Торайғыров университетінің
ҒЫЛЫМИ ЖУРНАЛЫ

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
Торайгыров университета

ТОРАЙҒЫРОВ УНИВЕРСИТЕТІНІҢ ХАБАРШЫСЫ

Филологиялық серия
1997 жылдан бастап шығады

TORAIGHYROV UNIVERSITY

ВЕСТНИК ТОРАЙГЫРОВ УНИВЕРСИТЕТА

Филологическая серия
Издается с 1997 года

ISSN 2710-3528

№ 3 (2025)
Павлодар

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
ТОРАЙГЫРОВ УНИВЕРСИТЕТА

Филологическая серия
выходит 4 раза в год

СВИДЕТЕЛЬСТВО
О постановке на переучет периодического печатного издания,
информационного агентства и сетевого издания
№ KZ30VPY00029268
выдано
Министерством информации и общественного развития
Республики Казахстан

Тематическая направленность
публикация материалов в области филологии

Подписной индекс – 76132

https://doi.org/10.48081/SSBG3232

Бас редакторы – главный редактор
Жусупов Н. К.
д.ф.н., профессор

Заместитель главного редактора — Анесова А. Ж., *доктор PhD*
Ответственный секретарь — Уайханова М. А., *доктор PhD*

Редакция алқасы – Редакционная коллегия

Дементьев В. В., *д.ф.н., профессор (Российская Федерация)*
Еспенбетов А. С., *д.ф.н., профессор*
Трушев А. К., *д.ф.н., профессор*
Маслова В. А., *д.ф.н., профессор (Белоруссия)*
Пименова М. В., *д.ф.н., профессор (Российская Федерация)*
Баратова М. Н., *д.ф.н., профессор*
Аймухамбет Ж. А., *д.ф.н., профессор*
Шапауов Ә. Қ., *к.ф.н., профессор*
Шокубаева З. Ж., *технический редактор*

За достоверность материалов и рекламы ответственность несут авторы и рекламодатели
Редакция оставляет за собой право на отклонение материалов
При использовании материалов журнала ссылка на «Вестник Торайгыров университета» обязательна

© Торайгыров университет

ҒТАМР 16.21.47

https://doi.org/10.48081/SVAP9386

М. Е. Ажибекова[1], Т. Д. Айтказина[2], Д. Р. Смакова[3], С. К. Омаров[4], М. Мұхаметқалиқызы[5]
[1]Л. Н. Гумилев атындағы Еуразия
ұлттық университеті,
Қазақстан Республикасы, Астана қ.;
[2,3,4,5]Республикалық ғылыми-практикалық
білім мазмұнын сараптау орталығы,
Қазақстан Республикасы, Астана қ.
[1]ORCID: https://orcid.org/0009-0000-9695-0569
[2]ORCID: https://orcid.org/0000-0002-3125-2636
[3]ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7877-2970
[4]ORCID: https://orcid.org/0000-0002-6045-1562
[5]ORCID: https://orcid.org/0000-0001-7876-8333
*e-mail: marzhanermektai@mail.ru

ЖАРАТЫЛЫСТАНУ БАҒЫТЫНДАҒЫ ОҚУЛЫҚТАРДА ҚОЛДАНЫЛАТЫН КІРМЕ ТЕРМИНДЕРДІҢ ЛЕКСИКАЛЫҚ ҚАБАТТАРЫ

Қазіргі таңда ұлттық терминологиялық қорды құру қажеттілігі терминологиялық жұмыстың басты міндеттерінің бірі ретінде қарастырылып отыр. Мектеп оқушыларының қызығушылығын арттыру, зерттеу дағдыларын, қоршаған орта жайлы пайымын қалыптастыруда терминнің атқарар қызметі орасан зор. Мектеп жасындағы балаларға қоршаған орта туралы түсінікті қалыптастыруға мүмкіндік беретін негізгі пәндердің бірі – жаратылыстану пәндері. Оқулықтардағы терминдердің аударылу мәселесі, төл терминдер мен кірме терминдердің жасалуы, терминжасамға қатынасы, тілдік табиғаты, оқушыға ақпараттың қабылдауы тиісінше сәйкес келу жағдайлары қарастырылады. Лексикалық қабаттарына тілдік дерек ретінде орта ғасырдағы құндылыққа толы Ясауидің «Диуани хикметінен» мысалдар келтіріледі, бүгінгі қолданыстағы өзгерістерді тілге тиек етеді. Оқу үдерісінде кездесетін бейтерминденген сөздердің шығу тегіне, тілдік қабаттарына байланысты мәліметтер қарастырылады.

Тіліміздегі «аэлогизм» және «неолексизм» үдерісі арқылы жасалатын терминдердің жасалуына бірқатар мысалдар келтіреді. Терминдердің ұлт тілі негізінде жасалған терминдер, кірме терминдер, лексикалық қабаттар, қосымша морфемасы төл тілден болған терминдерді талдауға әдістемелік көмек ретінде пайдалануға болады.

Қазіргі таңда оқулықтардағы терминдердің жас ерекшеліктерін ескере отырып, оқушыға түсіндіруде, қабылдауда оңтайлы әдіспен жасалуына баса мән беріледі.

Кілтті сөздер: жаратылыстану пәні, оқулық, жаратылыстану терминдері, кірме термин, лексикалық қабаттары, Ясауи тілі.

Кіріспе

Термин ғылым мен техниканың әртүрлі салаларына негізделген бірлік деп танимыз. Сөздердің, құбылыстың, ұғымның атауын беретін қызметіне, түр-тұлғасына, пішініне, т.б. сипаттарын беретін балама табу үлкен біліктілікті қажет етеді. Терминдердің жасалуы бойынша жіктемелерді қарай отырып, төл, кірме терминдердің табиғатын тарихи негізге сүйеніп қарастыру қажеттігі туындады.

Алдымен, термин және терминология мәселесі жайында соны пікірлер білдіріп зерттеген көптеген қазақстандық (ең алдымен А. Байтұрсынұлыдан бастап, Қ. Жұбанов, Н. Т. Сауранбаев, С. Аманжолов, М. Балақаев, С. Бәйішев, Б. Бірімжанов, Қ. Шәріпов, Ә. Қарақұлов, Ә. Сатыбалдиев, Б. Қалиев, І. Жарылғапов, Ә. Т. Қайдаров, Ш. Ш. Сарыбаев, Ж. Смағұлов, А. Әбдірахманов? Р. Сыздық, Ө. Айтбайұлы, Ш. Құрманбайұлы, Қ. Айдарбек, Е. Әбдрәсілов, А. М. Ахметбекова және т.б.), ресейлік (А. В. Суперанская, А. А. Реформатский, А. С. Герда, В. А. Бондарь, В. А. Татаринов, В. Г. Будыкина, В. М. Лейчик, В. П. Даниленко, В. С. Виноградов, Г. В. Демидова, Е. В. Карпинский) және шетелдік (J. Slisko, L. Shulman, B. D. Pushkin, A. Barron-Cedeno, K. Frantzi) ғалымдар терминнің табиғаты мен түсінігіне өзіндік анықтамаларын берген зерттеушілерді атап өтелік [1]. Қазақстандағы қазіргі терминологияның дамуына Ә. Қайдар, Ө. Айтбайұлы, Ш. Құрманбайұлы, С. Әлісжан, т.б. қазақ тіл біліміндегі терминология теориясы мен практикасына елеулі үлес қосқан зерттеушілердің еңбектері басшылыққа алынады. Терминдердің тілдік қабаттары, қазақ терминологиясы, сондай-ақ мектеп бағдарламаларындағы жаратылыстану бағыты бойынша оқулықтардағы кірме терминдердің қолданысы, яғни терминдерге қойылатын талаптарға сай қолдану үдерісі, терминдердің лексикалық қабаттарына көңіл бөлген жөн.

Терминдерді қабылдауда жас ерекшеліктерді ескере отырып, балаға түсінікті болуын, қарапайымнан күрделіге өту тәсілін қолданған абзал.

Материалдар мен әдістері

Бұл зерттеуде кірме терминдердің тілдік қабаты бойынша ғылыми, тарихи әдістер қолданылды. Оқу-ағарту министрлігі ұсынған оқулықтардың ұғымдық-терминологиялық қордағы қолданысына талдау жүргізу барысында *жинақтау, сипаттау, статистикалық талдау әдістері* пайдаланылды.

Жаратылыстану, математика, информатика оқулықтарында кездесетін шығыс тілдерінен енген кірме сөздер зерттеу жұмысымыздың материалы ретінде алынды. Оқулықтардағы терминдердің қолданысына сараптама жүргізу, терминдердің қолданыс жиілігі, қабылдаудағы түсініктілігі, жүйелілігі мен ұсынуы бойынша талдау жасалынады.

«Жаратылыстану» пәнінің маңыздылығы: жаратылыстану ғылымы бойынша білім беру үдерісінде кіші мектеп жасындағы оқушылардың табиғи білімқұмарлығының дамуына, әлем жайлы ой-өрісінің кеңеюіне, ғылымды түсінудің және қоршаған ортаны тұтастай қабылдауының дамуына, қоршаған ортаны қорғау және бағалай білу біліктерінің дамуына көмектеседі [2]. Пәннің мазмұны «қарапайымнан күрделіге, таныс нәрселерден бейтаныс нәрселерге» қағидаты бойынша құрылымдалған. Жанды және жансыз табиғат құбылыстары мен үрдістерінің өзара байланысын және себептерін түсіну, қоршаған ортаның алуан түрлілігі мен күрделілігін ұғыну білім алушылардың ой-өрісін кеңейтеді. Осы білімдерді қалыптастыруда терминдердің орны ерекше [3].

Нәтижелер және талқылау

Жаратылыстану пәндері – пәнаралық ғылымдардың іргетасы. Бұл мақалаға тілдік дерек ретінде шығыс тілдерінің ықпалы бар терминдерді қарастыру негізгі нысанымызда, қоғамдық ғылым саласында қолдану көрсеткіші басым екенін байқадық, ал жаратылыстану, нақты ғылым саласында бұл көрсеткіш әлдеқайда аз екені көрініп тұрды, зерттеулер де көп емес, сондықтан біз жаратылыстану бағытындағы терминдердің шығыстық қабаттарын зерттеуге ден қойдық. Жаратылыстану терминдерінің орта ғасыр кезеңінде қолданылуын әл-Фарабидің еңбектерінен математика, физика, астрономия терминдерінен кездестіреміз. Сонымен қатар орта ғасыр ғұламасы Ұлықбек астрономиялық зерттеулерді жүргізуде кірме терминдерді түркі тілінде қолданды, төл терминнің негізін қалауға әсер етті. Түркі тілдерінің дыбыстық айырмашылықтары арқылы ажыратуға болады, мағыналары мәндес келеді. Орта ғасырдың көрнекті өкілі Ясауидің «Хикметтері» бойынша транскрипцияланған нұсқасынан орта ғасырлық мұрадан дәйектер қоса келтірдік. Тарихи кезеңдерден бірнеше ғасыр қолданыста келе жатқан кірме терминдердің тілдік қабаттарына жете көңіл бөліп қарасақ, терминдердің бір парасы басқа тілдерден еніп, қазақ тілінің сөздік қорына әбден сіңісіп кеткенін көре аламыз. Тілдік қойнауымызға енген

сөздерді кірме терминдер деп жіктемесе байқалмайтын дәрежеде екеніне көз жеткіземіз.

Салалық терминдер қалыптастыру, ең алдымен сала мамандарының құзыреті, ал лингвист мамандар терминжасам талаптарының, қазақ тілінің төл заңдылықтарының сақталуын басты назарда ұстауы тиіс. Әсіресе, сала терминологиясын жасауда жиі қолданылатын терминжасам үлгілері мен термин бөлшектерді айқындау мәселелеріне баса назар аударып, әрбір ірі ғылым саласы терминологиясының құрылымдық ерекшеліктерін, оны құрайтын тұлғалардың табиғатын білген жөн.

А. Байтұрсынұлы: 1) Термин ретінде ұғым мағынасын толық беретін қазақ сөздерін алу; 2) Ондай сөздер қазақ тілінде болмаған жағдайда оларды туыстас тілдерден алу; 3) Жаппай қолданылатын әлемдік терминдер қабылдана алады, бірақ олар қазақ тілінің табиғатына сәйкес өзгертілуі керек; 4) Қазақ тілінің табиғатына сәйкеспейтін барлық өзге тілдердің сөздері дәл қазақтың айтуына сәйкес өзгертілуі керек [4].

Қазақ тілі лексикасынан орын алып, қазақ халқы сөздігінің бір арнасы болған араб, парсы, иран тілдерінен қазақ тіліне сөз ену VIII–IX ғасырлардан басталды. Қазақ тіліне енген кірмелер бір мезетте кірмегені белгілі, бірнеше ғасырлар бойына еніп келеді. Танымал тіл мамандары В. В. Радлов пен Н. Т. Сауранбаев VIII–XI ғасырларда араб, парсы тілдерінен енген сөздердің мөлшері басқа түркі тілдерімен салыстырғанда аз екендігін айтқан. Ғалым Ш. Қ. Бектұров қазақ тіліне араб, парсы сөздері тәжік және өзбек тілдері арқылы енгендігін айтады [5, 23-б.].

Тәуелсіздік алғаннан кейінгі тіл білімінің, оның ішінде терминология саласында кең ауқымды жұмыстар жүргізілуде. Терминология, терминография, терминжасам, кірме термин, будан термин, терминдердің жиілігі, терминдер мен терминқор, сөздік қор, т.б. мәселелер күн тәртібінен қалмайды.

Терминологиялық және жалпы әдеби лексика арасында үнемі өзара әрекеттесу жүреді, бұл кәсіби бірліктердің терминдену және бейтерминдену үдерістерінен көрінеді, олар арқылы термин жалпықолданыстық узусқа еніп, жалпы әдеби тілді байытады [6, 49-б.].

Жаратылыстану терминдерінің тарихи қалыптасуын ескере отырып талдау кірме терминдердің құрамын және олардың қазіргі қолданылу аясын түсінуге көмектеседі.

Мәселен, математика саласында *алгоритм, оқиға, шарт, алгебра, амал, әсер, ықтималдық, есеп, мәселе, кемел, қадам, қарып, қасиет, қате, қуаттық, ақырлы, ақырсыздық, ақырсыз, бейтарап;* информатика саласында *құжат, құжаттама, құжаттауыш, нұсқа, мәліметтер, мәртебе, қаріп, жад, нәтиже, ықтималдық, цифр, ақиқат, құпиясөз (пароль), хаттама, әрекет;* бұл салалардағы кірме сөздердің денін жалпы қолданыстағы уақыт,

ғалам, әлем, қадам, әсер, әрекет, амал, нәтиже сияқты 132 әдеби тілде қолданылу аясы кең лексемалар құрайды [7].

Қазақ терминжасамының алғаш баспалдағын жасаған, тіл қойнауында қалыптасқан терминдердің иесі А. Байтұрсынұлы ұсынған әдіс, сарф (морфология), әлектеніс (hилак) араб сөзі, әліптеме (алиф), зауықтама (зауқ), мазмұндама (мадмун), азаптаныс (азаб) т.б. терминдер қатарын салалық терминдердің төл сөздерден не тілімізде бұрыннан қалыптасып кеткен кірме сөздер, жартылай калькаланған жолымен жасауды басшылыққа алды [8].

Оқулықтан кірме терминдердің оқушыларға түсіндірілу барысынан деректер келтірелік. *«Әріп», «ақиқат», «апта», «уақыт», «ғалам», «нүкте», «бейтараптау», «ықтималдылық»* терминдерінің анықтамасына тоқталдық. Бұл терминдердің шығу тегі жөнінде ақпарат берілмейді.

Әріптің мәндері – әріпті өрнектегі әріптің орнына алынатын сандар [9]. «Әріп»-араб тілінен енген сөз. Алфавитті әріппе деп қолдану да ұсынылып жүр. *Ақиқат пікір* – дұрыс пікір [10]. *Апта* – 7 тәулікке тең уақыт, уақыттың өлшем бірлігі [11]. *Ғалам* – көзге көрінетін және бақыланатын барлық материалдық әлем, оның барлық заттары мен энергиялары, барлық ғарыштық жүйелер мен оның теориялық тұрғыдан рұқсат етілген ғылыми заңдары [12]. *Нүкте* – өте кішкентай нысандар бейнесі [13]. Ең кіші геометриялық фигура. *Бейтараптау* – қышқыл мен негіз арасындағы тұз және су түзіле жүретін реакция [14]. *Уақыт* – шама [9]. *Ықтималдылық* – $A \subset U$ кездейсоқ оқиғасының ықтималдығы деп А-ға қолайлы нәтижелер санының барлық мүмкін нәтижелер (барлық элементар оқиғалар) санына қатынасын айтады және оны Р(А) арқылы белгілейді [15]. Оқиға ықтималдығын салыстырмалы жиілік арқылы бағалауды *ықтималдықты статистикалық жолмен анықтау* деп атайды [14]. Бұл терминдерде мәселен, ғалам-әлем дыбыстық ауысу, плеоназм құбылысы арқылы тілімізде термин жасалған. *«Бей»* префиксі парсы тілінен енген, тілімізде жоққа тән мәнге ие болып, жаңа сөз жасауда белсенді қызметке ие, неологизм/жаңа сөз жасау арқылы енетін сала – терминология саласы. «Бейтараптану» дәйек бола алады, өнімді жұрнақтар тілдік қорды дамытуда белсенді қызмет атқарады. Соңғы терминология саласындағы жасалып жатқан терминдердің құрамына үңілсек, *«бей», «хана»* қосымшаларының термин жасауда белсенділігін көреміз, ал терминді ұсынушылар бұл қосымшалардың парсы тілінен енгенін аңғармай жатады.

Қазақ тіліндегі терминдерді қалыптастыруда Х. Досмұхамедұлы тілге қатысты мәселелермен, Ж. Аймауытов, Қ. Кемеңгерұлы химия оқулығын аударумен, Ә. Ермеков математикадан, Е. Омаров физика, математика пәндері оқулықтарды жазумен айналысты. Өткен ғасырдың 40–80 жылдары жаратылыстану, техника салаларында таза қазақ тілінде жасалып, тұрақты

қолданыста қалған 134 термин саусақпен санарлықтай болғандығын, қазақ тілінің үлес алмағы азайып бара жатқанын анықтаған [7, 133-б.]. 90-жылдардан бастап жаратылыстану, нақты ғылымдар саласында қазақша баламаларды іздестіру белсенді жүргізіле бастады. Нәтижесінде тіл қойнауында жатқан көптеген сөздер бұған дейін аударылмай келген мыңдаған терминдер сәтті баламаларын тауып, қолданысқа енді.

Нақты ғылымдар бойынша информатика, информация терминдерінің орнына Е. Бидайбеков, Ш. Біләлов ақпарат, ақпараттану деген баламаларды ұсынып, «Ақпараттану атаулары» сөздігін жасады, ақпарат, ақпараттану деген баламаларды ұсынды. Осы сала маманы А. Шәріпбаев мұндай терминдерді қазақшалауға қарсылығын білдіреді: «... информатика саласында кейбіреулер информацияны ақпарат, информатиканы ақпарат тану, программаны бағдарлама, ал алгоритмді бағдаржол деп аударған [7, 135-б.].

Ш. Біләлұлы, М. Ойнарұлы, К. Толымбеков дайындаған «Мектеп математикасы атауларының орысша-қазақша сөздігінде» *операционная система – амали жүйе, оператор – амалгер, адрес – жаят, адресуемость – жаятталғандық, адресуемый – жаятталған, жаяты бар, адресат – жаятшы, элемент – әуел, алфавит – әріппе, анонимный – бейесім, буфер – аражад, аксиома – ақиқаттама* [7, 136-б.]. деп берілген. Келтірілген терминдердің негіздері араб сөздері екенін аңғарып отырмыз. Тілімізде *амал, жай, әуелі, әріп, жад,* т.б. сөздері бұрыннан бар, -гер парсы тілінің жұрнағы, терминжасамда өнімді жолдардың бірі, осы қатарды біршама терминдермен толықтыруға мысалдар жетерлік. Ал *«жаят»* сөзі парсы тілінен енген, жай сөзінен шыққан *«орын, мекен, кеңістік»* мағынасында қолданылады, *«жай»* тұлғасы уақыт өте келе *мекенжай, әуежай, жағажай, мұражай,* т.б. сөзжасамдық қатарда өнімді жұрнақтардың біріне айналды. Бұл сөз әу баста толық дербес мағыналы лексема қазіргі уақытта жеке мағынасына қарағанда жаңа сөз жасау тұлғасы болып қолданылу белсенділігі артты.

Калька тәсілімен *кітапбасу, мәтінтану, дүниетаным, кәсіподақ, бетесеп, әуежай* терминдерінің терминжасамына үңілсек шығыс тілдерінің ықпалын көреміз. Сондай-ақ, *зұлмат – геноцид, иаһуд – жәйт/ жаһуд, нәсі – нас – жанның иесі* сөздерінің жасалуында да осы жәйттің әсері.

Хисаб, хал, тағлим, ғибрат, харф – кірме сөздері қазақ тілінің дыбыстық ерекшеліктеріне негізделіп, *қисап, қал, тағылым, ғибрат, қаріп/әріп* түрінде емін-еркін қабылдауға да ешбір қиындық туғызбай келеді. Қазақ тілінің фонетикалық жүйесін бойына сіңіріп, кіріккен араб, парсы сөздері: *ереже, әскер, қызмет, әкім, уәкіл, патша, құдай, рәсім, ресми, сауал, мағұлым, өкіл, халал, адал, мақұрым, т.б. (Мектаб, китаб, сыныф, муалим) обсерватория – расытхана, лаборатория – зертхана* атауларының соңындағы парсы

тілінен енген -хана тұлғасының өнімділігінің арқасында жаңа терминдер қатары толықты.

Талданып отырған «математика» оқулықтарында кездесетін терминдердің бірі – *«расытхана» (обсерватория).* Бұл математика термині емес, сонда да болса айта кету керек, бұл аударма түсінікті бола қоймайды және оны қолдану оқушының білім ақпаратына кері әсер етеді деп ойлаймыз [16, 11-б.] .

Күнделікті қолданыста мектеп, кітап, сынып, мұғалім сөздері кейбірі қазақ тілінің үндестік заңына сәйкес болса, кейбірі сәйкес келмейді. Қолданыста тіл үйренушілерге, оқушыларға төл термин болмағандықтан орфографиясында осындай ерекшелікті ескертіп өткен жөн.

XIX ғасырдағы қазақ тілінде кірме сөздердің барлығы – осы кезеңнің жаңалықтары емес, өйткені Орта Азия мен Қазақстанды мекендеген түркі халықтарының Ясауи заманынан, Ясауи мектебінің «Хикметтер» атты поэтикалық мұрасы сынды осы мектептің әрі қарай үзбестен дамып отырғанының нәтижесінде көптеген сөздердің қолданыла бастағаны айтылып келеді. Бұл қолданыстардың ішінде де жаңа ұғым атауларын беретін кірме сөздердің болғаны даусыз [17, 346-б.] Ясауи «Хикметтер» тілінен оқулықтағы терминдердің байланысын, негізін қарастыруда үлкен мән бар. Терминдердің табиғатын тарихи негізде қарастыру, түсіндіру керек-ақ. Тарих іздері тілде көрініс табады.

Лексикалық жаңалықтардың шағын бір тобын белгілі бір кезеңдегі қолданыста қайта «тірілген» байырғы сөздер құрайды. Оларды лингвистикалық әдебиетте аэлогизмдер деп атайды [18, 360-б.].

Жаңа сөздердің тағы бір азғантай жарық көріп келген сөздіктерде тіркелмей келген, бірақ қолданыста көрініп қалатын кейбір байырғы сөздердің «еленіп-ескеріліп» сөздіктерде өз орнын құрайды, бұлар неолексизмдер деп аталады [18, 360-б.]. Мәселен, оқу үдерісінде шығармашылық жұмыс, тапсырмалар орындау кезінде «үшбу хат» деген тұсты жиі кездестіріп жүрміз. «Үшбу» сөзінің шығу тегі о баста сілтеу есімдігі «осы, осынау» деген мағынаны берген, кейіннен хаттың құпия болу мақсатында үшбұрыштап бүктеп, буу арқылы хаттың сыртқы формасына қарап «үшбу хат» атауы шыққан, қазіргі таңда өз ойынан ерікті түрде шығарма, ой-толғау жазу тапсырмасына «үшбу хат» атауын қолданып жүр, міне бұл неолексизмге бір мысал. Бұл құбылыс арқылы тілімізге енген сөздер сан жағынан өте аз, дегенмен тілдік қорды жаңа сөз, термин жасауда аэлогизмдер, неолексизмдердің мәні зор.

Терминдердің жасалуына көңіл бөлсек, халықтарымен етене байланыс басталған уақыттан бастап, экономика, әлеумет жағынан байланыстың көрінісі тіліміздің де көрініс тапқан. Орта ғасыр кезеңі дінді қабылдау кезеңінен басталып өріс алды. Бізге жеткен мұраларда ықпалды тілдің

әсерінен жаңа атаулар, терминдермен толықты. Қазіргі уақытта төл сөз ретінде қолданып жүрген бірқатар терминдердің бейтерминдену үдерісінен өтіп, жалпыға түсінікті қолданыста екенін көреміз. Кірме терминдердің тілдік қабаттары жайлы оқушыларға түсіндіру әлдеқайда қызық болады, олардың сөздік қорда орнын көрсеткен жөн. Мәселен, *әлем, есеп, дәптер, жад, топырақ, мәлімет, матем, амал,* т.б. бірқатар терминдер – оқу үдерісінде жиі қолданылатын түсінікті сөздер. Араб тіліндегі дыбыстық нұсқасының берілуін Ясауи тілінен көреміз.

'аләмға сачса/ оқубан ол *кәләмі* [17, 200-б.].

әләм тартса он сәккіз мың қамуғ '*аләм* [17, 220-б.] – өлең жолдарынан *әлем* -'*аләм, әләм* деген дыбыстық өзгерістер араб тіліндегі ғ дыбысының қазақ тілінде түсіріліп қолданылады.

білә арманда болдум/мәні *йад* әйләсә [17, 202-б.].

еранлар Хақ *йадындын* хали ермәс/ [17, 221-б.].

дәрді бірлә йурек дағла/ *йадын* еткен [17, 210-б.]. Мұндағы йад сөзі парсының [йад] сөзінің қазақ тіліндегі жад варианты жалпы әдеби тілде *«адам баласына тән ой, ес, қапер»* мағынасындағы адамға тән қасиетті, қабілетті танытады. Тілімізде қолданыста тағы бірқатар *«жад»* түбірінен таралатын сөздер, сөз тіркестері бар. Мәселен, *«жадуал», «жадыгөй», «жады ағаш», «жадығат»* деген секілді қатарлар осы тізбекті жалғастырады. Ясауи тілінде қолданылған *«йад»* сөзі *«жад»* нұсқасына *«й»* мен *«ж»* плеоназм құбылысы арқылы түркі тілдерінің арасындағы дыбыстық алмасу негізінде жасалған термин. Қазіргі уақытта информатика терминдер қатарында белсенді қолданыстағы *«жад»* атауы – аэлогизм құбылысы арқылы жанданған термин.

«Жады» сөзі түп-түркіні *«йад»* деп қолданылған. Түркі тілдерін салыстырмалы зерттеулерде көрсетілгендей *«ж»* мен *«й»* дыбыстарының орын алмасып қолданылуымен түсіндіре аламыз.

тофрағ сифат болдум мән-а/ он бешімдә [17, 203-б.].

мәләмәтні башқа алыб жан бермағлық/ [17, 210-б.]. Бұл қолданыста «тофрағ» метатеза дыбыстық алмасу негізінде «топырақ», «мәләмәтні» деген қолданыста *«і»* мен *«е»* және *«ә»* мен *«е»* дыбыстық алмасулар арқылы тіл қойнауларына жаңа сөздерді қолданысқа енгізген.

матәм тұтұб кірдім мән-а/ дидар көрүб [17, 215-б.].

күлфәт/Мустафаға *матәм* тұтұб кірдім [17, 215-б.].

ізләб *шәкирд* болдум пәруанагә/ күйүб [17, 259-б.].

мәнің бір *дәфтарым* йуз мыңча хикмет/ оқұған [17, 202-б.].

төрт *дәфтарым* бар/ кіші хәр әйләсә [17, 202-б.]. Мұндағы кірме сөздер төл сөздерге, тіл қойнауына сіңісіп енген. Десек те, терминдердің тарихи қабатын қосымша ізденіп, терминжасамның қандай тәсілімен енгенін қоса түсіндірген жөн. «Қазақ тілінің кірме сөздігі» 2019 жылы

шыққан еңбекте жалпыхалықтық тілдегі сөздер мен кең тараған терминдер шет тілден енген 9 мыңға жуық сөз қамтылған алғашқы көлемді еңбек көпшілікке ұсынылды. Осы еңбектен қажет болған терминнің түсініктемесін қарауға болады.

Қожа Ахмет Ясауидің терең білімі, оның тілдік қолданысында араб, парсы сөздерін еркін айналымға ендірді. Десе де, түркі тілінде ұсынудан бас тартқан емес. Ал өзге тілдегі сөздердің басым болуы өз заманында белең алған араб тілінің дін тілі ретінде кең етек жаюы болса, парсы тілі сол кезеңдегі әдеби тілдің негізі ретінде қолданылуы деп білу керек [20, 42-б.].

Оқулықтағы жаратылыстану терминдерінің кірме қабаттары бойынша бірқатар терминдерге тоқталдық, түйгеніміз, тілге тән үдеріс нәтижесі, әсіресе, жаңа сөз жасауда басты фактор болатын терминжасамда айқын көрініп тұрады. Терминдердің қатарында лексикалық қабаты орта ғасыр кезеңінен бастау алып, ғылым негіздерінің алғашқы бастаулары қаланған еңбектерде көрініс тапты. Өзге тілден енген терминдер А. Байтұрсынұлы қойған талаптардың негізінде қолданысқа еніп, түрленіп, тілдік қорға енуде. Ясауи «Хикметтерінде» кездесетін шығыс тілдері арқылы енген қолданыстағы терминдердің тілдік қабаттары жайлы тағы бір қырынан қарастырдық.

Қаржыландыру туралы ақпарат

Бұл зерттеу ғылыми, ғылыми-техникалық жобаларды гранттық қаржыландыру бойынша Республикалық ғылыми-практикалық білім мазмұнын сараптау орталығында жүзеге асырылып жатқан ЖТН AP19677837 «Жаратылыстану-математикалық бағыттағы пәндер бойынша мектеп оқулықтарының ұғымдық-терминологиялық аппаратын жүйелеудің ғылыми-әдістемелік негіздері» тақырыбындағы ғылыми-зерттеу аясында жүргізілді.

Қорытынды

Терминдерге қойылатын талаптардың негізінде терминжасамға қатысушы факторлар әр кезеңде әртүрлі, мәселен орта ғасыр кезеңінде араб тілі мен діні үстем болып тұрған кезеңде түркі тілдеріне өзіндік ықпалы болды, сондай-ақ шығыс тілдеріне де түркі тілдерінің әсері болды.

Тіл – жанды құбылыс, оның жүйелі түрде бір-біріне әсер етуі заңдылық. Жаратылыстану бағытындағы кірме сөздердің лексикалық қабаттары жайында салыстырмалы тарихи тұрғыдан қарастыру нәтиже береді. Қолданыстағы терминдердің, термин жасауға қатысатын өнімді жұрнақтардың тұлғасы өзгеріп, жаңа термин жасауға қатыса алатынына көз жеткіздік. Жаратылыстану бағытындағы кірме терминдердің орта ғасыр кезеңіне тарихи мұра арқылы кірме терминдер түркі тілдері арасында ортақ қолданысқа еніп, кейіннен тілдердің дыбыстық нормаларына сәйкес өзгеріске

икемделгенін көреміз. Тарих іздері тілден міндетті түрде көрініс табады. Орта ғасырдағы дін арқылы мәдени байланыс тілдік қорда өзіндік орны сақталған.

Пайдаланылған деректер тізімі

1 **Құзар, Ж. Н., Кульдеева, Г. И.** Ғылыми мәтіндегі терминдер аударма нысаны ретінде [Мәтін] / Ж. Н. Құзар, Г. И. Кульдеева // Қарағанды университетінің хабаршысы. Филология сериясы. – 2023. – № 2(110). – Б. 40–47.

2 **Кошкимбаев, К.** Қазіргі жаратылыстану концепциялары (биология) : оқу құралы [Мәтін] / К. Кошкимбаев, Г. А. Тусупбекова, А. Ыдырыс, Г. К. Атанбаева. – Алматы : Қазақ университеті, 2018. – 252 б.

3 **Ахмет, А. Н.** Мектеп оқулықтарындағы терминдердің қолданысы (жаратылыстану пәні негізінде) [Мәтін] / А. Н. Ахмет, Г. А. Бегимова, Ж. К. Өмірбекова // Абылайхан атындағы ҚазХҚжӘТУ хабаршысы. «Педагогика ғылымдары» сериясы. – 2024. – № 4(75). – Б. 468–481. – DOI: 10.48371/PEDS.2024.75.4.029.

4 **Байтұрсынов, А.** Ақ жол [Мәтін] / А. Байтұрсынов. – Алматы : Жалын, 1991. – 464 б.

5 **Сыздықова, Р.** Қазақ тілінің анықтағышы [Мәтін] / Р. Сыздықова. – Астана : Елорда, 2000. – 527 б.

6 **Әшімбаева, Н. М., Құлманов, С. Қ., Жылқыбай, Г. Қ.** Терминдену және бейтерминдену үдерістерінің лингвистикалық және экстралингвистикалық сипаты // Ясауи университетінің хабаршысы. – 2024. – № 1(131). – Б. 41–51. [Электронды ресурс]. – Қолжетімді режимде: https://journals.ayu.edu.kz/index.php/habarshy/article/download/3544/751/8520

7 **Жиекбаева, А. Б.** Қазақ тіліндегі араб, парсы сөздерінің терминденуі [Текст] / А. Б. Жиекбаева. – Алматы : Қазақ университеті, 2014. – 168-б.

8 Ұлттың ұлы ұстазы : Халқымыздың көрнекті қоғам қайраткері, ғалым, ағартушы Ахмет Байтұрсыновқа арналады [Мәтін] / құраст. В. Қ. Күзембаева. – Алматы : Орталық ғылыми кітапхана, 2001. – 267 б.

9 **Алдамұратова, Т. А.** Математика. 6-сынып. 1, 2-бөлім [Мәтін] / Т. А. Алдамұратова [ж. б.]. – Алматы : Атамұра баспасы, 2017. – 208-б., 198-б.

10 **Ақпаева, Ә. Б.** Математика. 1-сынып. 1, 2-бөлім [Мәтін] / Ә. Б. Ақпаева, Л. А. Лебедева [ж. б.]. – Алматы : Алматыкітап, 2021. – 140-б., 152-б.

11 **Оспанов, Т. Қ.** Математика. 2-сынып. 1, 2-бөлім [Мәтін] / Т. Қ. Оспанов [ж. б.]. – Алматы : Атамұра, 2022. – 144-б., 138-б.

12 **Башарұлы, Р.** Физика. 9-сынып : оқулық [Мәтін] / Р. Башарұлы, Ш. Шүйіншина, К. Сейфоллина. – Алматы : Атамұра, 2019. – 272 б.

13 **Смирнов, В.** Геометрия. 7-сынып [Мәтін] / В. Смирнов, Е. Тұяқов. – Алматы : Мектеп, 2017. – 145-б.

14 **Оспанова, М. Қ.** Химия. 10-сынып. 1-бөлім : оқулық [Текст] / М. Қ. Оспанова, Қ. С. Аухадиева, Т. Г. Белоусова. – Алматы : Мектеп, 2019. – 186 б.

15 **Шыныбеков, Ә. Н.** Алгебра. 9-сынып : оқулық [Текст] / Ә. Н. Шыныбеков, Д. Ә. Шыныбеков, Р. Н. Жұмабаев. – Алматы : Атамұра, 2019. – 240-б.

16 **Әбдірәсілов, Е. Қ.** «Математика» оқулықтарындағы терминдер мен тілдік қолданыстардың кейбір мәселелері [Мәтін] / Е. Қ. Әбдірәсілов, Т. Д. Айтқазина, Д. Р. Смакова, Ж. Ә. Жунисова, Т. Х. Сматаев // Торайғыров университетінің хабаршысы. Филологиялық серия. – 2024. – № 2. – Б. 6–16.

17 **Сыздық, Р.** Ясауи «Хикметтерінің» тілі. Көп томдық шығармалар жинағы [Мәтін] / Р. Сыздық. – Алматы : Ел-шежіре, 2014.

18 **Сыздық, Р.** Сөздер сөйлейді (сөздердің қолданылу тарихынан). Көп томдық шығармалар жинағы [Текст] / Р. Сыздық. – Алматы : Ел-шежіре, 2014. – 412-б.

19 **Adilbaeva, U.** Digital Communication Technology for Teaching a Foreign Language and Culture through Reading [Text] / U. Adilbaeva, G. A. Mussanova, N. B. Mombekova, N. A. Suttibaev // International Journal of Society, Culture & Language. – 2022. – Vol. 10 – No. 3. – P. 21–30.

20 **Мансұров, Н. Б.** Ясауи хикметтеріндегі араб, парсы кірме сөздерінің орын алуы [Мәтін] / Н. Б. Мансұров // Ясауи университетінің хабаршысы. – 2023. – № 3(129). – Б. 38–52. – https://doi.org/10.47526/2023-4/2664-0686.05

References

1 **Quzar, Zh. N., Kul'deeva, G. I.** Ğylymi mätindegi terminder audarma nysany retinde [Translation as an Object in Scientific Texts] [Text] // Qaragandy universitetiniñ khabarshysy. Filologiya seriyasy. – 2023. – № 2(110). – P. 40–47.

2 **Koshkimbaev, K., Tusupbekova, G. A., Ydyrys, A., Atanbaeva, G. K.** Qazirgi zharatylystanu kontseptsiialary (biologiia) : oku quraly [Current Concepts of Natural Sciences (Biology) : Textbook] [Text]. – Almaty : Qazaq universiteti, 2018. – 252 p.

3 **Akhmet, A. N., Begimova, G. A., Omirbekova, Zh. K.** Mektep okuylyktaryndagy terminderding qoldanysy (zharatylystanu peni negizinde) [Use of Terminology in School Textbooks (Based on Natural Science Subject)] [Text] // Abylaikhan atyndagy QazHKHzhÄTU khabarshysy. Pedagogika gylymdary seriyasy. – 2024. – № 4(75). – P. 468–481. – https://doi.org/10.48371/PEDS.2024.75.4.029.

4 **Baitursynov, A.** Aq zhol [White Path] [Text] / A. Baitursynov. – Almaty : Zhalyn, 1991. – 464 p.

5 **Syzdykova, R.** Qazaq tilining anyqtaghysy [Kazakh Language Reference Guide] [Text] / R. Syzdykova. – Astana : Elorda, 2000. – 527 p.

6 **Äshimbaeva, N. M., Qulmanov, S. Q., Zhylqybaı, G. Q.** Termindenu jäne beıtermindenu üderisteriniñ lingvistikalyq jäne ekstralingvistikalyq sipaty // Yasauı universitetiniñ habarshysy. – 2024. – № 1 (131). – P. 41–51. – Available at : https://journals.ayu.edu.kz/index.php/habarshy/article/download/3544/751/8520

7 **Zhiekbaeva, A. B.** Qazaq tilindegi arab, parsy sözderining termindenui [Terminologization of Arabic and Persian Words in the Kazakh Language] [Text] / A. B. Zhiekbaeva. – Almaty : Qazaq universiteti, 2014. – 168 p.

8 Ulttyn uly ustazy : Khalqymyzdyñ körnekti qoǵam qairatkery, ǵalym, aǵartushy Akhmet Baitursynovqa arnalady [The Great Teacher of the Nation : Dedicated to Akhmet Baitursynov] [Text] / compiled by V. Q. Kúzembaeva. – Almaty : Ortalyq ǵylymi kitapkhana, 2001. – 267 p.

9 **Aldamuratova, T. A.** Matematika. 6-synyp. 1, 2-bölim [Mathematics. Grade 6. Parts 1 and 2] [Text] / T. A. Aldamuratova [et al.]. – Almaty : Atamura baspasy, 2017. – 208 p., 198 p.

10 **Aqpaeva, Ä. B.** Matematika. 1-synyp. 1, 2-bölim [Mathematics. Grade 1. Parts 1 and 2] [Text] / Ä. B. Aqpaeva, L. A. Lebedeva [et al.]. – Almaty : Almatykitap, 2021. – 140 p., 152 p.

11 **Ospanov, T. Q.** Matematika. 2-synyp. 1, 2-bölim [Mathematics. Grade 2. Parts 1 and 2] [Text] / T. Q. Ospanov [et al.]. – Almaty : Atamura, 2022. – 144 p., 138 p.

12 **Basharuly, R., Shüınshina, Sh., Seıfollina, K.** Fizika. 9-synyp : oqulyq [Physics. Grade 9 : Textbook] [Text] / R. Basharuly, Sh. Shüyinshina, K. Seıfollina. – Almaty : Atamura, 2019. – 272 p.

13 **Smirnov, V., Tuyakov, E.** Geometriya. 7-synyp [Geometry. Grade 7] [Text] / V. Smirnov, E. Tuyakov. – Almaty : Mektep, 2017. – 145 p.

14 **Ospanova, M. Q., Aukhadieva, Q. S., Belousova, T. G.** Khimiya. 10-synyp. 1-bölim : oqulyq [Chemistry. Grade 10. Part 1 : Textbook] [Text] / M. Q. Ospanova, Q. S. Aukhadieva, T. G. Belousova. – Almaty : Mektep, 2019. – 186 p.

15 **Shynybekov, Ä. N., Shynybekov, D. Ä., Zhumabaev, R. N.** Algebra. 9-synyp : oqulyq [Algebra. Grade 9 : Textbook] [Text] / Ä. N. Shynybekov, D. Ä. Shynybekov, R. N. Zhumabaev. – Almaty : Atamura, 2019. – 240 p.

16 **Äbdiräsilov, E. Q., Aitqazina, T. D., Smakova, D. R., Zhunisova, Zh. Ä., Smataev, T. Kh.** «Matematika» oqulyqtaryndagy terminder men tildik qoldanystardyn keıbir mäseleleri [Some Issues of Terminology and Language Use

in «Mathematics» Textbooks] [Text] // Toraiğyrov universitetiniñ khabarshysy. Filologiyalyq seriyasy. – 2024. – № 2. – P. 6–1.

17 **Syzdıq, R.** Yasawi «Kikmetteriniñ» tili. Köp tomdyq shyǵarmalar jinaǵy [The Language of Yasawi's «Hikmets». Collected Works] [Text] / R. Syzdıq. – Almaty : El-shezhire, 2014.

18 **Syzdıq, R.** Sözder söyleıdi (sözderdiñ qoldanylu tarikhynan). Köp tomdyq shyǵarmalar jinaǵy [Words Speak (from the History of Word Usage). Collected Works] [Text] / R. Syzdıq. – Almaty : El-shezhire, 2014. – 412 p.

19 **Adilbaeva, U., Mussanova, G. A., Mombekova, N. B., Suttibaev, N. A.** Digital Communication Technology for Teaching a Foreign Language and Culture through Reading [Text] // International Journal of Society, Culture & Language. – 2022. – Vol. 10 – No. 3. – P. 21–30.

20 **Mansurov, N. B.** Yasawi kikmetterindegi arab, parsy kirme sözderdiñ oryn aluy [The Presence of Arabic and Persian Loanwords in Yasawi's Hikmets] [Text] / N. B. Mansurov // Yasawi universitetiniñ khabarshysy. – 2023. – № 3(129). – P. 38–52. – https://doi.org/10.47526/2023-4/2664-0686.05

16.01.25 ж. баспаға түсті.
13.03.25 ж. түзетулерімен түсті.
25.08.25 ж. басып шығаруға қабылданды.

**М. Е. Ажибекова[1], Т. Д. Айтказина[2], Д. Р. Смакова[3],*
С. К. Омаров[4], М. Мухаметкаликызы[5]
[1]Л. Н. Евразийский национальный университет
имени Л. Н. Гумилева,
Республика Казахстан, г. Астана;
[2,3,4,5]Республиканский центр оценки
содержания научно-практического образования.
Республика Казахстан, г. Астана.
Поступило в редакцию 16.01.25.
Поступило с исправлениями 13.03.25.
Принято в печать 25.08.25.

ЛЕКСИЧЕСКИЕ СЛОИ ВХОДНЫХ ТЕРМИНОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В УЧЕБНИКАХ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОГО НАПРАВЛЕНИЯ

В настоящее время необходимость создания национального терминологического фонда рассматривается как одна из главных задач терминологической работы в формировании у школьников

интереса, исследовательских навыков, представлений об окружающей среде. Одним из основных предметов, позволяющих детям школьного возраста формировать представление об окружающей среде, являются предметы естествознания. Рассматриваются вопросы перевода терминов в учебниках, составление исходных терминов и вводных терминов, отношение к терминам, языковая природа, условия, при которых восприятие информации учащемуся соответствует соответствующим образом. В качестве языковых данных в лексических слоях приводятся примеры из «Дивани Хикмета» Ясави, наполненного ценностью Средневековья, что делает изменения, существующие сегодня, актуальными. Рассматриваются данные, связанные с происхождением, языковыми слоями бейтерминированных слов, встречающихся в процессе обучения. Приводит ряд примеров того, как в нашем языке создаются термины, образованные процессом «аэлогизм» и «неолексизм». Термины, составленные на основе языка нации, вводные термины, лексические слои, дополнительные морфемы могут быть использованы в качестве методической помощи при анализе терминов из родного языка.

В настоящее время особое внимание уделяется тому, чтобы термины в учебниках создавались оптимальным образом в интерпретации, восприятии учащегося с учетом возрастных особенностей.

Ключевые слова: предмет естествознания, учебник, термины естествознания, заимствованный термин, лексические слои, язык Ясави.

**M. E. Azhibekova[1], T. D. Aitkazina[2], D. R. Smakova[3],*
S. K. Omarov[4], M. Muhametkalikyzy[5]
[1]L. N. Gumilev Eurasian National University,
Republic of Kazakhstan, Astana;
[2,3,4,5]Republican Center for the Evaluation
of the Content of Scientific
and Practical Education.
Republic of Kazakhstan, Astana.
Received 16.01.25.
Received in revised form 13.03.25.
Accepted for publication 25.08.25.

LEXICAL LAYERS OF INPUT TERMS USED IN NATURAL SCIENCE TEXTBOOKS

Currently, the need to create a national terminological fund is considered one of the main tasks of terminological work. The term plays a huge role in increasing the interest of schoolchildren, forming research skills, and shaping their vision of the environment. One of the main subjects that allows school-age children to form an understanding of the environment is natural science. The problem of translation of terms in textbooks, the formation of original terms and input terms, the attitude toward term formation, the linguistic nature, and the correspondence of information perception to the student are considered. Examples from Yasawi's Diwani Hikmet, which is full of value as a linguistic source of lexical layers in the Middle Ages, are given, reflecting the changes in today's existing language. Information related to the origin and lexical layers of non-terminologized words found in the educational process is considered. A number of examples are given regarding the creation of terms in our language through the processes of "aelogism" and "neolexism." This can be used as a methodological aid in the analysis of terms created on the basis of the national language: input terms, lexical layers, and terms with additional morphemes from the native language.

Currently, special attention is paid to the optimal methods of interpretation and perception of terms in textbooks, taking into account age characteristics.

Keywords: natural science subject, textbook, natural science terms, input term, lexical layers, Yasawi language.

Теруге 25.08.2025 ж. жіберілді. Басуға 30.09.2025 ж. қол қойылды.
Электронды баспа
5,18 МБ RAM
Шартты баспа табағы 31,59. Таралымы 300 дана.
Бағасы келісім бойынша.
Компьютерде беттеген: А. К. Темиргалинова
Корректорлар: А. Р. Омарова, Д. А. Кожас
Тапсырыс № 4438

Сдано в набор 25.08.2025 г. Подписано в печать 30.09.2025 г.
Электронное издание
5,18 МБ RAM
Усл. печ. л. 31,59. Тираж 300 экз. Цена договорная.
Компьютерная верстка: А. К. Темиргалинова
Корректоры: А. Р. Омарова, Д. А. Кожас
Заказ № 4438

«Toraighyrov University» баспасынан басылып шығарылған
Торайғыров университеті
140008, Павлодар қ., Ломов к., 64, 137 каб.

«Toraighyrov University» баспасы
Торайғыров университеті
140008, Павлодар қ., Ломов к., 64, 137 каб.
67-36-69
e-mail: kereku@tou.edu.kz
www.vestnik.tou.edu.kz