламасының докторанты, Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Қ. Мұңайтпасов көш., 11, Астана, Қазақстан.

Сыздықова Г.О. – филология ғылымдарының докторы, қазақ тіл білімі кафедрасының профессоры, Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Қ. Мұңайтпасов көш., 11, Астана, Қазақстан.

Kemelbekova E.A. – Ph.D. student of the educational program 8D02305 «Kazakh philology», L. N. Gumilyov Eurasian National University, 11 K.Munaytpasov str., Astana, Kazakhstan.

Syzdykova G.O. – Doctor of Philology, Professor of the Department of Kazakh linguistics, L. N. Gumilyov Eurasian National University, 11 K.Munaytpasov str., Astana, Kazakhstan.