

Ғ.Б. Шойбекова¹ , Ж.Ә. Абдрахманова² ,
А.Б. Насырғазы³ 

¹Қазақ ұлттық қыздар педагогикалық университеті,

²Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті,

³Қазақ ұлттық қыздар педагогикалық университеті,

Қазақстан, Алматы қ.,

e-mail: shoibekova_gaziza@mail.ru, zhaz_abd@mail.ru, akniet.n96@mail.ru

ҚАЗАҚ ТІЛІНДЕГІ ТЕРМИНЖАСАМ ТӘСІЛДЕРІ АРҚЫЛЫ ЖАСАЛҒАН КОМПЬЮТЕР ТЕРМИНДЕРІ

Мақалада қазіргі техниканың дамуына байланысты, сонымен қатар ғылым, білім беру салаларының барлығы да компьютер арқылы жүзеге асуына байланысты қолданылатын тілдік бірліктердің көбі компьютерді пайдалануға қатысты сөздер екендігі айтылады. Қазіргі кезде компьютермен жұмыс істеуші қазақтілді қызметкерлердің бәрі орыс тіліндегі сөздер арқылы техникамен жұмыс жасайды. Бұл компьютердің негізгі жұмыс істеу тілін дайын күйінде пайдаланатындығын көрсетеді. Дегенмен, бұлай жалғастыру тіл қолданушылардың лексиконын шұбарлап жатқандығын айғақтайды. Осыны ескере отырып, болашақта компьютер тілін қазақшалау қажет деген ұсыныс бар. Ол үшін бүгіннен бастап, қазақша атауларын қалыптастыру қажет. Мақалада компьютер терминдерінің қазақ тіліндегі терминжасам тәсілдері арқылы жасалған сөздері талқыға салынып, нәтиже шығарылды. Ал халықаралық терминдер сол күйінде қалдырылып, орысша берілген атауларды қазақшалау қажеттігі бүгінгі күн талабынан туындап отырғандығы сөз болды. Тіл білімінде, терминтануда ғалымдар терминжасам тәсілдерін түрліше жіктейді. Бірқатар ғалымдар терминжасам (терминообразование) тәсілдерінің бірінің басын біріктіріп, термин шығармашылығы (терминотворчество) деп атайды. Біз осы пікірдегі ғалымдарды қолдаймыз. Терминдік жүйені жасауда терминжасамның әлемде ең кең тараған төрт түрлі тәсілі пайдаланылады, олар: 1) терминжасам (сөзжасамның түрлі тәсілдерін пайдалану арқылы), терминдену (термин емес сөздердің терминдер қатарына өтуі), 3) қайта терминдену (өзге саланың дайын терминін пайдалану), 4) терминалмасу, халықаралықтандыру (өзге тілдерден дайын терминдерді қабылдап алу т.б.

Түйін сөздер: қазақ тілі, жаңа сөздер, компьютер терминдері, терминжасам тәсілдері, сөзжасам, терминтану.

G.B. Shoibekova¹, Zh.A. Abdrahmanova², A.B. Nasyrgazy³,

¹Kazakh National Women's Teacher Training University,

²Al-Farabi Kazakh National University,

³Kazakh National Women's Teacher Training University,

Kazakhstan, Almaty,

e-mail: shoibekova_gaziza@mail.ru, zhaz_abd@mail.ru, akniet.n96@mail.ru

Computer terms formed by the term-forming method in the Kazakh language

In connection with the development of modern technology, as well as in all areas of science and education, most language units are used in relation to computer use. Currently, all native speakers of the Kazakh language use computer technology using the Russian language. This indicates that Russian is the main computer language. The duration of this trend will lead to disruption of the lexical layer of the Kazakh language. Taking this into account, we suggest in the future it is necessary to translate the menu bar of the computer into the Kazakh language. For this, starting today, it is necessary to form Kazakh names. The article discusses words formed using the thermal modernization of computer terms in the Kazakh language, the results were summed up. The problems of using international terms were also raised, and the need to translate the computer menu bar from the Russian language is due to today's demand. In the fields of linguistics, terminology, scientists classify term-forming techniques. Some scientists combine all the methods of term formation and call them term-creation. We support scientists in this opinion. In creating the terminal system, four of the most common methods of term formation are used in the world: 1) term formation (using various word formation methods), 2) termination (the transition of nonterminal

words to the number of terms), 3) re-termination (using a ready-made term of another industry), 4) term exchange, internationalization (acceptance of ready-made terms from other languages, etc.).

Key words: Kazakh language, new words, computer terms, term-forming methods, word formation.

Ғ.Б. Шойбекова¹, Ж.А. Абдрахманова², А.Б. Насырғазы³,

¹Казахский национальный женский педагогический университет,

²Казахский национальный университет им. аль-Фараби,

³Казахский национальный женский педагогический университет,

Казахстан, г. Алматы,

e-mail: shoibekova_gaziza@mail.ru, zhaz_abd@mail.ru, akniet.n96@mail.ru

Компьютерные термины, образованные терминообразующим способом в казахском языке

В связи с развитием современной техники, а также всех сфер науки и образования, большинство языковых единиц употребляются в отношении использования компьютера. В настоящее время, все носители казахского языка используют компьютерную технику с помощью русского языка. Это указывает на то, что русский язык является основным компьютерным языком. Продолжительность такой тенденции приведет к нарушению лексического пласта казахского языка. Принимая это во внимание, предлагаем в будущем перевести строки меню компьютера на казахский язык. Для этого, начиная с сегодняшнего дня, необходимо сформировать казахские названия. В статье рассматриваются слова, образованные с использованием термомодернизации компьютерных терминов на казахском языке, а также подведены итоги. Были затронуты проблемы использования международных терминов, а необходимость перевода строки меню компьютера с русского языка обусловлена сегодняшним спросом. В сферах языкознания, терминологии ученые классифицируют терминообразующие приемы. Некоторые ученые объединяют все способы терминообразования и называют их терминотворчеством. Мы поддерживаем ученых в этом мнении. В создании терминалогической системы используются четыре наиболее распространенных в мире способа терминообразования: 1) терминообразование (с использованием различных способов словообразования), 2) терминирование (переход нетерминальных слов в число терминов), 3) повторная терминация (использование готового термина другой отрасли), 4) терминообмен, интернационализация (прием готовых терминов из других языков и т. д.).

Ключевые слова: казахский язык, новые слова, компьютерные термины, терминообразующие способы, словообразование, терминоведение.

Кіріспе

Терминдерді ұлт тілінің өз лексикалық қорынан алып, мағынасына қарай терминдік жүк артып пайдалануға немесе өзге халықтардың тілдерінен дайын қалпында қабылдап қолдануға болады. Сонымен қатар әр тілдің сөз жасау жолдары, тәсілдері бар. Өзге тілдерден дайын атауларды алмай ұлт тілінде термин жасау кезінде осы тәсілдер пайдаланылады. Кезінде ұлт тілінде термин жасаған ұлт зиялыларының тілді жақсы білуімен қатар, тілдің заңдылықтары мен сөзжасам тәсілдерінен хабары мол болғанын байқауға болады. Оған Ахмет Байтұрсынұлының, Елдес Омарұлының, Нәзір Төрекұлұлының, Мағжан Жұмабайұлының, Жүсіпбек Аймауытұлының, Халел Досмұхамедұлының, Жұмахан Күдериннің, Сұлтанбек Қожанұлының, Телжан Шонанұлының т.б. өткен ғасыр басындағы қазақтың ғылым тілінің қалыптасуына ат салысқан алаш азаматтарының жасаған терминдері мен жазған еңбектері дәлел бола алады.

Кеңес одағы халықтарына ортақ терминологиялық қор қалыптастыру бағытын ұстанған кезеңде ұлт тіліндегі термин шығармашылығы қолдан жасалған дағдарысқа ұшырады. Сол себепті тіліміздің сөзжасам тәсілдері іске қосылып, қажетті дәрежеде кәдеге жаратылмады. Орыс тіліндегі терминдердің тұлғасын сақтап аудару үшін толық және жартылай калька тәсілі ғана біршама пайдаланылды. Нәтижесінде терминқорымыздағы ұлт тілінде жасалған терминдеріміздің үлесі өте төмен болып шықты. Егер отызыншы жылдарға дейінгі алаш оқығандары секілді әр саланың терминдерін өз тілімізде жасауға үлкен мән беріп, бұл іске белсене араласып отырғанда қазір терминжасамның үлгілері орнығып, термин шығармашылығындағы төл тәжірибе мен ұлттық дәстүріміз қалыптасқан болар еді (Құрманбайұлы, 2004: 19). Ғалым Қ. Шерубайұлының сөзінің жаны бар. Біздің қазақ тіл білімінде тек 90-жылдардың басынан бастап қана ұлт тілінде термин жасау ісі қайта қолға алына бастады.

Тіл білімінде, терминтануда ғалымдар терминжасам тәсілдерін түрліше жіктейді. Бірқатар ғалымдар терминжасам (терминообразование) тәсілдерінің бәрінің басын біріктіріп, *термин шығармашылығы* (терминотворчество) деп атайды. Біз осы пікірдегі ғалымдарды қолдаймыз. Терминдік жүйені жасауда терминжасамның әлемде ең кең тараған төрт түрлі тәсілі пайдаланылады, олар: 1) терминжасам (сөзжасамның түрлі тәсілдерін пайдалану арқылы), терминдену (термин емес сөздердің терминдер қатарына өтуі), 3) қайта терминдену (өзге саланың дайын терминін пайдалану), 4) терминалмасу, халықаралықтандыру (өзге тілдерден дайын терминдерді қабылдап алу).

Талдау

Тілдерді оқыту үрдісіне компьютерлік технологияны ендірудің қазіргі қалпын зерттеу барысында қолданбалы тіл білімінде жаңа бағыттың – компьютерлік лингвистиканың пайда болып, дамуына әкелді. Осы ғылымның пайда болуына қазіргі ақпараттандырудың жаһандану үрдісі, ғылыми және техникалық прогрестің белгілі бір қажеттіліктерінің, сонымен бірге жасанды интеллект жүйесін,

жасанды тілдер үлгілерін құру қажеттілігінің алғышарттары зор ықпал етті. Алайда бұл міндеттердің барлығын лингвистика теориясынан шешу мүмкін емес, өйткені тарихи жүйе ретінде қалыптасқан табиғи тілдер адамдардың өзара қарым-қатынасына қызмет етсе, жасанды тіл де адам-машина, машина-машина, машина-адам қарым-қатынасы үшін жасалған, олардың екеуінің негізі бір, ортақ қызмет атқарады, жұмсалып үлгісі мен құрылымы да бірдей (Бовтенко. 2005: 5). Лингвистика ғылымынсыз жасанды тілді жетілдіру, сонымен бірге адамның компьютермен табиғи тілде қарым-қатынас жүйесін жасау, күрделі адам-машина кешені қызметінің тиімділігін арттыру мүмкін емес (Жұбанов, 2007: 36).

Нәтиже мен талқы

Термин жасау барысында жұрнақтардың қандай грамматикалық мағына үстейтінін, жалғану ерекшеліктерін білмей болмайды. Сол себепті төменде әртүрлі сөз таптарынан зат есім тудыратын негізгі жұрнақтар мысалдарымен қоса беріліп отыр.

Ұлт тіліндегі терминдерді жасауда пайдаланылып жүрген сөзжасамдық жұрнақтар

1-кесте – Компьютер терминдерін жасаушы жұрнақтар

| № | Жұрнақ түрі | Сөз | Өзге тілдегі түсіндірмесі, атауы | Жасалу негізі |
|----|------------------------|------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|
| 1 | -ма, -ме | Батыр+ма //түй+ме | кнопка | Етістіктен жасалып тұр |
| 2 | -іш | Жүктеу+іш | Загрузка | Зат есімді етістіктен жасалып тұр |
| 3 | -ын, -ін | Ағ+ын | Поток | Етістіктен жасалып тұр |
| 4 | -сыз, сіз | Адрес+сіз | Безадресный | Зат есімнен жасалып тұр |
| 5 | -мақ, -мек | Ау+мақ | Область | Өлі түбірден |
| 6 | -ғы, -гі | құрылғы | устройство | Етістік |
| 7 | -ты, -ты | тұрақты | постоянный | Етістік |
| 8 | -ын, -ін | Ағын | поток | Етістік |
| 9 | -тық, -тік, -лық, -лік | Биіктік, аралық | Высота, интервал | Көмекші есім, сын есім |
| 10 | -ма, -ме | Сүңгі+ме | Штепсель | Өлі түбірден жасалған зат есім |
| 11 | -шы, -ші | Әкімші | Администратор | Зат есім |
| 12 | -уыш, -уіш | Бағыттауыш, бейімдеуіш | Направляющие, адаптер | Зат есім |
| 13 | -қыш, -кіш | Бекіткіш, бергіш | Фиксатор, датчик | Етістік |
| 14 | -ық, -ік | Бөлік, кетік | Часть, пробел | Етістік |
| 15 | -ым, -ім | Бөлім | Раздел | Етістік |
| 16 | -ын, -ін | Буын | Поколение | Зат есім |
| 17 | -ақ, -ек | Жинақ | Набор | Етістік |
| 18 | -малы, -мелі | Қайталамалы | С повторением | Етістік |
| 19 | -лым, -лім | Қайталым | Цикл | Етістік |
| 20 | -дақ | Құндақ | Кассета | Өлі түбір |

Жоғарыда берілген кестеде әртүрлі сөз таптарынан зат есім туғызатын сөз тудырушы жұрнақтар берілді. Олардың бірі сөзжасам, терминжасам барысында жиі қолданылып жүрген өнімді (құнарлы) жұрнақтар болса, екіншілері бірді-екілі ғана сөздерді жасауға қатысқан өнімсіз (құнарсыз) жұрнақтар. Алайда жұрнақтың өнімді немесе өнімсіздігі оның тұрақты сипаты деп тануға болмайды. Бір кездері өнімсіз болып келген жұрнақтарды термин шығармашылығында жиі пайдаланып, оның сөзжасам белсенділігін арттыруға болады. Сондықтан өнімсіз деп танылып келген кез келген жұрнақтың белгілі бір кезеңдерде өнімді жұрнаққа айналуы әбден мүмкін.

Сондай-ақ кестеге көне түркі тілінде пайдаланылған қазіргі қазақ тілінде сол қалпында кездесе бермейтін сөз тудырушы жұрнақтар, өлі жұрнақтар да енгізілген жоқ. Оларды іздеушілер тіл тарихын, өлі жұрнақтарды арнайы зерттеген ғалымдардың еңбектеріне, арнаулы әдебиеттерге жүгінгені жөн.

Қазақ терминологиясының құрамында жиі ұшырасатын грек-латын текті сөз жасаушы терминбөлшектер (терминоэлементы) бар.

Берілген мысалдардан көріп отырғанымыздай информатика және есептеуіш техника терминологиясында қазақ тіліндегі бір ғана *-уыш/-уіш* жұрнағы орыс тіліндегі *-атор/-ятор/-тор, -щик,-чик, -тель, -н/ая, -н/ый* суффикстері арқылы жасалған терминдердің қазақша нұсқасын жасауда пайдаланылған. Бұл үлгімен жасалған терминдердің ішінде **-атор/-ятор/-тор** суффиксіне сәйкес келетіндерін ғана сәтті терминдер қатарына қосуға болады. Өзгелері ұғым мазмұнын дәл беру тұрғысынан да қосымшаларды мағынасына қарай ұтымды пайдалану жағынан да кемшіліктен ада емес. Бұл арада термин жасаушы салалық мамандар терминжасамның лингвистикалық қырына және терминтанудың жүйелілік сияқты маңызды талаптарына жете мән бермегені байқалады. Терминжасамда сөздің лексикалық мағынасына тән нәзік реңктерін, мағына көлемін дәл ажырата білу де оңай емес. Ал қосымшалардың ерекшелігін, грамматикалық мағына сияқты ұғымдарға сала мамандарының мән бере бермеуі жиі кездесіп жататын жайт. Оған мысалды салалық терминологиялық сөздіктердің кез келгенінен дерлік келтіруге болады. Мұндай кемшілікке жол берудің ұлт тіліндегі термин шығармашылығына үлкен нұқсан келтіретін сөзсіз. Бұл тіл мамандары, терминологтар та-

рапынан ерекше назар аударуды қажет ететін маңызды мәселе. Сондықтан терминжасамның лингвистикалық мәселелерін арнайы сөз етіп, салалық мамандарға арналған олардың сөздік түзу, термин жасау барысында басшылыққа алуына болатын әдістемелік, көмекші құралдар дайындаудың қажеттілігі айқын аңғарылып отыр. Әсіресе, қазақ тіліндегі сөз тудырушы жұрнақтардың қазіргі терминжасам процесінде қаншалықты тиімді пайдаланылып жатқандығын анықтап, оларды термин шығармашылығында қалай орнымен қолданған жөн екендігін көрсетіп бере алатын практикалық тиімділігі бар құралдар дайындаудың маңызы өте зор. Бұл көмекші морфемалардың табиғатын, олардың мағынасы мен қызметін жақсы ажырата білетін, сөзжасам, терминжасам мәселесінен хабары мол тіл маманының атқаратын ісі.

Терминжасамның синтаксистік (аналитикалық) тәсілі арқылы жасалған компьютер терминдері

Ұлттықтерминқорымыздааналитикалықжолмен жасалған терминдер өте мол (Байтұрсынов, 1992: 58). Соған қарамастан, қазақ тіл білімінде терминжасамның синтаксистік тәсілі, бұл тәсіл арқылы жасалған терминдердің тілдік табиғаты әлі арнайы зерттеле қоймаған, жекелеген ғылыми еңбектер мен мақалаларда ғана сөз болып жүрген мәселелердің бірі. «Терминологиялық лексикамыздың қомақты бөлігін екі, үш немесе одан да көп сыңарлы терминдердің құрайтынын ескерсек, терминжасамның бұл тәсілін арнайы қарастырудың, жан-жақты зерттеудің мәні зор екендігі сөзсіз» (Құрманбайұлы. 2004: 555).

Аналитикалық тәсіл ретінде қарастырылып жүрген сөзжасам амалдары жөніндегі осы саланы арнайы зерттеп жүрген ғалымдарымыздың пікірлері әр уақытта сәйкесе бермейді. Оны белгілі тілші-ғалымдардың мына төмендегі жазғандары анық көрсетеді.

2002 жылы А. Байтұрсынұлы атындағы Тіл білімі институты шығарған көлемді еңбектің бірі саналатын «Қазақ грамматикасы» авторлары – «Біріккен сөздер дүниежүзіндегі тілдерге өте кең тараған. Олардың аналитикалық тәсіл арқылы жасалатыны да ғылымда әбден танылған» және «қос сөздер тілдің аналитикалық тәсілінің қосарлама тәсілі арқылы жасалады», – деп жазады (Қазақ грамматикасы, 2002: 253-256).

Терминтанушылар әртүрлі еуропа тілдерінің терминологиясының 60%-дан 95% -ға дейін құрап, дара терминдерден әлдеқайда басым екенін атап көрсетіп жүр.

2-кесте – Аналитикалық тәсіл арқылы жасалған компьютер терминдері

| № | Термин | Уәждеуші сөз | Өзге тілдегі түсіндірмесі, атауы | Жасалу негізі |
|----|--------------------------------|------------------------------|--|-------------------------------|
| 1 | Айналдыру жолағы | Айналу + жолақ | Полоса прокрутки | Етістік + зат есім |
| 2 | Ақпараттық ұрлық | Ақпарат + ұрлық | Плагиат (Plagiarism) | Етістік |
| 3 | Ақпараттық іздестіру жүйесі | Ақпарат + іздестіру + жүйесі | Информационно-поисковая система | Зат есім + етістік + зат есім |
| 4 | Аспаптар тақтасы | Аспап + тақта | Панель инструментов | Зат есім + зат есім |
| 5 | Әдістемелік жасақтама | Әдістеме + жасақ | Методическое обеспечение | Зат есім + зат есім |
| 6 | Бағдарламалық жасақтама | Бағдарламалық жасақтама | Программное обеспечение | Зат есім + зат есім |
| 7 | Бас мәзір | Бас мәзір | Главное меню | Зат есім + зат есім |
| 8 | Басқару тақтасы | Басқару тақтасы | Панель управления | Зат есім + зат есім |
| 9 | Бүкіләлемдік өрмек (Ғалам тор) | Бүкіләлемдік өрмек | Всемирная паутина – World Wide Web (WWW) | Зат есім + зат есім |
| 10 | Гипермәтін | Гипер + мәтін | Гипертекст | Сын есім + зат есім |
| 11 | Жедел жад – | Жедел + жад | Оперативная память | Сын есім + зат есім |
| 12 | Электрондық пошта | Электрондық + пошта | Электронная почта | Сын есім + зат есім |
| 13 | Ахуал байты | Ахуал (диалект) байты | Байт состояния | Зат есім + зат есім |
| 14 | Ая түсі | Ая түсі | Цвет фона | Зат есім |
| 15 | Байланыс желісі | Байланыс желісі | Линия связи | Етістік + зат есім |
| 16 | Байланыс желісі драйвері | Байланыс желісі драйвері | Драйвер линии связи | Етістік + зат есім + зат есім |
| 17 | Байланыс жиілігі | Байланыс жиілігі | Частота связи | Етістік + зат есім |
| 18 | Байланыс құралы | Байланыс құралы | Средство связи | Етістік + зат есім |
| 19 | Баспа тығыздығы | Баспа тығыздығы | Плотность печати | Етістік + сын есім |
| 20 | Басып шығару жылдамдығы | Басып шығару жылдамдығы | Скорость печати | Етістік + етістік + сын есім |
| 21 | Бос жол | Бос жол | Пустая строка | Сын есім + зат есім |
| 22 | Бос ұяшық | Бос ұяшық | Пустая ячейка | Сын есім + зат есім |

Бұл тәсіл қазақ тілінде де өнімділігімен ерекшеленеді. Олай болуының себептері арнайы зерттеуді қажет етеді. Алайда кейбір себептері туралы қазірдің өзінде айтуға болады деп ойлаймыз. Бір себебі – біздің терминологиялық лексикамыздың құрамындағы көпкомпонентті терминдердің басым бөлігі орыс тілінен тікелей аударылып алынған. Терминологияда бір арнаулы ұғымның екіншісімен түрлі байланысын көрсететін, тегі бір ұғымдардың түрлерін білдіретін атаулар жиі ұшырасады. Әдетте ондай атауларды бір сөзбен беру оңай бола бермейді. Сондықтан екінші бір себебі – түр атаулары болып келетін терминдер, логикалық жүйеге сәйкес ұғым мазмұнын дәл беру мақсатымен көп сыңарлы болады.

Тек терминологияда емес қазақтың жалпыхалықтық тілінде де сөзтіркесімнің өнімді тәсіл

болғандығын сөзжасам саласын зерттеген тіл маманда-ры атап көрсетеді. «Сөзтіркесім – жаңа сөз жасаудың ең өнімді жолы. Қазақ тілінде зат немесе құбылыстың атын тіркестіріп атау жиі ұшырайды. Бұл сөз-дер аталым (номинация) дәрежесіне жеткен сөздер. Егер сөз тіркесі лексикалық тұтастыққа айналып, аталым дәрежесіне ие болғанда сөз тіркесі қызметін тоқтатады. Мұндағы басты қасиет – ұғымның атауы дәрежесіне жетуі» (Құрманбайұлы, 2004:56).

Біздің терминологиялық лексикамыздағы сөздердің тіркесуі арқылы жасалған терминдердің үлес-салмағы әзірге статистикалық тұрғыдан дәл көрсетілген емес. Дегенмен кейбір арнаулы салалардың терминдер жүйесін зерттеген еңбектердің нәтижесіне қарағанда қазақ терминологиясында да көп сыңарлы терминдердің 60 пайыздан (ең кем дегенде) аз болмайтыны

байқалады. Ендеше мұндай өнімді тәсілдің лингвистикалық табиғатын арнайы зерттеп, термин шығармашылығында тиімді пайдаланудың қажеттігі күмән туғызбайды. Солай бола тұрса да, бұл мәселенің әлі басы ашылмаған, аражігі ажыратылмаған қырлары жеткілікті. Жалпы қазақ терминологиясында ең аз зерттелген мәселенің бірі осы көп сынарлы терминдердің тілдік табиғаты.

«Қазіргі қазақ тілінің сөзжасам жүйесі» атты ұжымдық монографияның авторлары аналитикалық тәсілдің ішкі түрлерін атап көрсетіп,

олардың әрқайсысына анықтамалар берген (Қазіргі қазақ тілінің..., 1989: 63). Төмендегі аналитикалық тәсілдің жіктелуі мен анықтамалар осы еңбек бойынша беріліп отыр.

Олар: 1) сөзқосым, 2) қосарлау, 3) тіркестіру, 4) қысқарту. Сөзқосым тәсілі арқылы біріккен, кіріккен атаулар жасалады. Ондай атаулар қазақ тілінде көптеп саналады. «Біріккен сөз дегеніміз – жеке-дара сөздердің өзара шоғырлана тұтасуынан жасалған дербес лексика-грамматикалық мағыналары бар туынды сөздер» (Оралбай, 2002: 36).

3-кесте – Өзге тіл лексикалары арқылы жасалған компьютер терминдері

| № | Термин | Уәждеуші сөз | Өзге тілдегі түсіндірмесі, атауы | Жасалу негізі |
|---|---------------------|--------------|----------------------------------|-------------------------------|
| 1 | Файл | Файл | Файл | Зат есім |
| 2 | Блок-схема | Блок-схема | Блок-схема | Зат есім + зат есім |
| 3 | Веб-бет | Веб-бет | Веб-страница (Web page) | Зат есім + етістік + зат есім |
| 4 | Веб-сайт (Web site) | Веб-сайт | Веб-сайт (Web site) | Зат есім + зат есім |
| 5 | Кәбіл | Кабель | Кабель | Зат есім |

Бұл терминдердің ерекшеліктері таза өзге тіл терминдерінен және қазақ тілі сөздерімен араласып келуінде деуге болады. Бұл кестеде компьютер терминдерінің өзге тілді терминдері мен аналитикалық тәсіл арқылы жасалған, оның ішінде қосарлану арқылы жасалған терминдер беріледі. Демек, қазіргі қазақ тілінде қолданылып жүрген компьютер терминдерінің бір ерекшелігі терминдердің атқаратын қызметтеріне қарай қосарланып берілуінде. Түпнұсқа тілінде бұл терминдер ешқандай дефиссіз берілмейді. Ал орыс тілінде дефис арқылы жазылса, біздің қазақ тілінде де дефис арқылы беріледі. Демек, қазақ тілі терминологтары бұл терминдерді аударғанда немесе пайдаланғанда дефистің атқаратын қызметтерін ескермейтін секілді. «а) Лексикалық мағынасын сақтаған сөздерден жасалған күрделі сөздер арасында: *инженер-технолог, батыр-ұшқыш*; қос сөздердің арасында: ел-жұрт, алай-дүлей; сөзді тасымалдағанда; реттік сан есімдерді қолданған жағдайда: *3-жыл, 5-рет; -ақ, -ау, -мыс, -ды* демеуліктері тіркескен жағдайда: *айтады-мыс, келмеді-ау*; қосымшаларды ерекшелеп көрсетуде: *-ған, -ген, -мын, -мін*; екі сөзден тұратын фамилияларда, адам аттарында, жер-су атауларында: Нұр-Сұлтан, Тұрсын-заде, Салтыков-Щедрин т.б. (<https://egemen.kz...> 2019; 6).

Демек, осы дефис қойылатын жағдайлардың лексикалық мағынасын сақтаған сөздерден жасалған күрделі сөз дегенге сай келеді. Бұл – біздің қазақ тіліндегі дефис арқылы жасалған сөздердің алғашқы компоненті анықтауыш, айқындауыш қызметінде жұмсалатын секілді. Мысалы, веб-сайт дегенде жай сайт емес, веб екенін көрсетіп тұр.

Калькалау – терминжасам тәсілі арқылы жасалған компьютер терминдері. Калькалау – өзге тілдердің терминдерінің жасалу үлгісі мен мағынасын пайдалана отырып, ұлт тілінде термин жасау болып табылады.

Кальканың тілдік табиғаты түрліше түсіндіріледі. Мысалы:

а) Калькалау термин шығармашылығында айрықша орын алады, осының өзі оны терминжасамның жеке амалы ретінде қарастыруға негіз болады.

ә) Калькалауды сөз алмасудың байқалмайтын түрі, оны «жасырын сөз алмасым» немесе «жабық сөз алмасым» (скрытое заимствование) деп түсіну керек.

б) «Калькалау терминдену, терминжасам және терминалмасым сынды негізгі үш тәсілдің бірігуінен (қиылысуы мен өзара әсерінен) тұрады» (Суперанская и др., 1989: 219).

Калькада алдыңғы екі (а, ә) түрлі сипаттың болуын жоққа шығаруға болмайды. Деген-

мен үшінші тұжырымның негізі берік деуге болады. Калькалау барысында өзге тілдегі сөздің мағынасының, құрылымының пайдаланылатыны рас. Өнімділігіне қарай жеке тәсіл ретінде танылып, өзге тілден сөз алынбай ұлт тілінің өз сөзі пайдаланылатындықтан оны «жасырын сөзалмасым» немесе «жабық сөзалмасым» дейтіні де сондықтан. Калькалау барысында бір тілден екінші тілге сөз мағынасы да, сөздің құрылымы да алмасумен қатар нәтижесінде қабылдаушы тілде жаңа термин жасалады. Яғни мұнда тіларалық терминдену мен терминжасамдық сипат бар. Сол себепті калькалауды үш тәсілдің бірлігінен тұратын, терминжасамның құранды тәсілі ретінде қарастырудың негізі бар.

Калька құрылымы мен мазмұнының қабылдаушы тілде игерілуіне, қабылдануына қарай *сөзжасамдық калька, семантикалық калька, фразеологиялық калька деп жіктеледі.*

Сөзжасамдық калька – шет тілі сөзін әр морфемасы бойынша дәл аудару.

Семантикалық калька – шет тілі сөзінің ауыспалы мағынасын алу.

Фразеологиялық калька – фразеологизмді сөзбе-сөз аудару.

Сондай-ақ, кальканың сөз тіркесі түріндегі, сөйлем түріндегі *синтаксистік калька* деген де түрі бар.

Шетел тіліндегі сөздердің толық немесе жартылай игерілуіне қарай да калькалар жіктеліп жатады. Егер өзге тілдегі сөз үлгісі жартылай көшірілсе, оны *жартылай калька* ал тұтастай көшірілсе, онда оны *толық калька* дейді. Басқаша айтқанда, толық калька – кальканың шет тілі сөзінің мағынасы мен мазмұнын ашуға оның терминнің барлық компоненттері қатысатын түрі. Ал жартылай калька – терминнің мағынасын ашуға сыңарларының бір бөлігі (немесе біреуі ғана) қатысып, қалған сыңарларының терминнің дыбысталуына ғана ықпал етіп, дербес мағынасы болмайтын түрі.

Шет тілдері сөздерінің семантика-морфологиялық құрылысын дұрыс түсінбеуден туындайтын, қате жасалған калькаларды *жалған калька* дейді.

Бұл сөздер өзіміздің төл тілімізде бар болғанымен, компьютер, компьютер тілі келгенше термин ретінде қолданылмаған болатын. Сондықтан, бұл сөздердің калька тәсілімен жасалған деуімізге осы сөздер толық дәлел болады.

4-кесте – Төл сөздерден жасалған компьютер терминдері (неологизмдер)

| № | Термин | Уәждеуші сөз | Өзге тілдегі түсіндірмесі, атауы | Жасалу негізі |
|---|----------|--------------|----------------------------------|---------------|
| 1 | Баған | Баған | Столбец | Зат есім |
| 2 | Бағана | Бағана | Колонка | Зат есім |
| 3 | Деректер | Деректер | Данные | Зат есім |
| 4 | Десте | Десте | Пакет | Зат есім |
| 5 | Есеп | Есеп | Задача | Зат есім |
| 6 | Көз | Көз | Источник | Зат есім |
| 7 | Мәнер | Мәнер | Стиль (стиль шрифта) | Зат есім |
| 8 | Меңзер | Меңзер | Курсор | Етістік |

Қазақ тілінің терминқорында калька тәсілімен жасалған термин сөздер көптеп саналады. Олар негізінен кеңестік дәуірде қалыптасқан терминдер. Қазақ тіліндегі калька терминдердің басым бөлігі орыс тіліндегі терминдер үлгісімен жасалған. Кеңестік дәуірде терминалмасым негізінен «орыс тілінен қазақ тіліне» түрінде біржақты бағытта жүзеге асырылып, біздің тіліміз үшін орыс тілі терминқор қалыптастырудың бірден-бір сыртқы көзі,

үлгі тіл ретінде танылды. Сондықтан да қазақ тіліндегі калька жолымен жасалған терминдердің негізгі бөлігінің үлгісі орыс тіліндегі терминдер болып келеді. Бізде осы тәсілмен жасалған терминдерді дұрыс қабылдап, бұл тәсілді термин шығармашылығында ұтымды пайдаланып, оның өнімділігін арттыра түсу қажет деп санайтындардан гөрі, бұл жолмен жасалған терминдерді сөзбе-сөз аудару, жасанды деп жатсыну көбірек байқалады. Оның бір себебі – кеңестік кезеңде

үстемдігі өткен орыс тілінің ықпалынан арылып, соңғы жылдарда байқалып отырған ұлт тілінің сөзжасам тәсілдері мен ішкі лексикалық байлығын барынша тиімді пайдалануға ұмтылу үрдісімен де байланысты болса керек деп пайымдаймыз. Әрине, өзге тілдерге орынсыз көп жүгінудің реті жоқ. Алайда іргені аулақтаудың да жөні бар екенін естен шығармағанымыз жөн. Калькалау өзге тілдердің сөздерін дайын өзгеріссіз көшіру емес. Біздіңше, жалпы калькалауды шет тілдерінің сөздерін игерудің тәсілі деп қарайтын ғалымдардың пікіріне көбірек ден қойған орынды. Толық калька жасау кезінде ұлт тілінің сөздері мен қосымшалары пайдаланылады. Термин жасаудың жаңа үлгілері туындайды. Семантикалық калька жасау барысында да метафоралау, алмастыру жолымен тіліміздегі сөздердің арнайылану, терминдену процесі жүзеге асады. Калькалауды механикалық түрде айнытпай көшіру деп қана қабылдамай, оның белгілі дәрежеде шығармашылық процес екендігін де ескерген дұрыс.

Жалпы қай тәсілмен болмасын жаңа сөз, жаңа термин жасауды оп-оңай шешімін табатын, әркімнің де қолынан келе беретін бұқаралық іс емес. Бұл арнайы біліктілікті, машықтануды, көп ізденісті қажет ететін, шығармашылықпен

жүзеге асатын жұмыс. Калькалау да солай. Термин шығармашылығында бұл тәсілді пайдалана отырып арнаулы сала атауларын жасағанда бұл мәселенің «Калькалау тәсілімен термин жасау – оңай іс емес. Аударма сәтті болуы үшін шет тілі сөзінің семантикасын, морфологиялық құрылымы мен қолданылатын саласын жақсы білу керек», – деп Г.Ц.Пюрбеев атап көрсеткен қырларына жете көңіл аудармай болмайды (Пюрбеев, 1984: 87).

Кейбір тілдерде калька шет тілдері сөздерін игерудің бірден-бір тәсілі болып саналады. Біз де солай етейік деп өзге тілдерді үлгі ете берудің реті бола қоймас. Бірақ қажетіне қарай, термин шығармашылығында бұл тәсілді де жатсынбай пайдаланып, оны тіліміздің табиғатына сәйкестендіріп жетілдіре білсек, терминжасам тәсілдеріміздің өрісі кеңейіп, өзге тілдердің сөздерін игеру мүмкіндігіміз арта түспек.

Қазақ тіліндегі терминжасамның бір жолы, сонымен қатар өнімді тәсілі деп атауға болатын бір тәсіл – семантикалық тәсіл.

Сөзжасамның лексика-семантикалық тәсілінің ішінде лексикалық тәсілдің алар орны ерекше. Лексикалық тәсіл арқылы жасалған компьютер терминдері.

5-кесте – Лексикалық тәсіл арқылы жасалған компьютер терминдері

| № | Термин | Уәждеуші сөз | Өзге тілдегі түсіндірмесі, атауы | Жасалу негізі |
|----|-----------|--------------|----------------------------------|---------------|
| 1 | Бланк | Бланк | Бланк | Зат есім |
| 2 | блютуз | Блютуз | Блютуз | Зат есім |
| 3 | Буфер | Буфер | Буфер | Зат есім |
| 4 | Дизайн | дизайн | Дизайн | Зат есім |
| 5 | Дискі | Диск | Диск | Зат есім |
| 6 | Монитор | Монитор | Монитор | Зат есім |
| 7 | Модем | Модем | Модем | Зат есім |
| 8 | Кластер | Кластер | Кластер | Зат есім |
| 9 | Код | Код | Код | Зат есім |
| 10 | Коллектор | Коллектор | Коллектор | Зат есім |

Семантикалық тәсіл арқылы жасалған компьютер терминдері

Әсіресе, бұл тәсіл терминжасам құбылысында жиі кездеседі. Ғылыми еңбектерді терминжасамның бұл тәсілін әртүрлі атап жүр. Мәселен, түрколог ғалым К. Мұсабаев терминжасамның бұл өнімді тәсілін халықтық лексиканың

терминденуі деп атаса, Ө. Айтбаев бұл тәсілді мәністік тәсіл, Ш. Құрманбайұлы оны терминдеу деп атайды. Терминжасам құбылыстарында семантикалық тәсіл немесе мәністік тәсілдің кең үрдіс алғандығын атауға болады. Ө.Айтбаев «сөздердің қызмет аясының кеңеюі, мағына жылжымалылығы, жаңаша мән жүктелуі»

сияқты процестердің терминдену тенденциясына айналғанын айтады (Айтбаев, 2003:3). Семантикалық тәсіл терминжасамның негізгі тәсіл-

дерінің бірі ретінде терминологиялық лексика қабатының толығы, байи түсуіне үлкен септік жасайтын негізгі амалдың бірі болып табылады.

6-кесте – Семантикалық тәсіл арқылы жасалған компьютер терминдері (неологизмдер)

| № | Термин | Уәждеуші сөз | Өзге тілдегі түсіндірмесі, атауы | Жасалу негізі |
|----|------------------|---------------------------------|----------------------------------|---------------|
| 1 | Жою | Жою (тұйық етістікті форма) | Удалить | Етістік |
| 2 | Анықтау | Анықтау (тұйық етістікті форма) | Определение | Етістік |
| 3 | Арна | Арна | Канал | Зат есім |
| 4 | Атқару | Атқару | Исполнение | Етістік |
| 5 | Аудару | Аудару | Транслировать, трансляция | Етістік |
| 6 | <i>Безендіру</i> | <i>Безендіру</i> | <i>Иллюстрация</i> | Етістік |
| 7 | Желі | Желі (малды желіге байлау) | Желі – Сеть (Network) | Зат есім |
| 8 | Адрестеу | Адрестеу етістігі | Адресация | Зат есім |
| 9 | Арна | Арна | Канал | Зат есім |
| 10 | Аяқтау | Аяқтау | Завершение | Зат есім |
| 11 | Әзірлеу | Әзірлеу | Разработка | Етістік |
| 12 | Бекіту | Бекіту | Фиксация | Етістік |
| 13 | Белгілеу | Белгілеу | Разметка | Етістік |
| 14 | Бет | Бет | Страница | Зат есім |
| 15 | Беттеу | Беттеу | Верстка | Зат есім |

Жалпы лексикадағыдай арнаулы лексикада да көпмағыналық, омонимия, антонимия, синонимия сияқты семантикалық процестердің болып жататындығы жаңалық емес (Оразов, 1991: 82). Терминге қойылатын талаптар тұрғысынан қарағанда, әсіресе, көп мағыналылық пен синонимияның арнаулы лексика үшін қажетсіздігіне, тіпті зиянды екеніне қарамастан терминологиядан орын алып жүргендігі айтылып та жүр. Ал омонимия мен антонимия арнаулы лексика үшін соншалықты жат құбылыс емес. Олар алдыңғыларға қарағанда терминологияда жиі ұшырасады.

Ақпараттану саласындағы Желі термині де жалпы қолданыстағы желі сөзінің бірінші мағынасымен дәл солай сәйкес келеді. Желі I. 1. Құлындарды байлау үшін екі қазыққа кере тартылған арқан. Ауысп. Бір нәрсенің бағыты, ұзын-ыргасы. 3 электр жүйесі; телефон торабы. 4. Негіз, арқау, өзек (Қазақ тілінің..., 1989: 192). Жалпы қолданыстағы сөзге қарағанда термин дефинициясының нақтылығына, ғылымилығына, ұғымдық белгілерінің дәлдігіне қарамастан, бұл жағдайда термин мен термин емес сөзді омо-

ним деп қарауға негізіміз жоқ. Желі сөзінің лексикалық мағынасы мен терминдік мағынасы астасып, бірінен-бірі туындап тұр. Ендеше, жалпы қолданыстағы сөздің терминологиялық өріске енгізілуі арқылы (терминдік мағынаға ие болуы) жасалған терминдердің бәрі бірдей өзінің жасалуына негіз болған сөзбен үнемі омоним бола бермеуі де мүмкін. Дәлірек айтқанда, терминденген сөз өзінің бастапқы білдіретін ұғымынан басқа ұғымның атауы болса ғана жүйеаралық омоним туындайды. Көбінесе терминдердің жалпы лексикадағы сөздермен омоним болуының бір себебі – белгілі бір тілдің арнаулы лексикасы сол тілдің жалпы лексикасының негізінде жасалып қалыптасады. Сөз белгілі бір ұғымға таңылып, нақты дефиницияға ие болып терминдік мағына жүктеуінің нәтижесінде омоним пайда болады. Бір ғана сөз белгілі бір терминологиялық өріс ішінде термин қызметін атқарса, одан тыс жерде сөзге тән қасиеттеріне ие болып контекске байланысты түрлі мағынада қолданыла алады (Шойбекова, 2006: 88). Терминологиядағы омонимияның екінші бір түрі – ғылым мен техниканың неме-

се адам қызмегінің арнаулы бір саласындағы терминдердің өзге бір арнаулы саладағы терминдермен дыбысталуы жағынан сәйкес келуі. Ондай терминдердің бір тобы ана тіліндегі байырғы сөздердің негізінде жасалынбағандықтан жалпы қолданыстағы сөздермен омоним бола алмайды. Олардың қатарына төмендегідей терминдерді жатқызуға болады: *арна* 1. Ақпараттану, 2. Су шаруашылығы, *бет* 1. Баспа ісі, 2. Ақпараттану (Қазақ тіліні..., 1974: 109).

Қорытынды

Қорытындылай келе, қазақ тіліндегі ақпараттану саласының терминдері синтетикалық, аналитикалық, лексика-семантикалық жолмен жасалады. Оның ішінде лексика-семантикалық тәсіл арқылы жасалған терминдер лексикалық және калька жолымен жасалатындығын байқаймыз.

Компьютерлік саладағы қазақша неологизмдердің ерекшеліктері ретінде 1) халықаралық терминдердің пайдаланылуы; 2) кей терминдердің төл тілімізден табылған баламаларымен атау; 3) аналитикалық тәсіл арқылы жасалған терминдердің ішіндегі қос сөздер терминдерінің бір компоненті қазақша, екінші компоненті дәнекер тіл негізінде аталуы; каль-

калау тәсілі арқылы жасалуында төл тілімізде бар сөздердің терминге айналу белгілерін көрсету; семантикалық тәсіл арқылы жасалған термин сөздердің омоним бола алмайтындығын көрсету секілді зерттеу барысында нәтижелер шығарылды. Салааралық терминдердің ерекшеліктері көрсету арқылы ұлттық тілдің мүмкіндіктері айқындалды.

Техникалық сала құрамындағы омоним-терминдердің салалық оқулықтардағы қолданысында біріздендіруді қажет ететін тұстар бар екені жоғарыдағы мысалдардан дәлелді болды. Ал бұл жұмыс тек сала маманы мен тілші-ғалымдардың бірлескен жұмысының нәтижесінде ғана мүмкін болмақ. Терминологиялық қорға жаңа атау енгізу үшін, ғалымдар оларды аудару, өз тілінен балама табу, тілдік заңдылықтарға сәйкестендіріп қабылдау, сол күйінде өзгеріссіз қабылдау сияқты түрлі тәсілдерді таңдауы мүмкін. Терминдерді тұрақтандырудың алғашқы сатысында жасалған қадам сөздің әрі қарай тек сол сала мамандарының ғана емес, ғылыми көпшіліктің де игілігіне жұмсалыуына жол ашады. Сондықтан да терминдерді тілімізге енгізуде, жан-жақты ойланып, тілші-ғалымдар мен сала мамандарының пікірімен санасып, тұрақтап қалатын терминдер қалыптастыруды мақсат ету қажет.

Әдебиеттер

- Айтбаев Ө. Сөз түзелді, тындаушы, сен де түзел! // Егеменді Қазақстан. – 2003. – № 134 (23344). – 31 мамыр.
 Байтұрсынов А. Тіл тағылымы. – Алматы: Ана тілі, 1992. – 446 б.
 Бовтенко М.Р. Компьютерная лингводидактика. – М.: Флинта, 2005, – 216 с.
 Жұбанов А.Қ. Компьютерлік лингвистикаға кіріспе: Оқу құралы. – Алматы: Қазақ университеті, 2007. – 204 б.
 Қазақ грамматикасы. Фонетика, сөзжасам, морфология, синтаксис. – Астана, 2002. – 784 б.
 Қазақ тілінің түсіндірме сөздігі: 10 томдық. – Алматы: Ғылым, 1974. – 1-т. – 696 б.
 Қазақ тілінің түсіндірме сөздігі: 10 томдық. – Алматы: Ғылым, 1983. – 7-т. – 671 б.
 Қазіргі қазақ тілінің сөзжасам жүйесі. – Алматы: Ғылым, 1989. – 368 б.
 Құрманбайұлы. Ш. Қазақ терминологиясы дамуының ғылыми қағидаттары. – Астана, 2004.
 Оразов М. Қазақ тілінің семантикасы. – Алматы: Рауан, 1991. – 213 б.
 Оралбай Н. Қазақ тілінің сөзжасамы. – Алматы, 2002. – 112 б.
<https://egemen.kz/article/180567-zhanha-alipbi-negizindegi-qazaq-tili-emlesinin-erezheleleri?fbclid=IwAR3dyPTDPTothsZVaUPtNkCTLKiB0QPukuhF7pzS3g9upo9YaVvjVVAfgh4>
 Суперанская А.В., Подольская Н.В., Васильева Н.В. Общая терминология: вопросы теории. – М., 1989. – С. 4.
 Пюрбеев Г.Ц. Современная монгольская терминология. – М., 1984. – С. 103–106.
 Шойбекова Ғ.Б. Туынды сөздердің мағыналық ерекшелігі мен уәжділігі (семантикалық тәсіл). Филол. ғыл. канд. автореф.: 10.02.02. – Алматы, 2006. – 28 б.

References

- Aitbayev O. (2003) Soz tuzeldi, tyndaushy, sen de tuzel! [Fixed the word, the listener, and you stand] Egemeni Qazaqstan. 2003. № 134 (23344). 31 мамыр. (in Kazakh)
 Baytursynov A. (1992) Til tagylymy. [Language lessons] Almaty: Ana tili, 1992. 446 p. (in Kazakh)
 Bovtenko M.R. (2005). Compiyternaya lingvodidaktika [Computer linguodidactics]. Moscow: Flinta, 216 p. (in Russian)

- Zhubanov A.K. (2007). Compiyterlik lingvistikaga kirispe [Introduction to computer linguistics]. Almaty: Kazakh universiteti, 204 p. (in Kazakh)
- Kazakh grammatikasy. (2002). Phonetika, sozzhasam, morphology, sintaksis. [Kazakh grammar. Phonetics, word formation, morphology, syntax] Astana, 784 p. (in Kazakh)
- Kazakh tilinin tysindirme sozdigi [Explanatory dictionary of the Kazakh language]: 10 tomdyk. Almaty: Gylym, 1974. 1-t. 696 p. (in Kazakh)
- Kazakh tilinin tysindirme sozdigi [Explanatory dictionary of the Kazakh language]: 10 tomdyk. Almaty: Almaty, 1983. 7-t. 671 p. (in Kazakh)
- Kazirgi Kazakh tilinin sozzhasam zhuesi. (1989). [Word-formation system of modern Kazakh language]. Almaty: Gylym, 368 p. (in Kazakh)
- Kurmanbaiuly Sh. (2004). Kazakh terminologiyasi damuynyn gylymi kagidattary. [Scientific principles of Kazakh terminology development]. Astana, 2004. (in Kazakh)
- Orazov M. (1991) Semantics of the Kazakh language semantikasy [Semantics of the Kazakh language]. Almaty: Rauan, 1991. 213 p. (in Kazakh)
- Oralbai N. (2002). Kazakh tilinin sozzhasamy. [Word formation of the Kazakh language]. Almaty, 112 p. (in Kazakh)
- <https://egemen.kz/article/180567-zhanha-alipbi-negizindegi-qazaq-tili-emlesinin-erezheleri?fbclid=IwAR3dyPTDPTothsZVauPtNkCTLKiB0QPukuhF7pzS3g9upo9YaVvjVVAFgh4>
- Superanskaya A.V., Podolskaya N.V., Vasileva N.V. (1989). Obshaya terminologiya: voprosy i teoryu teorii. [General terminology: questions of theory]. Moscow, P. 4.
- Purbeev G.Z. (1984).Sovremennaya mongolskaya terminologiya. [Modern Mongolian terminology]. Moscow, 1984. P. 103-106.
- Shoibekova G.B. (2006).Tuyndy sozderdin magynalyk ereksheligi men uazhdiligi (semanticalyk tasil). [Semantic features and motivation of derived words (semantic approach)]. 10.02.02. Almaty, 28 p. (in Kazakh)