

Б.Е. Кенес^{1*}, Ш. Құрманбайұлы¹

Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана, Қазақстан

*e-mail: barysgul221196@gmail.com

ҚАЗАҚ ТІЛІНДЕГІ АҚПАРАТТЫҚ ТЕХНОЛОГИЯ (ІТ) ТЕРМИНДЕРІНІҢ ҚОЛДАНЫСЫ

Аннотация. Мақаламыздың негізгі мақсаты – қазақ тілінің ақпараттық технология терминдерінің қолданылу деңгейін анықтау. Зерттеу жұмысы әлеуметтік тілтаным және қолданбалы тілтаным бағыттары бойынша қарастырылды.

Әлеуметтік-тілтанымдық бағыт бойынша бекітілген терминдердің көпшілік арасында қолданылу деңгейінің сандық көрсеткіштерін анықтау үшін сауалнама жүргізілді. Сауалнамаға әртүрлі орта өкілдері қатысты. Сауалнама сұрақтарына негіз етіп ІТ саласының негізгі терминдері саналатын *тінтуір~mouse~тышқан~мышка*, *пернетақта~клавиатура~keyboard*, *қатқыл диск~қатты диск~жесткий диск~hard disk*, *software~программное обеспечение~бағдарламалық қамтым~бағдарламалық жасақтама~бағдарламалық қамту~бағдарламалық қамтамасыздандыру* сияқты бекітілген терминдер мен жарысып қолданып жүрген терминдер де іріктеліп алынды. Жүргізілген сауалнаманың бір ерекшелігі – қатысушылардың 88,4 %-і қазақтілді болуы. Сауалнаманың нәтижесі «орыс тіліндегі терминдердің қазақ тіліне карағанда қолданылу деңгейінің жоғары болуы» және «қазақ тіліндегі кейбір терминдердің мүлдем қолданылмауы», «бір терминнің бірнеше нұсқасының пайда болып, мәндесімдік қатар түзуі» секілді мәселелерді көрсетті.

Тіл білімінің қолданбалы тілтаным бағыты бойынша қазақ тілінде жазылған 4-сыныптан 7-сынып аралығындағы «Информатика» оқулығындағы бекітілген терминдердің қолданылуына талдау жасалды. Зерттеу нәтижесінде termincom.kz қорындағы информатика саласына қатысты бекітілген терминдердің оқулықтарда қолданылмай, сол ұғымды білдіретін басқа терминдердің қолданылуы, информатика саласына қатысты оқулықтардағы кейбір терминдер termincom.kz қорында қамтылмауы, кейбір терминдердің termincom.kz сайтында басқа салаға қатысты көрсетілуі, оқулықтарда орыс тіліндегі терминдердің бірінші жазылып, қазақ тіліндегі терминдердің жақша ішінде көрсетілуі секілді мәселелер анықталды.

Мақалада осы анықталған мәселелерге негіз болған тілден тыс факторлар талқыланды. Сондай-ақ ақпараттық технология терминдеріне қатысты осыған дейін жазылған зерттеу жұмыстарына шолу жасалды.

Зерттеу жұмыстарының нәтижесінен тұжырымдалатын қорытынды пікір: терминтанушы-ғалымдардың тарапынан сапалы термин жасау, сол жасалған терминдерді білім беру саласында қолданысқа түсуіне мән беру керек. Әлеуметтік желілер арқылы ғылым тілін насихаттау бағытында жұмыстар жүргізу қажет.

Тірек сөздер: терминология, термин, әлеуметтік лингвистика, терминкор, ақпараттық технология

Б.Е. Кенес^{1*}, Ш. Құрманбайұлы¹

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

*e-mail: barysgul221196@gmail.com

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕРМИНОВ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ (ІТ) В КАЗАХСКОМ ЯЗЫКЕ

Аннотация. Основная цель нашей статьи – выявить уровень употребления терминов информационных технологий казахского языка. Исследовательская работа велась в направлениях социолингвистики и прикладной лингвистики.

В рамках социолингвистического направления был проведен опрос для определения количественных показателей уровня публичного использования терминов. В опросе приняли участие представители различных направлений.

В основе вопросов анкетирования лежат основные термины ІТ отрасли: *тінтуір ~mouse~тышқан~мышка*, *пернетақта~клавиатура~keyboard*, *қатқыл диск~қатты диск~жесткий диск~hard disk*, *software~программное обеспечение~бағдарламалық қамтым~бағдарламалық жасақтама~бағдарламалық қамту~бағдарламалық қамтамасыздандыру*. Также были отобраны утвержденные термины, такие, как сопутствующие и конкурирующие термины.

Особенностью проведенного опроса является то, что 88,4% участников являются носителями казахского языка. Результаты опроса выявили такие трудности, как: «уровень употребления терминов в русском языке выше, чем в казахском языке» и «некоторые термины в казахском языке вообще не используются», «появляется несколько вариантов одного и того же термина и образуются синонимы».

В контексте прикладной лингвистики проведен анализ употребления утвержденных терминов в учебнике «Информатика», написанном на казахском языке с 4 по 7 класс. Исследование показало, что устоявшиеся термины, относящиеся к области информатики в базе termincom.kz, не используются в учебниках, вместо них используются другие термины, обозначающие те же понятия. Некоторые термины в учебниках, относящиеся к области информатики, не охватываются базами данных termincom.kz. Также были выявлены такие моменты, как использование одних терминов в отношении другой отрасли, первичное написание терминов в учебниках на русском языке, а также указание терминов на казахском языке в скобках.

В статье раскрываются экстралингвистические факторы, лежащие в основе выявленных проблем, анализируются написанные к настоящему времени исследовательские работы, связанные с терминологией информационных технологий.

Резюмируя вышесказанное по результатам исследований, делаем вывод, что ученые-терминологи создают качественные термины, уделяют внимание использованию этих терминов в сфере образования. Необходимо работать в направлении продвижения языка науки через социальные сети.

Ключевые слова: терминология, термин, социолингвистика, терминологический словарь, информационные технологии.

B.E. Kenges^{*1}, Sh. Kurmanbayuly¹

¹L.N. Gumilyov National University, Astana, Kazakhstan
^{*}e-mail: barysgul221196@gmail.com

THE USE OF INFORMATION TECHNOLOGY (IT) TERMS IN THE KAZAKH LANGUAGE

Abstract. The paper aims to identify the level of usage of information technology terms in the Kazakh language. Research within the fields of sociolinguistics and applied linguistics was conducted to accomplish this goal.

As part of the sociolinguistic direction, a survey was conducted to determine quantitative indicators of the level of public use of terms. Representatives of various fields took part in the survey. The survey questions are based on the basic terms of the IT industry: тінтуір ~mouse~тышқан~мышка, пернетақта~клавиатура~keyboard, қатқыл диск~қатты диск~жесткий диск~hard disk, software~программное обеспечение~бағдарламалық қамтым~бағдарламалық жасақтама~бағдарламалық қамту~бағдарламалық қамтамасыздандыру. Approved terms, such as related and competing terms, were also selected.

A feature of the survey is that 88.4% of the participants are native speakers of the Kazakh language. The results of the survey revealed such difficulties as: “the level of use of terms in the Russian language is higher than in the Kazakh language”, “some terms in the Kazakh language are not used at all” and “several variants of the same term appear and synonyms are formed”.

In the context of applied linguistics, an analysis was made of the use of approved terms in the textbook "Computer Science", written in Kazakh for grades 4 to 7. The study showed that the established terms related to the field of computer science in the termincom.kz database is not used in textbooks; instead, other terms are used that denote the same concept. Some terms in textbooks related to computer science are not covered by termincom.kz databases. Other findings include the use of certain terms concerning other industries, the primary spelling of terms in Russian, as well as the indication of terms in Kazakh in brackets.

The paper reveals the extra linguistic factors underlying the identified problems and analyzes the research papers written to date related to the terminology of information technology.

Summarizing the above, based on the results of the research, the authors conclude that terminologists create high-quality terms, and pay attention to the use of these terms in the field of education. It is necessary to work in the direction of promoting the language of science through social networks.

Keywords: terminology, term, sociolinguistics, terminological dictionary, information technologies.

Кіріспе

Компьютер туралы алғашқы зерттеулер Еуропада жасалғанымен, компьютерге қатысты зерттеулердің дамуы және бастапқы өндіріс орны – Америка Құрама Штаттары. Осы себепті компьютерге қатысты барлық терминдер ағылшын тілінде жасалды (Көксал, 1981: 10). Қазіргі таңда жалғыз қазақ тілі емес, бүкіл әлем тілдері ағылшын тілінің ықпалында. Қоғамның

сұрасына ие ақпараттық технология саласының терминдерін біріздендіру жұмысы - қазіргі таңда ұлт тілі үшін өзекті мәселелердің бірі. Ақпараттық технология саласының қазақ тіліндегі бекітілген терминдері қоғамда қаншалықты дәрежеде қолданысқа ие және білім беру саласында бекітілген терминдердің қолдану деңгейі қандай секілді сұрақтар – қазақ тілі зерттеушілері үшін өте маңызды. Сол себепті мақалада компьютер саласына қатысты бекітілген терминдердің қолданысына бақылау жасау үшін көпшілікке сауалнама қою, мектеп оқулықтарындағы терминдердің қолданысына талдау жасалады.

Әдебиетке шолу

XIX ғасырдың бас кезінде қазақ тіл білімінде терминтану саласының алғаш ғылыми қағидаттары жасалып, ұлттық ғылыми терминтанудың негізі қаланды. Бұл кезеңде ұлт тілінде термин жасауға мән беріліп, жекелеген ғылым салаларының тірек терминдері қалыптасты. Сондай-ақ бұл кезең «Алаш» кезеңі деп аталады. Одан кейінгі кеңестік кезеңде орыс тілі қазақ тілінің терминдер қорын қалыптастыратын бірден-бір сыртқы көзге айналып, қазақ терминтануының орыс терминтануымен ортақтығы барынша артты. Тәуелсіздік алған тұстан бастап қазақ терминтануын қалыптастырудың қағидаттары мен даму бағытын айқындауды отандық ғалымдар өз қолына алды. Бұрынғыдай сырттан белгіленбейтін болды (Құрманбайұлы, 2014: 903).

Компьютер терминологиясы қазақ тілінде қалыптаса бастаған кезең – тәуелсіздік кезеңімен тұспа-тұс келгендігін, тәуелсіздікке дейін 1978 жылы Қазақ Совет энциклопедиясының Бас редакциясынан (редакторлары Сауранбаев Н.Т., Мусабаяев Г.Г.) шыққан екі томдық орысша-қазақша сөздік кең қолданысқа ие болғандығын білеміз (Шайқұлова, 2020: 97).

1993 жылы С.А. Алдашев, Н.Р. Ахметовтің «Информатика және есептеуіш техника терминдерінің орысша-қазақша сөздігі», 2002 жылы «Информатика және компьютерлік техника» саласы бойынша ғылыми түсіндірме сөздік, 2006 жылы Ө. Айтбайұлы, Ж. Бұланбаеваның «Компьютер терминдерінің сөздігі», 2007 жылы Ж.С. Сарыпбеков, Б.Қ. Шенсізбаева, С.Ғ. Ахметова, Ж.Б. Нәлібаевтың редакторлығымен «Ақпараттану мен есептеу техникасы терминдерінің орысша-қазақша-ағылшынша сөздігі» шыққан. 2014 жылы «Тілдерді дамыту мен қолданудың 2011-2020 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасы» аясында 30 томдық «Қазақша-орысша, орысша-қазақша терминологиялық сөздіктер» топтамасын шығарды. Осы 30 томдықта «Информатика және есептеуіш техника» саласы да қамтылады. Қазақ тілінің ақпараттық технология (IT) терминдеріне қатысты Ғ.Б. Шойбекова, Ж.Ә. Абдрахманова, А.Б. Насырғазы (Шойбекова, Абдрахманова, Насырғазы, 2020), А. Әбділманов (Әбділманов, 2020) А. Шайқұлова (Шайқұлова, 2020) сынды ғалымдардың мақалаларында қарастырылады.

2014 жылғы терминологиялық сөздіктер топтамасының сапалық көрсеткіш дерегі бойынша информатика және есептеуіш техника терминдерін 40,65 %-і қазақ тілінде, 57,11%-і шет тілдеріндегі терминдер, 0,27 %-і орыс тілінде, 1,97 %-і гибрид терминдердің құрайтындығын көреміз (Құлманов, 2021: 53).

«Қазақ тіліндегі терминжасам тәсілдері арқылы жасалған компьютер терминдері» атты мақалада компьютер терминдері сөзжасамдық бағытта талданады (Шойбекова, 2020). А. Шайқұлованың «Ақпараттық технология саласында терминдік қорды жетілдіру және тәжірибеде қолдану мәселелері» атты мақаласында ақпараттық технология терминдерінің қазақ тілінде қолданылуына қатысты мәселелеріне талдау жасайды (Шайқұлова, 2020). А.Әбділманов (Әбділманов, 2020) компьютер терминдерінің ұлттық сипатына қатысты зерттеу жүргізеді.

Материал және әдістер

Мақалада әлеуметтік-тілтанымдық бағыт бойынша сауалнама әдісі, қолданбалы-тілтанымдық бағыт бойынша терминдерді біріздендіруге үлес қосу үшін салыстыру әдісі қолданылды.

1. Көпшілікке сауалнама жүргізу.

Сауалнама жүргізу үшін халық тіліндегі белсенді қолданыстағы IT саласының негізгі терминдері *тінтуір~mouse~тышқан~мышка*, *пернетақта~клавиатура~keyboard*, *қатқыл диск~қатты диск~жесткий диск~hard disk*, *бағдарламалық қамтым~бағдарламалық жасақтама~бағдарламалық қамту~бағдарламалық қамтамасыздандыру* іріктеліп алынды.

Сауалнамаға әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университетінің филология факультетінің студенттері, Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеттің жаратылыстану және география институтының студенттері, С. Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университетінің студенттері, Маңғыстау облысының білім басқармасының Ақтау қаласы бойынша білім бөлімінің «№21 жалпы білім беретін мектеп» коммуналдық мемлекеттік мекемесінің оқушылары және әртүрлі сала мамандары қатысты. Қатысушылар саны – 483. Сауалнама 2021 жылдың 16-25 наурыз күндері аралығында google forms платформасы арқылы онлайн жүргізілді. Сауалнамаға қатысушылардың 54,9 %-і – әйел адам, 45,1 %-і – ер адам. Сонымен қатар сауалнамаға 11-48 жас аралығындағы сауалнамаға жауап берушілер қатысты. Сауалнаманың басты ерекшелігі ретінде сауалнамаға қатысушылардың 88,4 %-і қазақтілді екенін атап көрсетеміз.

1- кесте – Сауалнама қатысушыларына қойылған алғашқы сұрақтар

1	Қазақстанның қай өңіріненсіз?	Батыс – 218 адам
		Оңтүстік – 149 адам
		Солтүстік – 79 адам
		Шығыс – 13 адам
		Орталық – 23 адам
2	Мамандығыңыз?	Студент саны – 244
		Мектеп оқушылары – 85
		Нақты маман иелері – 160
3	Қанша тілді меңгергенсіз?	Бір тілді меңгерген – 4,1%
		Екі тілді меңгерген – 39,4 %
		Үш тілді меңгерген – 48,3 %
		Төрт-бес тілді меңгерген – 8,1 %

2. Информатика саласына қатысты мектеп оқулықтарындағы терминдерді *termincom.kz* қорындағы бекітілген терминдермен салыстыру.

Зерттеу жұмысымызда Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігі ұсынған «Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар» 4 сынып (2019), «Информатика» 5-сынып (2020), «Информатика» 6-сынып (2020), «Информатика» 7-сынып «Алматыкітап баспасы» (2021), «Информатика» 7-сынып «Атамұра» баспасы (2021), «Информатика» 7-сынып «Арман – ПВ» баспасы (2021) атты мектеп оқулықтарының негізгі терминдері *termincom.kz* сайтындағы, яғни қазақ тілінің терминқорындағы бекітілген терминдермен салыстырылады.

Нәтижелер және талқылау

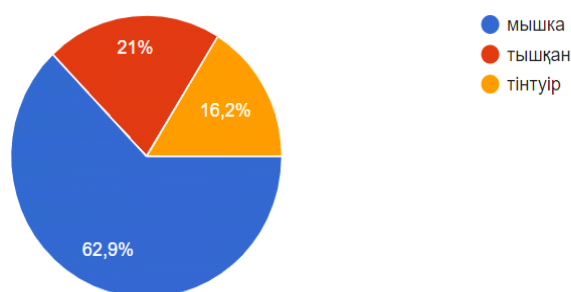
1. Әлеуметтік-тілтанымдық бағыт бойынша көпшілікке жүргізілген сауалнама нәтижесі.

Қазақ тілінде *тышқан~тінтуір~мышка* терминдері жарыспалы қолданыста. *Тінтуір* термині *termincom.kz* сайтында 2007 жылы бекітілген термин ретінде көрсетілген. 2002 жылы шыққан «Информатика және компьютерлік техника» түсіндірме сөздігінде орыс тілінен

тікелей аударылған *тышқан термині* беріледі. Осы терминнің баламасы ретінде қытай қазақтарының тілінде қолданылып жүрген *тінтуір* сөзін алуға болады. «Тінт» сөзінің мағынасы түсіндірме сөздікте «бір нәрсені іздеп үй ішін т.б. жерді ақтарып-төңкеріп қарау, іздеу» деп түсіндірілген. Терминжасамның уәжі етіп құрылғы қызметін алсақ, ағылшын тіліндегі пішін ұқсастығына қарай жасалған *mouse* терминіне қарағанда, ұғым мазмұнын ашатын оның басты белгілері біздің тіліміздегі атаудан айқын көрініп тұрар еді. Біздің ойымызша, *тінтуір* термині – сәтті жасалған термин. Компьютерлік техника терминдерін тек көшіріп қабылдаумен шектелмей, оның ұлттық сипатын арттырамыз десек, *тінтуір* тәрізді ұғым мазмұнын ұтымды бейнелеп беретін атауларды қолданысқа енгізген жөн (Құрманбайұлы, 2014: 244).

Күнделікті өмірде *тышқан~тінтуір~мышка* сөзінің орнына қай терминді қолданасыз деген сұрақтың нәтижесі бойынша, *мышка* сөзін – 62,9 %, *тышқан* сөзін – 21 %, *тінтуір* сөзін – 16,2 % адам қолданатындығы анықталды.

1-диаграмма – Тышқан~тінтуір~мышка сөздерінің қолданылу көрсеткіші

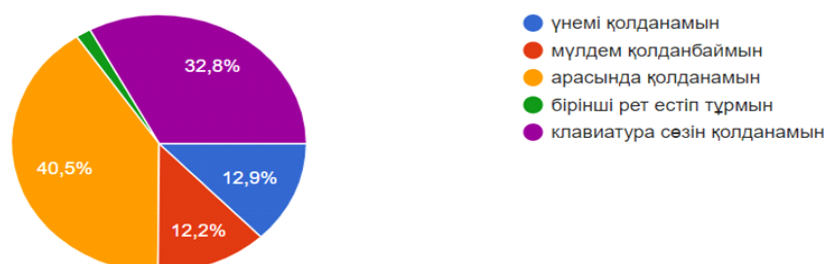


Termincom.kz қорында *пернетақта* термині 2006 жылы бекітілген термин деп көрсетіледі. Алайда «Информатика және компьютерлік техника» салалық ғылыми түсіндірме сөздігінде *пернетақта* атауы берілген. Сөздікте пернетақтаның пернелерден тұратындығы және оның көмегімен сандық, мәтіндік ақпараттарды немесе түрлі командаларды енгізе алатындығы айтылады (Салалық ғылыми сөздік, 2002:274).

2-диаграммада сауалнама барысында анықталған «*Пернетақта (клавиатура- keyboard)* сөзін қаншалықты жиі қолданасыз?» деген сұраққа берілген жауап нәтижесі беріледі.

Берілген диаграммдан орыс тіліндегі *клавиатура* нұсқасын қолданушылардың саны 32,8%-і құрайтынын аңғаруға болады. Сауалнамаға қатысушылардың 12,2%-і – «*пернетақта* терминін мүлдем қолданбаймын» деп жауап берсе, 1,6 %-і – «бірінші рет естіп тұрмын» деп жауап берген. Сауалнама нәтижесі бойынша қатысушылардың 40,5 %-і – «арасында қолданамын», 12,9 %-і – «үнемі қолданамын» деп жауап берген.

2-диаграмм – «Пернетақта (клавиатура-keyboard) сөзін қаншалықты жиі қолданасыз?» сұрағына сауалнамаға қатысушылардың берген жауабының көрсеткіші



2002 жылы шыққан «Информатика және компьютерлік техника» салалық ғылыми түсіндірме сөздігінде *қатқыл диск (жесткий диск~hard disk) деп беріледі* (Түсіндірме сөздік, 2002:193). Termincom.kz терминқорында 2006 жылы *қатты диск* термині бекітілген және 2021 жылы *қатты диск/винчестер* түрінде берілген. Сайтта орыс тіліндегі *жесткий диск* терминінің қазақ тіліндегі бірнеше нұсқасы беріледі. *Қатқыл диск* – информатика және есептеуіш техника саласына қатысты термин ретінде көрсетілсе, *қатты табақша* – мәдениет және өнер саласына қатысты, қолайлы *қатты диск*, *портативті диск* – іс жүргізу және мұрағат ісі саласына тиесілі термин деп беріледі. Яғни бір ұғымға әртүрлі салада түрліше атау берілген.

3-диаграмма – «Hard disk (жесткий диск) терминінің қазақ тілінде қай нұсқасын қолданасыз?» сұрағына сауалнама қатысушыларының жауап көрсеткіші



Сауалнамаға қатысушылардың 60,8 %-і қазақшасын мүлдем қолданбаймын деп жауап берсе, 24,9 %-і *қатты диск* атауын, 14,3 %-і *қатқыл диск* атауын қолданатынын айтады.

Ағылшын тіліндегі «software» терминінің termincom.kz сайтында *бағдарламалық қамтым~бағдарламалық жасақтама~бағдарламалық қамту* нұсқалары арқылы беріледі. Ал Ж.С. Сарыпбеков, Б.Қ. Шенсімбаева, С.Ғ. Ахметова, Ж.Б. Нәлібаевтың (2007) «Ақпараттану мен есептеу техникасы терминдерінің орысша-қазақша-ағылшынша сөздігінде» *бағдарламалық қамтамасыздандыру* деп аударылады. Сауалнама барысында қойылған «Software (программное обеспечение) терминінің қазақ тілінде қай нұсқасын қолданасыз?» деген сұрақтың нәтижесі 4-диаграммада көрсетіледі. *Бағдарламалық қамтым* терминіне – 6,4 %, *бағдарламалық жасақтама* – 9,3 %, *бағдарламалық қамту* – 13,1 %, *бағдарламалық қамтамасыздандыру* – 14,7 % тиесілі. Ал сауалнамаға жауап берушілердің 57,5 %-і – «Қазақ тіліндегі нұсқасын мүлдем естімеппін» жауабын белгілейді.

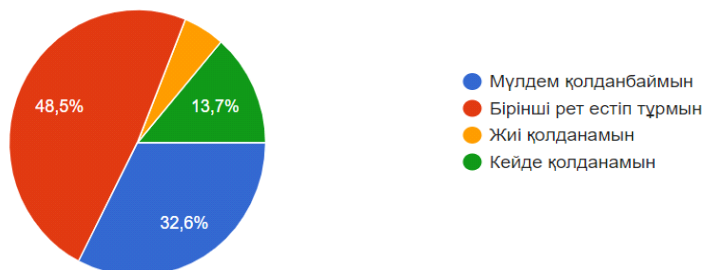
4-диаграмма – «Software» терминіне қатысты сұрақ-жауаптың көрсеткіші



Қазақстан Республикасының Білім және ғылым министрлігі Тіл саясаты комитетінің тапсырмасы бойынша Шайсұлтан Шаяхметов атындағы «Тіл-Қазына» ұлттық ғылыми-практикалық орталығы тарапынан әзірленген Termincom.kz сайты 2016 жылдан бері жұмыс істеп тұр. Сауалнамада берілген «Termincom.kz сайты қолданасыз ба?» сұрағына қатысушылардың берген жауабының нәтижесі төмендегі диаграммада көрсетіледі.

Сауалнамаға қатысушылардың 81,1 %-і – «Мүлдем қолданбаймын» және «Бірінші рет естіп тұрмын» деп жауап берген. Сайтты қолданбайтындар үлесі 80 %-дан жоғары болып отыр. «Кейде қолданамын» және «жиі қолданамын» жауаптарының көрсеткіші - 19, 9 %.

5-диаграмма – Қатысушылардың «Termincom.kz сайты қолданасыз ба?» сұрағына берген жауаптарының нәтижесі



2-кесте – Тіл білімінің қолданбалы тілтаным бағыты бойынша, информатика саласына қатысты мектеп оқулықтарындағы терминдердің қолданысына жүргізілген зерттеу жұмысының талдау нәтижесі.

<i>Termincom.kz</i>	<i>Мектеп оқулықтары</i>
1. Қоржын (Корзина)	Себет
2. Қапшық (папка)	Бума (4-сынып – «Арман – ПВ» баспасы, 7-сынып – «Алматыкітап» баспасы, 7-сынып, «Атамұра» баспасы)
3. Программалық қамтым (программное обеспечение)	Программалық жабдықтама
4. Пәрмен	Команда (7-сынып – «Алматыкітап баспасы», 7-сынып – «Атамұра» баспасы)
5. Бейімдеуіш	Адаптер (6-сынып)
6. Құпиясөз	Пароль (4-сынып – «Арман – ПВ» баспасы)
7. Аударғыш	Транслятор
8. Бергіш	Датчик (4-сынып «Арман – ПВ» баспасы, 5-сынып – «Алматыкітап» баспасы)
9. Қолжетім (доступ)	Қолжетімділік (4-сынып – «Арман – ПВ» баспасы)
10. Теңшеу (настройка)	Баптау (5-сынып – Алматыкітап баспасы)
11. Басу (печать)	Басып шығару (5-сынып – «Алматыкітап» баспасы)
12. Сұлба	Схема (6-сынып)
13. Есептеуіш техника (вычислительная техника)	Есептеу техникасы (6-сынып)
14. Қалып, қимаулігі, үлгітүр	Шаблон (6-сынып)
15. Көлденең	Горизонталь (6-сынып)
16. Сәйкестендіргіш	Идентификатор (6-сынып)
17. Амалдық жүйе (Операционная система)	Операциялық жүйе (6-сынып)

18. Корпоративтік желі, бірлескен желі	Корпоративтік немесе аймақтық желі (7-сынып «Алматыкітап» баспасы)
19. Туралау (выравнивание)	Туралау және теңестіру терминдері қатар қолданылған (7-сынып «Алматыкітап» баспасы)
20. Терминком қорында берілмеген	Құйып бояу (заливка) (5-сынып, 7-сынып «Алматыкітап» баспасы)
21. Терминком базасында берілмеген	Бұлыңғыр (размытие) (5-сынып)
22. Ұяшық пішімі	Ұяшық форматы (7-сынып «Алматыкітап» баспасы)
23. Терминком қорында берілмеген	Деректерді туралау (выравнивание данных) (7-сынып «Алматыкітап» баспасы)
24. Кесіп тастау	Қиып алу (Вырезать) (7-сынып, «Алматыкітап» баспасы)
25. Сандық пішім	Сан форматы (Числовой формат) (7-сынып «Алматыкітап» баспасы)
26. Терминком қорында берілмеген	Құрамды шарттар (составное условие) (7-сынып «Алматыкітап» баспасы)
27. Мұрағаттау	Архивтеу (7-сынып «Атамұра» баспасы, «Арман-ПВ» баспасы, «Алматыкітап» баспасы)
28. Терминком қорында берілмеген	Архивті құру, Архивтен шығару (7-сынып «Атамұра» баспасы, «Арман-ПВ» баспасы)
29. Терминком қорында Информатика саласына қатысты көрсетілмеген.	Сығу дәрежесі (степень сжатия) (7-сынып «Атамұра» баспасы, «Арман-ПВ» баспасы)
30. Ақпаратты сығымдау	Ақпаратты сығу (7-сынып «Алматыкітап» баспасы), Ақпараттарды сығу («Арман-ПВ» баспасы)
31. Терминком қорында Информатика саласына қатысты көрсетілмеген	Оптикалық диск (7-сынып «Алматыкітап» баспасы)
32. Компьютерлік тор	Компьютерлік желі (7-сынып «Алматыкітап» баспасы, «Атамұра» баспасы)
33. Терминком қорында берілмеген	Ауқымды желі (7-сынып «Алматыкітап» баспасы, «Атамұра» баспасы)

Мектеп оқулықтарында бекітілген терминдердің қолданысына жүргізілген талдау нәтижесі бойынша анықталған мәселелер:

- termincom.kz қорындағы информатика саласына қатысты бекітілген терминдердің оқулықтарда қолданылмай, басқа нұсқаларының қолданылуы;
- информатика саласына қатысты оқулықтардағы кейбір терминдердің termincom.kz қорында қамтылмауы;
- кейбір терминдердің termincom.kz қорында басқа салаға қатысты көрсетілуі;

- оқулықтарда орыс тіліндегі терминдер бірінші жазылып, қазақ тіліндегі терминдер жақша ішінде жазылады.

Терминқордағы информатика саласына қатысты бекітілген терминдердің оқулықтарда қолданылмай, басқа нұсқаларының қолданылуынан нұсқалық қатарлар пайда болуда. Нұсқалық қатарлар немесе мәндесімдер 2 топқа жіктеледі. Бірінші топқа қазақ тілінде жасалған терминдердің өзара мәндесімдік қатар құруы жатады. Мысалы үшін: *қоржын ~ себет, қапшық ~ бума, программалық қамтым ~ программалық жабдықтама, теңшеу ~ баптау, қолжетім ~ қолжетімділік, басу ~ басып шығару, есептеуіш техника ~ есептеу техникасы, кесіп тастау ~ қиып алу, туралау ~ теңестіру, ақпаратты сығымдау ~ ақпаратты сығу, компьютерлік тор ~ компьютерлік желі*. Екінші топқа қазақ тілінде және орыс тілінде жасалған терминдердің мәндесімдік қатар құруы: *пәрмен ~ команда, бейімдеуіш ~ адаптер, құпиясөз ~ пароль, аударғыш ~ транслятор, бергіш ~ датчик, сұлба ~ схема, қалып, қимаулігі, үлгітүр ~ шаблон, көлденең ~ горизонталь, сәйкестендіргіш ~ идентификатор, амалдық жүйе ~ операциялық жүйе, ұяшық пішімі ~ ұяшық форматы, мұрағаттау ~ архивтеу, сандық пішім ~ сандық формат*.

Termincom.kz қорына енгізілмеген, бірақ оқулықтарда қолданылған терминдер: *құйып бояу (заливка), бұлыңғыр (размытие), деректерді туралау (выравнивание данных), архивті құру, архивтен шығару, ауқымды желі*.

Termincom.kz сайтында басқа салаға қатысты көрсетілген кейбір терминдер: *оптикалық диск, сығу дәрежесі*.

Р.А. Қадырқұлов, Г.К. Нұрмұханбетова авторлығымен «Алматыкітап» баспасында (2020) шыққан 5-6-7-сыныптардың «Информатика» оқулығында орыс тіліндегі терминдер бірінші жазылып, қазақ тіліндегі терминдер жақша ішінде көрсетіледі. Ж.У. Кобдикова, Г.А. Көпеева, А.А. Қаптағанова, А.Ф. Юсупованың «Арман – ПВ» баспасында басылған (2019) 4-сыныптың «Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар» оқулығында, Г.И. Салғараева, А.С. Маханова, Л.А. Рсалинаның «Арман – ПВ» баспасында басылған 7-сыныптың «Информатика» оқулығында (2021), С.Т. Мұхамбетжанова, А.С. Тен, Л.Г. Демидованың «Атамұра» баспасында басылған 7-сыныптың «Информатика» оқулығында (2021) қазақ тіліндегі термин бірінші жазылады. Қосымша орыс тіліндегі аудармасы жақша ішінде көрсетіледі.

Терминтанудың дамуына кейбір тілтанымдық және тілден тыс факторлар әсер етеді. Тілтанымдық факторлар терминтану дамуының тілдік заңдылықтарын білу үшін маңызды. Уақыт өте келе мәндесімдік қатарлар мәндерінің сәйкес келмеуі, көпмағыналықтың дамуы, термин жасау құралдары, тілдік бірліктердің үнемдеуге ұмтылуы (эллипсисті қолдану, қысқарым) тағы да басқа осы секілді құбылыстар тілтанымдық факторларға жатады. Тілден тыс факторларға ғылымның кез келген саласының пайда болуы, хронологиялық фактор (жалпы сөздік қордан ежелгі білім салаларындағы терминдерді алу, бұрынғы терминдік жүйелер негізінде қазіргі білім салаларының терминдерін қалыптастыру), терминдердің қолданылу аясы, терминдерді қолданушылар шеңбері, терминтанудың реттілігі секілді себептер жатады (Мустафаева, 2011: 25).

Бұл бөлімде сауалнаманың, оқулықтарға жүргізілген бақылау нәтижесі көрсеткендей «орыс тіліндегі терминдердің қазақ тіліне қарағанда қолданылу деңгейінің жоғары болуы» және «қазақ тіліндегі кейбір терминдердің мүлдем қолданылмауы», «бір терминнің бірнеше нұсқасының пайда болып, мәндесімдік қатар түзуі» мәселелерінің туындауына негіз болған тілден тыс факторларын талқылайтын боламыз.

Испаниялық лингвист М.Т. Кабре терминтануды әлеуметтік және саяси көзқараста зерттей келе, ғылыми еңбегінде терминтанудағы мәселелердің қалыптасуына әсер ететін тілден тыс факторларға және олардың шешу жолдарына тоқталады. Ғылыми еңбекте көрсетілген тілден тыс әсер етуші факторлар:

1. Қазіргі таңда ғылыми, мәдени, сауда-саттық және техникалық салаларда ақпарат алмасудан, көп тілді ортамен жұмыс жасау қалыптасты. Осындай қарым-қатынастардың тілдік бірліктері жүйеленіп бір қалыпқа салынуы керек.

2. Үкіметтің тілдік іс-шараларға араласуы терминтанудың бір қалыпқа келуіне, осы салаға қатысты ресми басқару ұйымдарының құрылуына әсер етеді. Ғылыми-техникалық шығармашылықтың тек экономикалық жағынан дамыған ірі мемлекеттерде толыққанды жасалуы, білім мен жаңа өнімдердің алмасуының тек біржақты өтіп жатқандығынан хабар береді. Дамушы елдер болса, осы жаңа өнімдерді дамыған елдерден алып қана қоймай, сондай-ақ көп мөлшерде ғылыми-техникалық тілдік бірліктерді де бірге қабылдап жатыр. Осы болып жатқан құбылыстарға қатысты тіл саясаты тілді сақтау бағыты бойынша жұмыстар атқаруы керек. Сол себепті де тілді қалыпқа келтірудің ең негізгі маңызды саласы - терминтану (Кабре, 1999:4).

Елімізде тілдік саясат пен тілдік жоспарлау шаралары дұрыс жүргізілмегендіктен де, терминтану саласында мәселелердің туындауына негіз болып отыр. Британдық терминтану мектебінің өкілі Х.К. Сагердің сөзіне сүйенетін болсақ, ауқымды тілдік жоспарлау іс-шаралары терминтану теориясына қажет шынайы тәжірибені қамтамасыз етеді (Сагер, 1990:8).

Терминтанудың әлеуметтік-тілтанымдық бағытының негізін салған зерттеушілер Луи Гильбер, Жан-Клод Буланже, Ив Гамбье, Франсуа Годен, Луи Геспеннің пікірінше, тіл бір қалыпқа келуге бейімделмеген. Өйткені, тіл дегеніміз – үнемі өзгеріп отыратын, дерексіз құрылым. Тіл арқылы тіл қолданушыларының білімі, пікірлері, әлеуметтік және кәсіби мәртебесі, олардың арасындағы биліктің сатылық қатынастары анықталады. Терминтанудың әлеуметтік бағытының өкілі Ф. Годен терминдерді зерттеуде екі мақсатты айқын көрсетеді: нақты тілтанымдық жағдайды сипаттау және соған сәйкес тілдік тәжірибені түсіндіру (Росьянова, 2019:17).

Зерттеуші Т.В. Акуликина терминдерді әлеуметтік-тілтанымдық бағытта қарастыру термин пайда болуының себеп-салдарлық тәуелділігін нақты айқындауға мүмкіндік беретіндігін айтады. Ғалым ақпараттық технология саласының бір уақытта көптеген елдерде дамуы (АҚШ, Ұлыбритания, Германия, Франция, Испания, Италия, Жапония, Ресей және т.б.) және осы елдердің өзара ақпарат алмасуы, компьютер терминдерінің алғаш қалыптасқан жері АҚШ мемлекеті болуы секілді тілден тыс факторларын көрсетеді. Осы әсер етуші тілден тыс факторлар нәтижесінде компьютер терминдерінің жасалуы ағылшын тілінің пайдасына шешілуде екендігін айтады. Яғни, бағдарламалық өнімдер мен аппараттық құралдардың таралуы ағылшын тілінде жасалған құжаттамамен бірге жүріп, халықаралықтандыру процесін күшейтіп тұр. Сондай-ақ ұлттық және халықаралық терминдердің арақатынасының нәтижесінде терминтану саласында мәндесімдік құбылысы орын алады (Акуликина, 2003:36).

Ғалым В.П. Даниленконың пікірінше, терминтануда мәндесімдердің пайда болуы себептерінің бірі көбінесе термин жасауда әртүрлі дерек көздерін қолдану салдарынан болады. Мәндесімдік құбылысы – терминтану жүйелері қалыптасуының бастапқы кезеңдеріне тән. Әсіресе, қолдануға тиімді терминге табиғи (және жасанды) іріктеу әлі болмаған кезде, көптеген нұсқалар қатар қолданылады (Даниленко, 1977:73).

Қазақ тілінің IT-саласы терминтануында кірме терминдер мен ұлт тілінде жасалған терминдердің жарыспалы түрде қолданылуының өзіндік себептеріне қатысты ғалым Р. Сыздықова ғылымның қай саласы да бір елде, бір халықта жеке-дара, томаға-тұйық дамымайтындығын, тіл жағынан қарым-қатынасы күшті көрші халықтардың, тіпті дүние жүзіндегі ғылым жетістіктерімен, негіздерімен, жаңалықтарымен білісіп, бөлісіп отыру – бүгінгі заманның талабы екендігін айтады (Сыздықова, 2014:14).

Ғалымдардың пікірлерін саралай келгенде, ұлт тілінде жасалған терминдердің қолданылмауы, кірме терминдердің қолданылуының негізгі себептері айтылды. Қазақ тілінің қазіргі таңдағы тіл ретінде қолданысына еліміздегі тілдік саясаттың дұрыс жүргізілмеуінің де әсері бар екендігін білеміз. Ақпараттық технология саласының ағылшын тілінде қалыптасуы

барлық тілге әсер етуде. Дамыған елдер бұл секілді тілдік қатынасқа білім беру саласында ұлттық идеологияны жүргізу арқылы елдегі тілдік жағдайды бір қалыпты ұстауға әрекет жасайды.

Қорытынды

Жүргізілген зерттеу жұмысын қорыта келгенде, қазақ тіліндегі компьютер терминдерінің жасалуында орыс тілі аралық тіл қызметін атқаруда. Термин жасаудағы осы дәстүрдің салдарынан қазақ тілі ағылшын және орыс тілдерінің көлеңкесінде қалып, тек жұрнақ жалғау арқылы ғана ғылым тілін қалыптастыру деңгейіне түсіп отыр. Сондықтан орыс тілінде қалыптасқан терминтану негізінде қазақ тілінде термин қалыптастыруды тоқтатқан жөн. Терминнің түпнұсқасы қалай жасалғандығын анықтап, сапалы термин қалыптастыру қажет. Тілші-ғалымдардың тарапынан сапалы термин жасалып, сол терминдердің қолданылуын ең алдымен білім беру саласында қолданысқа түсуіне жағдай жасау керек. Әлеуметтік желілер арқылы ғылым тілін насихаттау бағытында жұмыстар жүргізу қажет.

Мақала ҚР ҒЖБМ Ғылым комитеті ЖТН BR18574183 «Қазақ мәтінін автоматты тану: лингвистикалық модульдер мен it-шешімдер әзірлемесі» атты бағдарламалық-нысаналы қаржыландыру аясында жарияланды.

Әдебиеттер

- Köksal A. (1981) Bilişim Terimleri Sözlüğü. - Ankara: TDK, 1981.
- Құрманбайұлы Ш. (2014) Қазақ терминологиясы. – Алматы: «Сардар» Баспа үйі, 2014. – 492 б, – 903 б. – 244 б, –261 б.
- Шайқұлова А. (2020) Ақпараттық технология саласында терминдік қорды жетілдіру және тәжірибеде қолдану мәселелер // Терминологиялық хабаршы. – Нұр – Сұлтан, 2020, № 2 (59). – 97 б.
- Құлманов С. (2021) Қазақ тілі терминологиялық қорының әлеуеті (сандық және сапалық көрсеткіштерді талдау) // Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің Хабаршысы. Филология сериясы, 2021, № 3(136). – 56 б.
- Шойбекова Ғ., Абдрахманова Ж., Насырғазы А. (2020) Қазақ тіліндегі терминжасам тәсілдері арқылы жасалған компьютер терминдері // ҚазҰУ Хабаршысы, Филология сериясы, 2020, №1 (177).
- Әбділманов А. (2020) Ұлттық тіл негізінде компьютер терминдерінің үлес салмағы // Терминологиялық хабаршы, 2020. № 2 (59) – 91 б.
- Қазақ тілі терминдерінің салалық ғылыми түсіндірме сөздігі, Информатика және компьютерлік техника. (2002) – Алматы: «Мектеп», 2002 ж.
- Сарыпбеков Ж.С., Шенсізбаева Б.Қ., Ахметова С.Ғ., Нәлібаева Ж.Б. (2007) Ақпараттану мен есептеу техникасы терминдерінің орысша-қазақша-ағылшынша сөздігі. – Алматы: «Саға» баспасы, 2007 ж.
- Кобдикова Ж.У., Көпеева Г.А., Қаптағасова А.А., Юсупова А.Ғ. (2019) Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар. 4-сынып оқулығы. – Нұр-Сұлтан: «Арман – ПВ» баспасы, 2019 ж. –144 б.
- Қадырқұлов Р.А., Нұрмұханбетова Г.К. (2020) Информатика. 5-сынып оқулығы. Алматыкітап баспасы, 2020.
- Қадырқұлов Р.А., Нұрмұханбетова Г.К. (2020) Информатика. 6-сынып оқулығы. Алматыкітап баспасы, 2020.
- Қадырқұлов Р.А., Рысқұлбекова Ә.Д., Нұрмұханбетова Г.К. (2021) Информатика. 7-сынып оқулығы. Алматыкітап баспасы, 2021.
- Мұхамбетжанова С.Т., Тен А.С., Демидова Л.Г. (2021) Информатика 7- сынып, - Алматы «Атамұра», 2021.
- Салғараева Г.И., Маханова А.С., Рсалина Л.А. (2021) Информатика 7- сынып, - Нұр-Сұлтан, Арман-ПВ баспасы, 2021.
- Мустафаева А.А. (2011) Современная арабская терминология: формирование и проблемы перевода (на материале терминологии информатики). - Алматы, 2011, -стр 25. Диссертация на соискание ученой степени доктора философии (Ph.D.).
- Teresa Cabré M. (1999) Terminology theory, methods and applications. John Benjamins publishing company Amsterdam/Philadelphia, 1999. – 4 p.
- Sager, Juan C. (1990) A practical course in terminology processing, John Benjamins publishing company Amsterdam/Philadelphia, 1990.

Росянова Т.С. (2019) Когнитивные аспекты развития и функционирования английской терминологии маркетинга, диссертация на соискание ученой степени доктора филологических наук, - Санкт-Петербург, 2019.

Акуликина Т.В. (2003) Экстралингвистическая обусловленность особенностей английской терминологии компьютерной информатики, - Омск, 2003. Диссертация на соискание ученой степени кандидата филологических наук – стр 36.

Даниленко В.П. (1977) Русская терминология, опыт лингвистического описания, - Москва: Издательство «Наука», 1977 г. – стр 73.

Сыздықова Р. (2014) Тілдік норма және оның қалыптануы (кодификациясы). –Алматы: «Ел-шежіре» Баспа үйі, 2014.

References

Köksal, A. (1981). Bilişim Terimleri Sözlüğü. Ankara: TDK. [Glossary of Informatics Terms. Ankara, 1981: TDK] (in Turkish)

Qurmanbaiuly Sh. (2014) Qazaq terminologiasy. – Almaty, 2014, «Sardar» Baspa uyi. – 492 b, – 903 b. –244 b, –261 b. [Kazakh terminology. Almaty, 2014, Publishing house «Sardar»] (in Kazakh)

Shaiqulova A. (2020) Aqparattyq tehnologia salasynda termindik qordy jetildiru jane tajiribede qoldanu maseleler // Terminologialyq habarşy, 2020, № 2 (59). – 97 b. [Problems of improvement of the term base in the field of information technology and its application in practice. Terminological bulletin. 2020] (in Kazakh)

Qulmanov S. (2021) Qazaq tili terminologialyq qorynyn aleueti (sandyq jane sapalyq korsetkishterdi taldau) // 2021, № 3(136). L.N. Gumilev atyndaғы Eurazia ulttyq universitetinin Habarshysy. Filologia seriasy. – 56 b. [The potential of the terminological fund of the Kazakh language (analysis of quantitative and qualitative indicators). Bulletin of the Eurasian National University named L. N. Gumilov Philology series 2021, № 3(136)] (in Kazakh)

Shoibekova G., Abdrahmanova J., Nasyrgazy A. (2020) Qazaq tilindegi terminjasam tasilderi arqyly jasalgan komputer terminderi // QazUU Habarshysy, Filologia Seriasy, – 2020. №1 (177).

[Computer terms in the Kazakh language created by terminization methods. Bulletin of KazNU, Philology Series, - 2020. No. 1 (177).] (in Kazakh)

Abdilmanov A. (2020) Ulttyq til negizinde komputer terminderinin ules salmagy // Terminologialyq habarşy, – 2020. № 2 (59) – 91 b. [Proportion of computer terms based on national language. Terminological bulletin, - 2020. No. 2 (59) - p. 91] (in Kazakh)

Sarypbekov S., Şensızbaeva B.Q., Ahmetova S.G., Nalibaeva J.B. (2007) Aqparattanu men esepu tehnikaş terminderinin oryşsha-qazaqsha-agylshynsha sozdigi. – Almaty: «Saga» baspasy, 2007 j. [Information science and computer technology Russian-Kazakh-English dictionary of terms, Almaty, 2007, Publishing house «Saga»] (in Kazakh)

Kobdikova J.U., Kopeeva G.A., Qaptaeva A.A., İsupova A.G. (2019) Aqparattyq-komunikasialyq tehnologialar. 4-synyp oqulygy. – Nur-Sultan: «Arman – PV» baspasy, 2019 j. –144 b. [Information and communication technologies. 4th grade textbook. Nur-Sultan: "Arman - PV" publishing house, 2019] (in Kazakh)

Qadyrqulov R.A., Nurmuhambetova G.K. (2020) İnformatika. 5-synyp oqulygy. «Almatykitap baspasy», 2020. [Computer Science. 5th grade textbook. «Almatykitap» Publishing house, 2020.] (in Kazakh)

Qadyrqulov R.A., Nurmuhambetova G.K. (2020) İnformatika. 6-synyp oqulygy. «Almatykitap baspasy», 2020. [Computer Science. 6th grade textbook. «Almatykitap» Publishing house, 2020.] (in Kazakh)

Qadyrqulov R.A., Rysqulbekova A.D., Nurmuhambetova G.K. (2021) İnformatika. 7-synyp oqulygy. Almatykitap baspasy, 2021. [Computer Science. 7th grade textbook. «Almatykitap» Publishing house, 2021.] (in Kazakh)

Muhambetjanova S.T., Ten A.S., Demidova L.G. (2021) İnformatika 7- synyp, - Almaty «Atamura», 2021. [Computer Science. 7th grade textbook. Almaty, «Atamura» Publishing house, 2021.] (in Kazakh)

Salgaraeva G.I., Mahanova A.S., Rsalina L.A. (2021) İnformatika 7- synyp, - Nur-Sultan, Arman-PV baspasy, 2021. [Computer Science. 7th grade textbook, Almaty, Publishing house «Arman-PV», 2021] (in Kazakh)

Mustafaeva A.A. (2011) Sovremennaiia arabskaia terminologia: formirovanie i problemy perevoda (na materiale terminologii informatiki). - Almaty, 2011, -str 25. [Modern Arabic Terminology: Formation and Problems of Translation (Based on Computer Science Terminology). Thesis for a degree Doctor of Philosophy (Ph.D.), Almaty, 2011] (in Russian)

Teresa Cabré M. (1999) Terminology theory, methods and applications. John Benjamins publishing company Amsterdam/Philadelphia, 1999. – 4 p. (in English)

Sager, Juan C. (1990) A practical course in terminology processing, John Benjamins publishing company Amsterdam/Philadelphia, 1990. (in English)

Rosiyanova T.S. (2019) Kognitivnye aspekty razvitia i funkcionirovania angliskoi terminologii marketinga, disertasia na soiskanie uchenoi stepeni doktora filologicheskikh nauk, Sankt-Peterburg, 2019. [Cognitive aspects of development and functioning of English marketing terminology. Thesis for a degree of doctor of philological sciences, St. Petersburg, 2019] (in Russian)

Akulikina T.V. (2003) Ekstralingvisticheskaia obuslovlennost osobenostei angliskoi terminologii kömpüternoi informatiki, - Омск, 2003. Disertasia na soiskanie uchenoi stepeni kandidata filologicheskikh nauk – str 36.

[Extralinguistic the conditionality of the features of the English terminology of computer science. Omsk, 2003. Thesis for the degree of candidate of philological sciences] (in Russian)

Danilenko V.P. (1977) *Ruskaia terminologia, opyt lingvisticheskogo opisania*, İzdatelstvo «Nauka», - 1977 g. – str 73. [Russian terminology, experience linguistic description, «Nauka» Publishing House, 1977] (in Russian)

Syzdyqova R. (2014) *Tıldık norma jäne onyñ qalyptanuy (kodifikasiyası)*. –Almaty, «El-şejire» Baspa üii, 2014. [Language norm and its formation (codification). Almaty, 2014, "El-shezhire" Publishing House] (in Kazakh)