

**Алмас Жауынбайұлы Үдербаев^{1*}, Рауза Мүтәліпқызы Ускенбаева²,
Негизбек Шабданалиев³**¹автор-корреспондент, филология ғылымдарының кандидаты,Қ. Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті, Қазақстан, Алматы қ.,
ORCID: 0000-0002-1787-8624 E-mail: a.uderbayev@satbayev.university²философия докторы (PhD), Қ. Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті,
Қазақстан, Алматы қ., ORCID: 0000-0002-0401-611X E-mail: r.uskenbayeva@satbayev.university³философия докторы (PhD), Қырғыз-түрік Манас университеті, Қырғызстан, Бішкек қ.
ORCID: 0009-0000-7460-5043 E-mail: negizbek.sabdanaliyev@manas.edu.kg**ҚАЗАҚ ТІЛІНДЕГІ МҰНАЙ ӨНДЕУ ЖӘНЕ МҰНАЙ-ГАЗ ХИМИЯСЫ ТЕРМИНДЕРІНІҢ
МЕТАФОРАЛЫҚ ЖОЛМЕН ЖАСАЛУЫ**

Аңдатпа. Қазақ тіліндегі техникалық терминдердің жасалуы әртүрлі жолмен жүзеге асады. Көбінесе, терминологияны тілдің барлық лексикалық жүйесімен байланыстыратын терминжасамның морфологиялық, лексика-семантикалық тәсілдері қолданылады. Соңғы жылдары жалпыға ортақ сөздердің терминдену процесі және жаңа салалық терминдердің метафоралық жолмен жасалуын зерттеу кеңінен өріс алып келеді. Мақала авторларының мақсаты – мұнай өңдеу және мұнай-газ химиясы салалары терминдерінің метафоралану жолын зерттеу және оларды тақырыптық модельдер бойынша топтастырып, жіктеу. Қазақ тіліндегі мұнай өңдеу және мұнай-газ химиясы салалары бойынша жарық көрген терминологиялық сөздіктердегі лексикалық бірліктерді зерделеу барысында біраз терминдердің мағыналық жағынан адамға, оның ортасы, әрекеті, киім-кешек, тұрмыстық заттар мен құрал-жабдық, жан-жануар, құстар, олардың түрі мен әрекетіне ұқсату жолымен метафораланатыны айқындалды. Әлемдік және отандық термин түзу тәжірибесін басшылыққа алу, мұнай өңдеу және мұнай-газ химиясы салалары сөздіктерін талдау және зерттеу арқылы осы сала терминдерінің метафоралану тәсілімен жасалуы сөздердің мағынасының нақтылы бір заттың немесе жабдықтың сыртқы түрінің немесе атқаратын қызметінің белгілеріне мағыналық жағынан ұқсастықтарына қарай терминденуі негізінде жүзеге асатыны анықталды. Ұсынып отырған мақалада талданып отырған сөздіктен «Мұнай-газ химиясы және мұнай өңдеу әлемі – Адам» моделі бойынша топтастырып алған қазақ тілі терминдерінің тілдік-құрылымдық қыры жіктелді. Сөздіктегі адам және оның өміріне, іс-әрекетіне, қызметіне, қатынасына және тағы басқа ұқсату жолымен түзілген терминологиялық бірліктердің жасалу жолын талдау нәтижесі, олардың сандық және пайыздық көрсеткіштері диаграммалар арқылы көрсетілді. Сөздік материалдарын талдау барысында жалпы салалық, соның ішінде, мұнай өңдеу және мұнай-газ химиясы саласы терминдерінің метафоралану жолымен жасалуы терминжасамда өнімді тәсілдердің бірі болып табылатыны анықталды.

Тірек сөздер: мұнай химиясы; мұнай өңдеу терминологиясы; терминдену; метафоралық терминдер; жалпы қолданыстағы сөздер

Қаржыландыру көзі: Мақала «BR 24992920 «Академик Қ.И. Сәтбаевтың ғылыми-мәдени мұраларын зерттеу – қазақстандық ғылыми мектептердің даму бағдары» атты бағдарламалық-нысаналы қаржыландыру жобасы аясында дайындалды.

Сілтеме жасау үшін: Үдербаев А.Ж., Ускенбаева Р.М., Шабданалиев Н. Қазақ тіліндегі мұнай өңдеу және мұнай-газ химиясы терминдерінің метафоралық жолмен жасалуы. *Tiltany*, 2024. №4 (96). 135-146-бб.

DOI: <https://doi.org/10.55491/2411-6076-2024-4-135-146>**Алмас Жауынбаевич Удербаев^{1*}, Рауза Муталиповна Ускенбаева²,
Негизбек Шабданалиев³**^{1*}автор-корреспондент, кандидат филологических наук, Казахский национальный
исследовательский технический университет имени К. Сатпаева, Казахстан, г. Алматы,
ORCID: 0000-0002-1787-8624 E-mail: a.uderbayev@satbayev.university²доктор философии (PhD), Казахский национальный исследовательский технический
университет имени К. Сатпаева, Казахстан, г. Алматы
ORCID: 0000-0002-0401-611X E-mail: r.uskenbayeva@satbayev.university³доктор философии (PhD), Кыргызско-турецкий университет Манас, Кыргызстан,
г. Бишкек, ORCID: 0009-0000-7460-5043 E-mail: negizbek.sabdanaliyev@manas.edu.kg

МЕТАФОРИЧЕСКИЙ СПОСОБ СОЗДАНИЯ ТЕРМИНОВ НЕФТЕПЕРЕРАБОТКИ И НЕФТЕГАЗОХИМИИ В КАЗАХСКОМ ЯЗЫКЕ

Аннотация. Технические термины казахского языка образуются разными способами. В основном используются морфологический, лексико-семантический методы терминологизации, связывающие терминологию со всей лексической системой языка. В последнее время широко исследуются вопросы терминологизации общеупотребительных слов и проблема метафоризации новых отраслевых терминов. Цель авторов данной статьи – изучив и проанализировав метафорический способ образования терминов казахского языка в области нефтегазохимии и нефтепереработки, сгруппировать и классифицировать их по тематическим моделям. В ходе изучения лексических единиц терминологических словарей, изданных в области нефтепереработки и нефтегазохимии на казахском языке, было выявлено, что метафоризация большого количества терминов формируются путем моделирования их семантики и сходства с человеком, его окружением и действиями, одеждой, предметами и оборудования быта, животными, птицами и их действиями. Также на основе исследования опыта мирового и отечественного терминотворчества, путем изучения и анализа словарей нефтеперерабатывающей и нефтегазохимической отраслей, было определено, что метафоризация терминов данных отраслей осуществляется по смысловому сходству значений, понятий слов с конкретными признаками или сходством внешнего вида вещества, или выполняемой функции предмета и оборудования. В представленной статье классифицированы лингвоструктурные аспекты терминов казахского языка анализируемого словаря и сгруппированы по тематической модели «Мир нефтегазохимии и нефтепереработки – Человек». Результаты анализа о способах создания терминологических единиц словаря, образованных по аналогии путем сопоставления с человеком и его жизнью, действий, деятельности и отношений и т.д., их количественные и процентные показатели были продемонстрированы с помощью диаграмм. В ходе анализа словаря было установлено, что метафорический способ создания общеотраслевых терминов, в том числе нефтегазохимии и нефтеперерабатывающей промышленности, является одним из наиболее продуктивных способов терминообразования.

Ключевые слова: нефтехимия; терминология нефтепереработки; терминологизация; метафорические термины; общеупотребительные слова

Источник финансирования: Статья подготовлена в рамках проекта программно-целевого финансирования «BR 24992920 «Исследование научно-культурного наследия академика К.И. Сатпаева – путь к развитию научных школ Казахстана».

Для цитирования: Удербасев А.Ж., Ускенбаева Р.М., Шабданалиев Н. Метафорический способ создания терминов нефтепереработки и нефтегазохимии в казахском языке. *Tiltanyim*, 2024. №4 (96). С. 135-146. (на каз. яз.)

DOI: <https://doi.org/10.55491/2411-6076-2024-4-135-146>

Almas Uderbayev^{1*}, Rauza Uskenbayeva², Negizbek Sabdanaliyev³

^{1*}Corresponding author, Candidate of Philological Sciences,

Satbayev Kazakh National Research Technical University, Kazakhstan, Almaty,

ORCID: 0000-0002-1787-8624 E-mail: a.uderbayev@satbayev.university

²Doctor of Philosophy (PhD), Satbayev Kazakh National Research Technical University, Kazakhstan, Almaty, ORCID: 0000-0002-0401-611X E-mail: r.uskenbayeva@satbayev.university

³Doctor of Philosophy (PhD), Kyrgyz-Turkish Manas University, Kyrgyzstan, Bishkek

ORCID: 0009-0000-7460-5043 E-mail: negizbek.sabdanaliyev@manas.edu.kg

METAPHORICAL WAY OF CREATING TERMS OF OIL REFINING AND PETROGAS CHEMISTRY IN THE KAZAKH LANGUAGE

Abstract. Technical terms of the Kazakh language are formed in different ways. Morphological, lexico-semantic methods of termination are mainly used, linking terminology with the entire lexical system of the language. Recently, the issues of the termination of common words and the problem of the metaphorization of new industry terms have been widely studied. The purpose of the authors of this article is to study and analyze the metaphorical way of forming Kazakh language terms in the field of petrochemistry and oil refining, to group and classify them by thematic models. During the study of lexical units of terminological dictionaries published in the field of oil refining and petrochemistry in the Kazakh language, it was revealed that the metaphorization of a large number of terms is formed by modeling their semantics and similarity with a person, his environment and actions, clothing, household items and equipment, animals, birds and their actions. Also, based on the study of the experience of world and domestic terminology, through the study and analysis of dictionaries of the oil refining and petrochemical industries, it was determined that the metaphorization of the terms of these industries is carried out by semantic similarity of meanings, concepts of words with specific features or similarity of the appearance of the substance, or the function of the object and equipment. The presented article classifies the linguistic and structural aspects of the terms of the Kazakh language of the analyzed dictionary and is grouped by the thematic model "The world of petrochemistry and oil refining – Man". The results of the analysis on the ways to create terminological dictionary units formed by analogy by comparing them with a person and his life, actions, activities and relationships, etc., their quantitative

and percentage indicators were shown using diagrams. During the analysis of the dictionary, it was found that the metaphorical way of creating industry-wide terms, including petrochemistry and the oil refining industry, is one of the most productive ways of terminology formation.

Keywords: petrochemistry; terminology of oil refining; terminologization; metaphorical terms; common words

Source of financing: «BR 24992920 «Research of the scientific and cultural heritage of academician K.I. Satpayev – the way to the development of scientific schools in Kazakhstan».

For citation: Uderbayev, A., Uskenbayeva, R., Sabdanaliyev, N. Metaphorical Way of Creating Terms of Oil Refining and Petrogas Chemistry in the Kazakh Language. *Tiltanyim*, 2024. №4 (96). P. 135-146. (in Kazakh)

DOI: <https://doi.org/10.55491/2411-6076-2024-4-135-146>

Кіріспе

Бүгінгі таңда техникалық сала мамандарының бірнеше тілді еркін меңгеруі – олардың кәсіби білімінің маңызды көрсеткіші, кәсіби және әлеуметтік мансабының маңызды факторларының бірі болып табылады. Сонымен қатар соңғы кезде қазақ тілін, қазақ тілінің салалық тілін меңгеруге ниеттеніп, үйреніп жүрген шетелдік азаматтар, еліміздегі ғылым саласында жүрген шетелдік мамандар да баршылық. Олай болса, тілдік қарым-қатынас жасайтын мамандар арасында ақпарат алмасу күннен-күнге ұлғая бастауына байланысты тілдік қатынастың теориясы мен тәжірибесін зерделеу, екітілді және көптілді аударма, терминологиялық сөздіктерді түзудің маңызы артып келеді. Ғылыми коммуникация, білім беру және әлемде ғылыми білімді одан әрі дамыту бағытында кәсіби терминдер арқылы студенттердің қатысымдық құзыреттіліктерін қалыптастыру үшін де терминологиялық көптілді сөздіктерді түзу теориясы мен практикасын жетілдіру үлкен маңызға ие.

Техникалық салада мемлекеттік тілде ақпарат алмасудың күннен-күнге артуы бұрын қалыптасқан және жаңадан қолданысқа енген ұғымдар мен терминдері даму үстіндегі мұнай-газ химиясы және мұнай өңдеу терминдерін жүйелі зерттеу қажеттігін тудырып отыр. Аталған салалардың терминдерін саралап зерделеу және бір жүйеге келтіру терминжасамның өзекті мәселесінің бірі екені сөзсіз. Терминология саласындағы кейінгі зерттеулерге қарағанда жалпы ғылымның барлық дерлік саласындағы терминдік жүйелерде метафоралық терминологияның көлемі зор екенін байқалады. Ғылыми метафора ұғымының өзі тіл біліміне XX ғасырдың соңында қолданысқа енгені белгілі. Қазір түрлі ғылыми пәндерде метафоралық терминологияның көптеп орын алуы кез келген ғылым саласының белгілі бір этномәдени формация аясында дамып, оның тілінің қалыптасуы ұлттық тілмен тығыз байланыста болатындығымен түсіндіріледі. Бір жағынан, дүниенің ғылыми бейнесі – жалпы адамдардың танымдық қызметінің нәтижелерін көрсететін шексіз құрылым. Бірақ, екінші жағынан, ол нақтылы ұлттық тілдегі әлемнің ұлттық бейнесінің концептуалды нұсқасын білдіреді және сонымен бірге этникалық айырмашылықтарды теңестіруге ұмтылғанымен, белгілі бір ұлттық менталитетке тән дүниетанымның ерекшеліктерін көрсетпеуі мүмкін емес.

Материал және әдістер

Зерттеу материалына мұнай-газ химиясы және мұнай өңдеу, тасымалдау, құбырөткізгіштерді салу және пайдалану, мұнай-газ химиясы өнеркәсібі, мұнай-газ геологиясы, мұнай-газ ұңғымаларын бұрғылау, мұнай және газ кенорындарын барлау және пайдалану т.б. салаларды қамтитын 78 000-дай термин, терминдік тіркес пен терминдік қолданыстан тұратын «Мұнай өңдеу және мұнай-газ химиясы салаларының қазақша-орысша, орысша-қазақша терминологиялық сөздігінің» (бұдан әрі «Сөздік») терминдері негіз болды (Алматы, 2024) және анықтамалық ретінде «Қазақ сөздігі» (Алматы, 2013), «Салалық терминдердің түсіндірме сөздігі» (Алматы, 2014), мұнай-газ өндірісіне қатысты терминологиялық сөздіктер (Алматы, 2011, 2015), осы салалардағы құжаттар, өндірістік және кәсіптік құжаттамалар (Нұр-Сұлтан, 2020), техникалық оқулықтар мен оқу құралдары алынды.

Терминологиялық материалды зерделеу кезінде сипаттамалық, құрылымдық-семантикалық әдістер, салыстырмалы әдіс, контекстуалды талдау, жіктеу, статистикалық (қарастырылып отырған терминологиядағы лексикалық бірліктердің санын анықтау үшін) және сөздіктен терминдерді іріктеу, салааралық салыстыру әдістері қолданылды. Кейбіріне нақтырақ тоқталсақ, терминологияны зерделеуде қазақ, орыс, ағылшын тілдеріндегі терминдердің (Мәскеу, 2006) арасындағы айырмашылықтарды салыстырып, баламаларын табу үшін салыстырмалы әдіс жиі

қолданылды. Бұл әдіс қазақ тіліндегі баламаларды анықтауға және терминдердің халықаралық стандарттармен үйлесімділігін қамтамасыз етуге көмектеседі. Терминдердің нақты контексте қалай қолданылатынын көрсету үшін контекстуалды талдау әдісі терминнің мағынасының өзгеруін немесе тарылуын бақылауға, оны нақты салада дұрыс қолдануды анықтауға мүмкіндік береді. Мұнай-газ саласына тән терминдер мен ұғымдардың нақты мағынасы мен қолданылуын зерттеу үшін терминологиялық талдау әдісі жүргізілді. Бұл әдіс арқылы терминдердің дәлдігі мен түсініктілігін қамтамасыз етуге болады. Сондай-ақ мұнай-газ химиясы саласындағы терминологияны басқа салалардың терминологиясымен (Алматы, 2010) салыстыру үшін салааралық салыстыру әдісі жиі қолданылғанын атап өтеміз. Себебі бұл әдіс мұнай-газ терминдерінің өзара байланысын және басқа сала терминдеріне ұқсастықтарын анықтауға көмектеседі.

Әдебиетке шолу

Академик Қ.И. Сәтбаевтың Қазақстанның мұнай-газ қорын іздеуге, табуға, игеруге қосқан баға жетпес ғылыми әрі практика жүзіндегі еңбегі орасан зор (Сәтбаев, 2024). Содан бері мұнай-газ өндіру және мұнай-газ химиясы салалары қалыптасып, дамып, Қазақстан экономикасының дамуына елеулі үлес қосып отыр. Мұнай-газ өндірісінің әртүрлі салаларының терминологиялық сөздіктерін дайындау жұмысына 1990 жылдардан бері ғана көңіл бөлініп келеді. 2000 ж. бері бұл салалар бойынша бірқатар сөздіктер жарық көрді: Нұрсұлтанов Ә.М., Маташев М.М. Мұнай және газ өнеркәсібінің орысша-қазақша терминдер сөздігі (Алматы, 2000), Сұлтанғали Қ., Мырзағалиев А., Мұңат Г. Мұнай өндеуде жиі қолданылатын терминдер мен сөз тіркестерінің орысша-қазақша сөздігі (2003), Арыстанбаев М.Ғ., Бахитова З. Мұнай-газ терминдерінің орысша-қазақша сөздігі (2006), Арыстанбаев М. Мұнай-газ терминдерінің орысша-қазақша сөздігі (2011), Махамбет А.Қ. Мұнай мен газ бойынша қазақша-орысша-ағылшынша сөздік (2015) және т.б. Көрсетілген сөздіктердің әрқайсысының мұнай-газ саласына қатысты арнаулы сала тілінің қазақ тілінде дамуына, салалық терминологиялық жүйе қалыптастыруға өзіндік үлес қосатындығы сөзсіз. Осы сөздіктердің материалдары негізінде мұнай және газ кенорындарын игеру мен пайдалану саласының терминдерін арнайы зерттеген А.Әбділмановтың зерттеуі бар. Онда автор терминжасамның тәсілдеріне шолу жасай келе, кенорындарын игеру және пайдалану саласы терминдерінің жасалымында морфологиялық тәсіл кеңінен қолданылатынын атап өтеді, метафоралық жолмен жасалуға қатысты жалпыхалыққа түсінікті тұрақты лексикалық мағынасы бар сөздер, вербалды образдар арқылы терминдік мағына туғызуға талпынады деп келтіреді (Әбділманов, 2009: 209). Ал ғалым Қ. Айдарбек өз еңбегінде бұл образдылықты ассоциативтік метафора деп атап, ассоциативтік метафора әрқашан да терминологиялық лексика жасалымының өнімді тәсілдерінің бірі деп есептейді (Айдарбек, 2010: 59). Соңғы жылдары әртүрлі салалар бойынша қазақ тіліндегі ғылыми терминдердің метафоралық жолмен жасалуына (медицина, компьютерлік технология, мұнай-газ саласы, геология салалары) арналған біраз ғылыми мақалалар жарық көрді. Мысалы, тілші-ғалымдар: Қ.К. Рысбергеннің когнитивтік метафораның лингвотанымдық әлеуеті (Рысберген, 2023), С. Құлмановтың қазіргі қазақ терминологиясындағы семантикалық үдерістер (Құлманов, 2023: 85-94), А.Ж. Үдербаевтың қазақ тіліндегі геология терминдерінің метафоралық жолмен жасалуы (Үдербаев, 2019: 682), С.А. Тлеумбетованың медициналық терминдер материалдары бойынша терминжасаудағы метафоралық номинация (Тлеумбетова, 2019: 28-31), Г.Ш. Акимбекованың қазақ тіліндегі метафоралау әдісі арқылы жасалған компьютер терминдері мәселелеріне арналған мақалаларын (Акимбекова, 2022) атап айтуға болады.

Сөздің мағынасын семантикалық тұрғыдан қайта қарау немесе метафоралану үрдісі қазіргі кезде терминжасамның өнімді тәсілдерінің бірі болып отыр. Бұл өз кезегінде ғалымдардың осы мәселені әр қырынан зерттеуге қызығушылығы күннен-күнге артып отырғанын айқындайды. Дегенмен аталмыш сала терминдерінің метафоралану жолымен жасалу мәселесі әлі толық зерттелген жоқ. Осы мәселе бойынша жарық көріп жатқан әрбір жаңа ізденіс, оны жаңа қырынан қарастыруға бағыттап отырады. Бұл метафораландыру үрдісін қазіргі белсенді дамып келе жатқан танымдық тәсіл тұрғысынан қарастыруға мүмкіндік береді.

Нәтижелер және талқылау

Ғылыми-кәсіби қатынас саласында, білім беруде және өндіріс орындарында ғылым тілін қолдануды одан әрі дамыту мақсатында болашақ техникалық сала мамандарының кәсіби тілдік құзыреттіліктерін қалыптастыру үшін қазақ тілінің техникалық терминдерін жүйелеу және техникалық терминдер сөздігін жасаудың маңызы зор. Зерттеу материалы ретінде алынған «Сөздік» осы өзекті мәселенің шешімін табу жолдарының бірі және аталмыш саланың қазақша метафоралық жолмен түзілген терминдерін зерделеп, оның концептуалды үлгілерін анықтау мақсат етілді. Сөздікте анықталған терминологиялық үлгілерді талдау арқылы метафоризацияның өнімділігін айқындауға болады.

«Сөздіктің» қазақша нұсқасындағы 39000-дай термин мен терминологиялық бірліктерді зерделеу барысында адам, оның ортасы, әрекеті, киім-кешек, тұрмыстық заттар мен құрал-жабдық, жан-жануар, құстар, олардың әрекетіне ұқсату жолымен түзілген терминдер көлемі біраз екені анықталды. Дегенмен мақалада тек адам және оның өміріне, іс-әрекетіне, қызметіне ұқсату жолымен түзілген терминологиялық бірліктердің ғана жасалу жолы қарастырылды.

Мұнай-газ химиясы және мұнай өңдеу саласындағы ғылыми терминологияда грек, латын, неміс, ағылшын терминдік элементтерін кеңінен пайдалану орыс тілі арқылы тілімізге қолданысқа енгені белгілі. Мысалы, *амфотерлік, авлакоген, флюид, антиклин, аргиллит, рельеф, десульфурация, конденсат, сера, инфильтрация, дроссель* терминдері және т.б., аспаптар, тетіктердің атаулары: *генератор, барограф, барограмма* т.б. Бұл – әлем тілдерінің көбіне тән құбылыс. Басқа түркі тілдерінде де осындай үрдіс болғаны белгілі. Кеңес кезеңінде одақ ішіндегі ұлттардың тіліне орыс тілінен өте көп сөз, олардың ішінде терминдер енген. Түркологиялық зерттеулерде қазақ тілімен бір топ ішінде қаралған қырғыз тіліне де орыс тілінен өте көп термин енгенін К.К. Юдахиннің «Қырғызча-орусча сөздүк (Киргизско-русский словарь)» атты еңбегінен көруге болады. Терминдердің орыс тілі арқылы қырғыз тіліне және сөздігіне кіруі туралы Шакирова М.Р. және З.С. Калыбековалардың мақаласында кең ақпарат беріледі (Шакирова, Калыбекова, 2021: 119-123). ХХІ ғасырдағы татар тілінің екі тілді сөздіктеріне шолу жасап, жаңа ғасырдағы татар қос тілді лексикографиясының негізгі даму тенденцияларын анықтауға арналған зерттеу мақалада да сөздіктердің көп бөлігін татарша-орысша сөздіктер құрайтыны, олардың қатынас құралы ретінде ғана емес, әлеуметтік, мәдени т.т. қызмет атқаратыны жөнінде деректер келтіріледі (Sibgayeva, 2020: 57).

Барлық ғылым саласында ғылыми ұғым қалыптастыруда жалпы қолданыстағы сөздерді пайдалану – оңтайлы тәсілдің бірі. Жалпы қолданыстағы сөздің семантикасы жаңа термин түзуде қолданылған кезде метафоралану жолы жүзеге асады. Тәжірибе көрсеткендей, техника саласы тілінде метафоралану жолымен жасалған терминдер көптеп кездеседі. Мұнда жалпы қолданыстағы сөздің ғылыми салаға өтуі сөздің бастапқы мағынасының өзгеруімен тікелей байланысты болып отыр. Бұл турасында ғалым Ш. Құрманбайұлының «жалпы қолданыстағы сөздердің терминденуіне көп ретте тілде бұрыннан бар ұғым мен терминологиядағы терминделуші ұғымның қандай да бір ұқсастықтары себепкер болып табылады. Осы тұста тілдік таңбаның екі жүйеге де ортақ болуына көп жағдайда терминденуші сөз атау болған әдеби тілде бұрыннан бар ұғымдардың арасында қандай да бір ұқсастықтың (форма, қызмет т.б.) болатынын да ескерген жөн. Ондай ұқсастық болмаған жағдайда, сол терминделуші ұғымға ұлттық тілде бұрыннан бар сөздің атау ретінде таңдалуына ешбір мотивациялық негіз болмаған болар еді. Сөз жалпы лексикалық өрістен терминологиялық өріске өткенде жаңа сапаға көшіп, терминге тән қасиеттерді иеленеді. Жалпы лексикалық өрістегі сөзге тән қасиеттерінен айырылады» (Құрманбайұлы, 2014: 74-75) деген ойын келтіруге болады.

Сонымен, жалпы қолданыстағы сөздің терминденуі оның мағынасын қайта қарау, басқаша қолдану барысында жүзеге асырылады. Атап айтқанда, заттардың немесе құбылыстардың ұқсастығының, кеңістіктегі не уақыттағы шектестігінің, жақындығының әрі олардың қызметтерінің ұқсастығының негізінде жасалады. Соңғы жылдары жаңа ғылыми-техникалық терминдердің жалпы қолданыстағы сөздердің метафоралануы жолымен жасалу тәсілі қарқынды дамып келеді. Салалық техникалық терминдердің, соның ішінде мұнай-газ химиясы және мұнай өңдеу терминдерінің жалпы қолданыстағы сөздердің метафоралануы арқылы жасалу тәсілі

бірнеше жолмен, яғни сөздердің мағыналық жағынан ұқсастығына қарай, заттың сыртқы түрінің немесе атқаратын қызметінің ұқсастықтарына қарай терминденуі негізінде жүзеге асады. Қазіргі күні техника саласындағы, соның ішінде мұнай-газ химиясы және мұнай өңдеу саласы терминдерінің метафоралану жолымен жасалуы терминжасамда өнімді тәсілдердің бірі болып отыр.

Метафоралық терминжасамның материалы адамның жақын ортасынан ең белгілі ұғымдарды білдіретін лексикалық бірліктер болып табылады, бұл лингвистика ғылымының қазіргі даму бағыты антропоцентризм принципі тұрғысынан түсіндіріледі.

Зерттеу материалы ретінде алынған Сөздік мазмұны метафоралық тасымалдау көзі болған сөздердің бірнеше лексикалық-семантикалық топтарын бөліп көрсетуге мүмкіндік береді. Оның ішінде, мақалада метафораның негізгі топтарының бірі – антропоморфтар алынып қарастырылатын болады.

Мұнай-газ химиясы және мұнай өңдеу мәтіндерін зерделеу барысында байқағанымыз, мәнмәтінде антропоморфтық метафоралардың өзегі ретінде, көбінесе, адамның анатомиялық құрылымы алынған. Мұнай-газ химиясы және мұнай өңдеу саласы терминдерінің метафоралану жолымен түзілуі заттар мен құбылыстардың сыртқы ұқсастықтарына, сонымен қатар олардың қызметінің ұқсастықтарына негізделеді. Жоғарыда атап өткендей, аталмыш модель бойынша метафоралану жолымен жасалып, қолданысқа енген терминдердің баламасы адамның айналасына, оның өзіне және отбасына, өзара қарым-қатынасына ұқсатып алынған. Сондықтан мақаламызда қазақ тіліндегі мұнай-газ химиясы және мұнай өңдеу терминдерінің метафоралық жолмен, оның ішінде мәнмәтіннің мазмұндық қырынан тек *«Мұнай-газ химиясы және мұнай өңдеу әлемі – Адам»* моделі бойынша топтастырып алынған терминдердің тілдік-құрылымдық қырынан жіктелуіне тоқталмақпыз.

«Мұнай-газ химиясы және мұнай өңдеу әлемі – Адам» метафоралық моделі деп топтастырған терминдер жүйесі ішінара «Адам өмірі», «Адамның дене мүшелері», «Адам ағзасы және ауыз қуыс мүшелері», «Адамның хал-ахуалы», «Адамның жай-күйі», «Адамның әрекеті», «Адам және әлеуметтік өмір», «Адам, туыстық қатынас, коммуникация» және т.б. сияқты кіші модель түрлеріне жіктелінді. Сөздік мазмұны бойынша анықталған мұнай-газ химиясы және мұнай өңдеу нысандарының (*мұнай-газ кен орындары, мұнай құбырлары, жер бедерінің құрылымдық нысандары, химиялық қосылыстар, минералдар, кристалдар, әртүрлі текті таужыныстар, кендер, мұнай өңдеу жабдықтары мен құралдары және т.б.*) атауларында адамның болмысына, өміріне, дене мүшелеріне, әрекеті мен қызметіне, қатынасына және т.б. ұқсату жолымен түзілген 890 антропоморфтық метафоралық терминнің сандық және пайыздық көрсеткіші төмендегі диаграммада көрсетілді (Диаграмма 1).

Енді жалпы модельден ішінара бөлінген кіші модельдерге келетін болсақ, «Адам өмірі» кіші моделіне белгілі бір жай күйі, адам бейнесі, жасы, өмір кезеңдері, даму және дүниеден өту сияқты құбылыстарға тән ұқсату жолымен түзілген терминдер жатады. Барлық саны – 32. Мысалы, *қабат жасы; мұнайдың геохимиялық жасы; газдың жасы; гелий бойынша жас; мұнайдың геохимиялық жасы; ұңғыманың орташа өмір кезеңі; полимердің мономер буыны; жас микромұнай; жас шөгінділер; жасы бірдей шөгінділер; бедер жасы; «өлі» мұнай; мұнайдың жоғалуы (өлу, жойылу сатысы); өлі зәкір астындағы шұңқыр; көмілген антиклин; жердің жасы (адам бейнесі ретінде); жаралу бағыты; таль арқанының өлі шеті; көмілген бел; жетілген риф және т.б.*

Кіші модельдер (К.м.): ¹«Адам өмірі», ²«Адамның дене мүшелері», ³«Адам ағзасы», ⁴«Адамның хал-ахуалы», ⁵«Адамның жай-күйі», ⁶«Адамның іс-әрекеті», ⁷«Адам және әлеуметтік өмір», ⁸«Адам, туыстық қатынас, коммуникация».

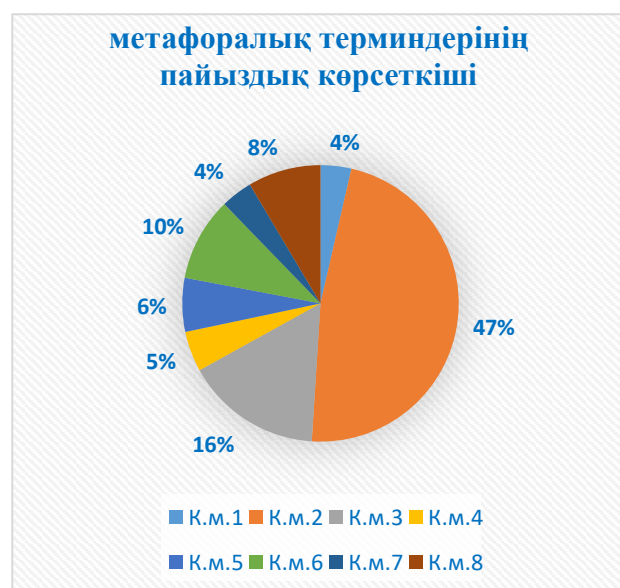


Диаграмма 1 – «Мұнай-газ химиясы және мұнай өңдеу әлемі – Адам» моделі: метафоралық терминдердің сандық және пайыздық көрсеткіші

Диаграмма 1 – Модель «Нефтегазохимия и нефтепереработка – Человек»: количественное определение и процент метафорических терминов

Diagram 1 – Model “Petroleum chemistry and oil refining – Human”: quantitative definition and percentage of metaphorical terms

«Адамның дене мүшелері» кіші моделіне адамның сыртқы келбеті, бітімі, бейнесі, дене мүшелеріне ұқсату жолымен түзілген терминдер жатады. Барлық саны – 422, оның ішінде, дене – 19, бас – 37, бет – 64, кескін – 15, аяқ – 9, бел – 7, қабырға – 6, табан – 153, жота – 4, қол – 5, көз – 25, мойын – 10, саусақ – 59, жұдырықша – 6, құлақ – 6, ауыз – 7, қолтық – 2, тізе – 2.

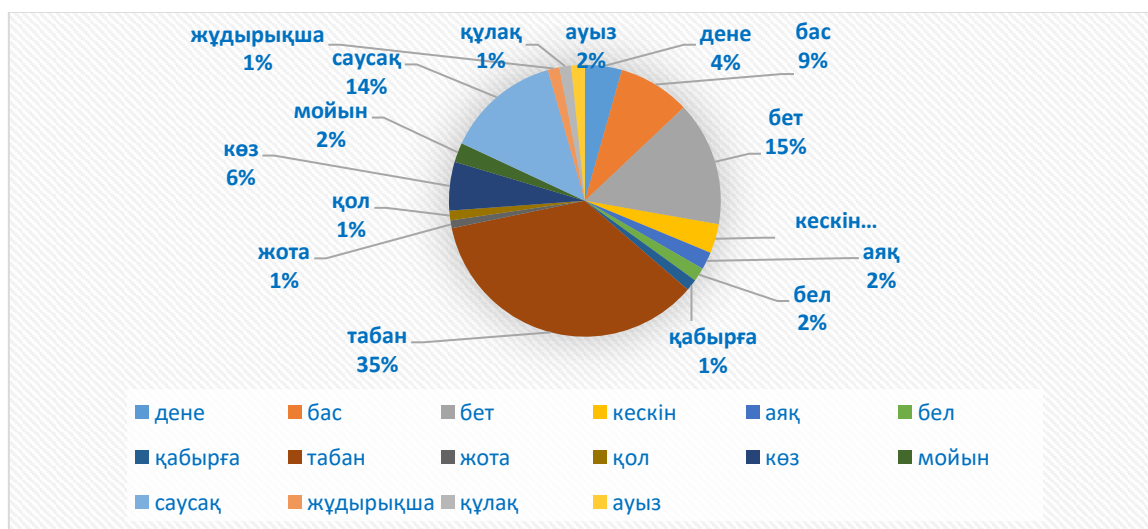


Диаграмма 2 – «Адамның дене мүшелері» кіші моделі метафоралық терминдерінің пайыздық көрсеткіші

Диаграмма 2 – Процент метафорических терминов подмодели «Части тела человека»

Diagram 2 – Percentage of metaphorical terms in the submodel “Human body parts”

Мысалы, макрокеуек дене; қуыс денелі сүзгі; мұнараның басы; қабаттың басы; ұңғы беті; үйкеліс беті; ұңғыма кескіні; түп кескіні; мұнараның артқы аяғы; телескоп аяқ; тектоникалық бел; газ бел; құбыр қабырғасы; ұңғыма қабырғасы; конус табанды резервуар; ішкі құбыр

табаны; антиклин жота; көшіргіш қол; энергия көзі; көмірсутектер көзі; ротор мойыны; ұршық мойыны; саусақты муфта; итарқа саусағы; жұдырықша білік; жұдырықшалы диск; қосқұлақты болт; ілмек аузы; мұнайлы қолтық; қолтық жаға; ендік тізесі және т.б.

Сөздікте адамның дене мүшелеріне, оның ішінде, табан, бет, саусақ, басқа ұқсату жолымен түзілген терминдердің саны көп екені анықталды. «Адамның дене мүшелері» кіші моделі бойынша метафоралық терминдер саны көлемі жағынан көп болғандықтан, диаграммамен жоғарыдағыдай пайыздық көрсеткішін ұсынуды жөн көрдік (Диаграмма 2).

Метафоралық терминдер саны көлемі жағынан көп кездесетін келесі кіші модель – «Адам ағзасы және ауыз қуыс мүшелері». Бұл кіші модельге адамның ішкі құрылысына ұқсату жолымен түзілген терминдер жатады. Барлық саны – 142, оның ішінде: тіс – 39, жақ – 4, ми – 5, өзек – 12, көмей – 7, өңеш – 3, қаңқа – 7, қойнау – 15, ішек – 9, буын – 22, тіл – 8, жад – 5. Мысалы, шарқашаудың қысқа тістері; тістегеріштік тістері; кілттің жағы; қыспалы жақ; жердің миы; жердің өзегі; жанартау көмейі, өңеші; бедер қаңқасы; таужыныс қаңқасы; жер қойнауы; ішекті диірмен; мономер буын; код тілі; қабат суының тілі; цикл жады; жердің жады және т.б. Олардың да пайыздық көрсеткіші диаграммамен ұсынылды:

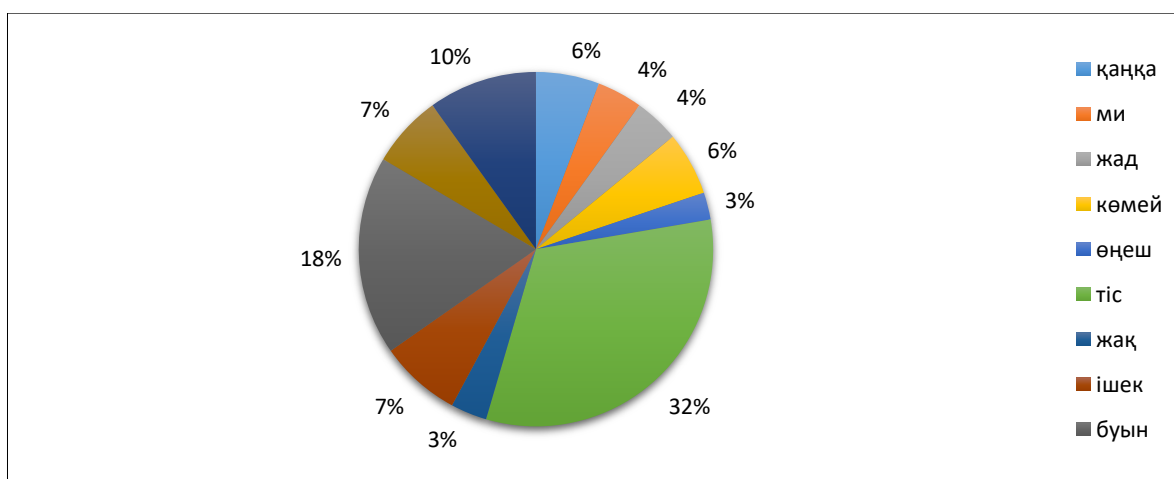


Диаграмма 3 – «Адам ағзасы және ауыз қуыс мүшелері» кіші моделі
метафоралық терминдерінің пайыздық көрсеткіші

Диаграмма 3 – Процент метафорических терминов подмодели
«Тело человека и органы полости рта»

Diagram 3 – Percentage of metaphorical terms in the submodel
“Human body and oral cavity organs”

«Адамның хал-ахуалы» кіші моделіне адам ағзасының қалыпты қызмет етуінен ауытқуы, аурулар және оларды емдеуді ұқсату жолымен түзілген терминдер жатады. Барлық саны – 42. Мысалы, әлсіз адсорбция; әлсіз қышқыл; жұтаң газ; жұтаң әк; қабаттың жұтаңдануы; сезімтал элемент; қышқылдық қасиеттің әлсіреуі; вакуумның әлсіреуі; абсорбциялық ісіну, күмпия; ректификациялық табақшаның тұншығуы; грунттың ісінуі; кендік ойықтар; бөртпе жер; тектоникалық бұзылыстарды емдеу; беттік шыңдаудан өту; ұңғымалардың термалық қозуы; химиялық бейбелсенді қож; таттанудың асқынуы; қажу деформациясы; таужыныстың қажуы, шынықтыратын науа; коррозиялық қажу және т.б.

«Адамның жай-күйі» кіші моделіне адамның міне-құлқы, физикалық және физиологиялық әсерлеріне ұқсату жолымен түзілген терминдер жатады. Барлық саны – 56.

Мысалы, мінсіз газ; енжар ерітінді; мұнайдың шөгуі; сарқылған жатын; вентильдің тыныстауы; резервуардың тыныстауы; қопсық шөгінділер; қабаттағы қатты фазаның химиялық шөгуі; тұйық газөткізгіш; ұйқыдағы жанартау; теңіздің толқуы; толқу бастауы; тұмшаланған блок; қанығу эффекті; қоректендіргіш электрод; ылғал жұтқыш; қырылдақты барабан; жұту әдісі; биофациялық өзгеру; секірмелі өзгеру; қысым өрісінің ұйытқуы; магниттік ұйытқу; бүлкілдегіш ұңғыма; жұтқыш ұңғыма; адсорбциялық ісіну; сәулеленуге

сезгіштік және т.б.

«Адамның іс-әрекеті» кіші моделіне адамның социумдағы қызметіне, әрекетіне ұқсату жолымен түзілген терминдер жатады. Барлық саны – 87. Мысалы, *тұндырғыш алап; тасушы газ; ұңғымаға айдау агрегаты; құбырпісіргіш агрегат; құма толқын; кронблоқтың жүріс шифі; бәсекелес адсорбция; орталықтан тепкіш абсорбер; апаттық қоректендіру аккумуляторы; қоректендіргіш магистраль; құтқарғыш люк; тасымалдау агенттері; пісіру нүктелерінің адымы; шарқашау шетінің адымы; белсенді азот; үрлейтін ауа; ядролардың тебісуі; химиялық әрекет; қозғалтқышты баптау; үйкеліс кезіндегі ұстасу; қоректендіргіш электрод; кезбе толқын; сәуле шығару; қоректендіруші кәбіл; сақтандыру қалпағы; басқарғыш жұдырықша; жүзгіргіш диірмен; жақсартушы реагент; тербелулерді тыныштандырғыш және т.б.*

«Адам және әлеуметтік өмір» кіші моделіне адамның басқа адамға қатынасына ұқсату жолымен түзілген терминдер жатады. Барлық саны – 33. Мысалы, *сілтілі орта; қышқылды орта; изотоп орта; серік ұңғыма; теңіздегі серік-негіз; кен серіктері; элемент-серіктер; серіктес және т.б.*

«Адам, туыстық қатынас, коммуникация» кіші моделіне адамның топтық, туыстық қатынасына, байланыстарына ұқсату жолымен түзілген терминдер жатады. Барлық саны – 76. Мысалы, *минералдар тобы; метилен тобы; алкил тобы; нитрил тобы; шөгінді қабаттар тобы; ионалмастырғышқа химиялық туыстық; метил радикалына туыстық; протонға туыстық; бөтен газ; хемосорбциялық байланыс; химиялық байланыс; энфдоциклді байланыс; иондық байланыс және т.б.* түрінде түсіндіріледі.

Қазақ тіліндегі мұнай-газ химиясы және мұнай өңдеу терминдерінің метафоралық жолмен, оның ішінде мәнмәтіннің мазмұндық қырынан «Мұнай-газ химиясы және мұнай өңдеу әлемі – Адам» моделі бойынша топтастырылған терминдердің жасалуынан адамның дене мүшелеріне, сыртқы келбеті, бітім-бейнесіне және адамның ішкі құрылысы, ағзасына ұқсату жолымен түзілген терминдердің саны көлемі жағынан көптігі байқалады. Атап айтқанда, метафоралану жолымен жасалып, қолданысқа енген терминдердің баламасы адамның жеке басы, дене мүшелері, қоршаған ортасы мен қызметі, әрекетіне, оның отбасы және өзара қарым-қатынасына ұқсатып алынған.

Мұнда метафоралық тәсіл, алдымен, нақтылы бір белгілерге, сыртқы түріне, орнына, жағдайына, іс-әрекетке, сондай-ақ сапасына және т.б. адамның өз ортасында белгілі құбылыстар мен заттарды білдіретін лексикаларға негізделген. Сөйтіп, сөздің семантикасы толығымен жаңадан жасалған терминге ауысып, жалпы қолданыстағы сөзден терминдер туып отыр. Метафоралық тасымалдау үшін адам денесі мүшелерінің атауларын қолданатын жоғарыда аталған терминдердің кейбірінің жасалу жолына нақтырақ тоқталатын болсақ, мұнай химиясы және мұнай өңдеу саласы терминологиясының терминжасамында әдеби тілдегі *табан, бет, саусақ, бас, мойын, аяқ* сөздері жиі қолданылған. Мысалы, *конус табанды резервуар, ұңғы беті, итарқа саусағы, мұнараның басы, ротор мойыны, күмбез мұнараның аяқтары, каверномердің өлшеу аяқтары.*

Сөздікте ең жиі кездесетін метафоралық терминнің бірі – *табан*. Табан – адам аяғының төменгі бөлігі және аяқтың төменгі жер басатын бөлігі, тіректің негізі қызметін орындайды. Атап айтқанда, аяқ – дененің тірегі болса, табан – аяқтың негізі. Бұл жағдайда терминнің метафоризациялануы көбінесе қызметі мен төменде орналасу ұқсастығы қырынан жүзеге асады. Жалпы әдеби тілдегі «табан» сөзі және метафоралық түрде қалыптасқан «табан» термині құрылымындағы ортақ мағыналық компоненттердің болуын қарастырайық.

Әдеби тілдегі «табан» сөзі «бір-бірімен буындасып жалғасқан сүйектерден тұратын аяқтың төменгі бөлігі» деген мағынаға ие. «Қазақ сөздігінде» бұл сөздің мағынасындағы семантикалық компоненттер: 1) «аяқтың жерге тиетін, жер басатын бөлігі, негізі»; 2) «аяқкиімнің адам табаны тиіп тұратын бөлігі»; 3) «заттың жерге тиіп тұратын бөлігі» (Алматы, 2013: 1201).

Сөздіктегі мұнай химиясы және мұнай өңдеу терминологиясынан алынған «табан» термині аталмыш салада қолданылатын «жабдықтың астыңғы жерге тиіп тұратын бөлігі» деген мағынаға ие. Термин мағынасындағы семантикалық компоненттері: 1) «жабдықтың бөлігі»; 2) «төменде орналасқан»; 3) «жабдықтың астыңғы жерге тиіп тұратын бөлігі, негізі» болып табылады. Бұдан

әдеби тілдегі «табан» сөзі мен «табан» терминінің семантикалық компоненттері толығымен сәйкес келетіні анықталады: 1) «дене мүшесі бөлігі» = «жабдық бөлігі»; 2) «төменгі» = «төменде орналасқан»; 3) «тірек мүшенің негізі қызметін орындайды» = «тірек негізі қызметін орындайды».

Енді адам денесі жоғарғы бөлігінің атауын айқындайтын «бас» сөзіне келетін болсақ, анықтамалардың компоненттік талдауы жалпы әдеби тілдегі «бас» сөзі және метафоралық түрде қалыптасқан «бас» термині құрылымында ортақ мағыналық компоненттердің болуын анықтауға мүмкіндік береді. Мұнда семантикалық компонент тілдік бірлік құрамындағы қарапайым мағынаны білдіреді. Атап айтқанда, әдеби тілдегі «бас» сөзі келесідей: «адам денесінің кеудеден жоғарғы қозғалмалы бөлігі», «ми мен негізгі қабылдау мүшелері орналасқан дене мүшесі» деген мағынаны береді (Алматы, 2013: 193). Бұл сөздің мағынасындағы семантикалық компоненттер 1) «дене мүшесі», 2) «жоғарғы», 3) «құрамында ми мен негізгі мүшелерді қамтиды» болып табылады.

Сөздіктегі мұнай химиясы және мұнай өңдеу терминологиясынан алынған «бас» термині «жоғарыда орналасқан, негізгі және арнайы қызметті атқаратын жабдықтың бөлігі» деген мағынаға ие. Термин мағынасындағы семантикалық компоненттері 1) «жабдықтың бөлігі», 2) «жоғарыда орналасқан», 3) «негізгі немесе нақты қызметті орындайды» болып табылады. Бұдан әдеби тілдегі «бас» сөзі мен «бас» терминінің семантикалық компоненттері толығымен сәйкес келетіні анықталады: 1) «дене мүшесі» = «жабдық бөлігі», 2) «жоғарғы» = «жоғарыда орналасқан», 3) «негізгі мүше қызметін орындайды» = «негізгі қызметті орындайды».

Адам аяғының жоғарғы бөлігі де аяқтың төменгі бөлігі сияқты көпфункционалы. Аяқтың негізгі қызметі тірек, қозғалтқыш және жүру барысында соққының күшін жұмсарту болып табылады. Осы қызмет түрлеріне негізделген метафоралық тасымалдау жағдайын қарастырайық. Қазақ тілінің мұнай химиясы және мұнай өңдеу терминологиясы жүйесінде әдеби тілдегі «аяқ» сөзі метафоралық қырынан қандай мәнге ие болғанын көрейік. Мысалы, адамның «аяғы» денеге тірек, жүру барысында денеге түсетін күшті жұмсарту қызметін қалай атқарса, *мұнара аяғы* да оны қайта орнату кезінде «мұнара тіреуінің қызметін» немесе «әртүрлі механизмдердің, құрылғылардың әрекеті, қозғалыс кезінде соққының, шайқалудың күшін жұмсарту қызметін» орындайды. Тілде «аяқ» лексемасына бекітілген тірек қызметі осы метафоралық модельде де белсенді түрде қолданылады. Бұл жерде сөздің әдеби тілден метафоралық жолмен терминге ауысуы оның орналасу орны мен қызмет ұқсастығына байланысты жүзеге асқан деп тұжырым жасауға болады. Мұны мұнай химиясы және мұнай өңдеу саласындағы мұнай бұрғылау қондырғысы мұнарасы сияқты күрделі және көлемді инженерлік объектіде аяқ сияқты тірек элементтердің маңызды рөл атқаратындығымен түсіндіруге болады.

Сонымен, сөздердің лексикалық мағыналары мен термин анықтамасының семантикалық мазмұнын ішінара талдау нәтижесінде метафоралық тасымалдау семантикалық компоненттерді біріктіру негізінде жүзеге асады, ал ұқсастық олардың түрі, формасы, орналасуы мен қызметі бойынша жүзеге асатыны анықталды.

Қорытынды

Қорыта айтқанда, тілімізде мұнай-газ химиясы және мұнай өңдеу терминдерінің метафоралық тасымалдау арқылы жасалуына әртүрлі факторлар, яғни ішкі және сыртқы себептер ықпал етеді. Сөздің семантикалық мағынасының метафоралануы арқылы жалпы қолданыстағы сөздердің мағынасының басқа мағынаға өзгеруінің нәтижесінде жаңа терминдердің туындауы ішкі себептерге жатады. Сөздердің «Мұнай-газ химиясы және мұнай өңдеу әлемі – Адам» моделі бойынша метафоралық жолмен басқа мағынаға өзгеруі айналадағы адамның өзі, болмысы, мінез-құлқы, әрекеті, өмірі, қызметі және оны қоршаған шынайы объектілер мен құбылыстардың ұқсастығына негізделеді.

Сонымен, талдау материалымызға сүйене отырып, лексика-семантикалық терминжасам әдісі ретінде метафора қазақ мұнай-газ химиясы және мұнай өңдеу терминологиясы жүйесін толықтырудың қайнар көзі болып табылатындығы анықталды. Метафоралық тасымалдау процесінде арнайы ұғымдарды адаммен және оның өмірінің барлық салаларымен байланысты жалпы қолданылатын ұғымдарға ұқсату үрдісі байқалады, бұл лингвистика ғылымының қазіргі

даму бағыты антропоцентризмнің «Адам – барлық нәрсенің өлшемі» тұжырымын дәлелдейді.

Сөздікті зерделеу барысында антропоморфтық модельмен қатар адамды қоршаған ортадағы тұрмыс-тіршілік заттары, құрал-жабдық, тағам, сонымен қатар жан-жануарлар, аңдар мен құстар, өсімдік моделі бойынша метафоралық жолмен басқа мағынаға өзгеру арқылы түзілген терминдер де кездесетіні анықталды. Атап айтқанда, мұнай-газ химиясы және мұнай өңдеу саласы терминдері сөздердің метафоралануы арқылы жасалуы оның өзін қоршаған әлемдегі құбылыстармен, объектілермен, жалпы тіршілікпен тығыз байланыста басқа да *түрлі модельдер* арқылы, сөздердің мағыналық жағынан ұқсастығына қарай, заттың сыртқы түрінің, оның қызметінің ұқсастығына қарай терминденген. Мұнай-газ химиясы және мұнай өңдеу саласы терминжасамы ғылыми тұрғыда әлі зерделенбегендіктен, бұл мәселелерді алдағы уақытта арнайы зерттеу объектісі ретінде қарастыру қажет деген тұжырым жасауға болады.

Әдебиеттер

- Айдарбек Қ. Қазақ терминологиялық аталымының ономиологиялық негіздері. – Алматы: Мемлекеттік тілді дамыту институты, 2010. – 384 б.
- Акимбекова Г.Ш., Кенес Б.Е. Қазақ тіліндегі метафоралау әдісі арқылы жасалған компьютер терминдері // Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ Филология сериясы. – №1 (185). – 2022.
- Арыстанбаев М. Мұнай-газ терминдерінің орысша-қазақша сөздігі. – Алматы: Өлке, 2011. – 336 б.
- Әбділманов А. Арнаулы сала тілін қалыптастырудың ғылыми-практикалық негіздері: филол. ғыл. канд. ... дис. – Алматы, 2010. – 178 б.
- Булатов А.И. Современный англо-русский и русско-английский словарь по нефти и газу. – Москва: Руссо, 2006. – 752 с.
- Кедринский В. Англо-русский словарь по химии и переработке нефти. – Москва: Русский язык, 1979. – 768 с.
- Қазақ сөздігі. Алматы: Дәуір, 2013. – 1488 б.
- ҚР ҰС Мұнай өңдеу және мұнай-химия өнеркәсібі (ҚР СТ 3518-2020). – Нұр-Сұлтан, 2020. – 43 б.; ҚР ҰС Мұнай өңдеу процестерінде мұнай және мұнай өнімдерінің шығын нормаларын анықтау әдісі. (ҚР СТ 3519-2020). – Нұр-Сұлтан, 2020. – 56 б.
- Құлманов С.Қ., Рсалиева Н.М., Омарова А.Д., Ескендір Ж.Е. Қазіргі қазақ терминологиясындағы семантикалық үдерістер // Tiltanym. 2023; (3): 85-94.
- Құрманбайұлы Ш. Қазақ терминологиясы: зерттеулер, оқулық, сөздік, библиография. – Алматы: Сардар, 2014. – Б. 74-75. ISBN 978-601-7174-41-5.
- Махамбет А.Қ. Мұнай мен газ бойынша қазақша-орысша-ағылшынша сөздік. – Алматы: Асыл сөз, 2015. – 752 б.
- Мұнай өңдеу және мұнай-газ химиясы салаларының қазақша-орысша, орысша-қазақша терминологиялық сөздігі. – Алматы: Сардар, 2024. – 912 б. ISBN987-601-323-424-3.
- Рысбергген Қ.Қ. Когнитивтік метафораның лингвотанымдық әлеуеті // Абылай хан атындағы ҚазХҚжәнеӨТУ Хабаршысы журналы, «Филология ғылымдары» сериясы. – Том 69. – № 2 (2023).
- Салалық терминдердің түсіндірме сөздігі. – Алматы, 2014. 1-31 том.
- Сәтбаев Қ.И. Естеліктер. 11-том. – Алматы: ҚазҰТЗУ, 2024. – 281 б.
- Тусипбеков М.Р., Кусаинов А.К. Русско-казахско-английский политехнический словарь. – Алматы: Rond&A, 2010. – 1 т. – 2 т. – 720 с.
- Үдербаев А.Ж., Абитаева Ұ. Қазақ тіліндегі геология терминдерінің метафоралық жолмен жасалуы. Сәтбаев оқулары-2019. – Алматы: ҚазҰТЗУ, 2019. – Б. 681-685.
- Шакирова М.Р., Калыбекова З.С., Юдахиндин К.К. Кыргызча-орусча сөздүгүнө терминдердин кийирилишиндеги айрым маселелер. Наука. Образование. Техника. – №2, 2021. – Б. 119-123.
- Sibgayeva F.R., Nurmukhametova R.S., Sattarova M.R., Uderbayev A. Development trends of bilingual tatar lexicography of the XXI century. Tendencias de desarrollo de la lexicografía tártara bilingüe del siglo XXI. Utopía y Praxis Latinoamericana. 2020/11/1. V. 25. №10. P. 57-63. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27964799006>
- Tleumbetova, D.B., Ivanova, S.A., Tugambekova, M.A. Metaphorical nomination in term formation (based on medical terms). Bulletin of Karaganda University. Philology Series. 2019(95). P. 27-31.

References

- Abdilmanov, A. (2010) Arnauly sala tilin qalyptastyрудыng gylmy-praktikalyq negizderi: filol. gyl. kand. ... dis. Almaty, 178 b. [Abdilmanov, A. (2010) Scientific and practical foundations of the formation of a special industry language: philol. science. kand. ... dis. Almaty, 178 p.] (in Kazakh)
- Ajdarbek, Q. (2010) Qazaq terminologijalyq atalymynyn onomasiologijalyq negizderi. Almaty: Memlekettik tildi damytu instituty, 384 b. [Aidarbek, K. (2010) Onomasiological foundations of the Kazakh terminological category. Almaty, 384 p.] (in Kazakh)
- Akimbekova, G.Sh., Kenges, B.E. (2022) Qazaq tilindegi metaforalau adisi arqyly zhasalghan komp'juter terminderi.

- Al-Farabi atyndagy QazUU Filologija serijasy. №1 (185). [Akimbekova, G.Sh., Kenes, B.E. (2022) Computer terms created by the method of metaphorization in the Kazakh language. Philology series of Al-Farabi KazNU. №1 (185).] (in Kazakh)
- Arystanbaev, M. (2011) Munaj-gaz terimderining oryssh-qazaqsha sozdigi. Almaty: Olke, 336 b. [Arystanbayev, M. (2011) Russian-Kazakh Dictionary of oil and gas terms. Almaty: Olke, 336 p.] (in Kazakh)
- Bulatov, A.I. (2006) Sovremennyy anglo-russkiy i russko-anglijskiy slovar' po nefti i gazu. Moskva: Russo, 752 s. [Bulatov, A.I. (2006) Modern Anglo-Russian and Russian-English Dictionary for oil and gas. Moscow: Russo, 752 p.] (in Russian)
- Kedrinskij, V. (1979) Anglo-russkiy slovar' po himii i pererabotke nefti. Moskva: Russkij jazyk, 768 s. [Kedrinsky, V. (1979) Anglo-Russian Dictionary of Chemistry and Processing of Oil. Moscow: Russian language, 768 p.] (in Russian)
- Mahambet, A.Q. (2015) Munaj men gaz bojynsha qazaqsha-oryssa-agylshynsha sozdik. Almaty: Asyl soz, 752 b. [Makhambet, A.K. (2015) Kazakh-Russian-English Dictionary on oil and gas. Almaty: Asyl Soz, 752 p.] (in Kazakh)
- Munaj ongdeu zhane munaj-gaz himijasy salalarynyng qazaqsha-oryssa, oryssa-qazaqsha terminologijalyq sozdigi (2024) Almaty: Sardar, 912 b. ISBN987-601-323-424-3 [Kazakh-Russian, Russian-Kazakh terminological Dictionary of oil refining and petrochemical industries (2024) Almaty: Sardar, 912 p. ISBN987-601-323-424-3] (in Kazakh)
- Qazaq sozdigi (2013) Almaty: Daur, 1488 b. [Kazakh dictionary (2013) Almaty: Daur, 1488 p.] (in Kazakh)
- QR US Munaj ongdeu zhane munaj-himija onerkasibi (QR ST 3518-2020). Nur-Sultan, 2020. 43 b.; QR US Munaj ongdeu procesterinde munaj zhane munaj onimderining shygyn normalaryn anyqtau adisi (QR ST 3519-2020). Nur-Sultan, 56 b. [Oil refining and petrochemical industry of the National Bank of the Republic of Kazakhstan (St RK 3518-2020). Nur-Sultan, 43 p. Method for determining the consumption rates of oil and oil products in oil refining processes of the National Bank of the Republic of Kazakhstan (ST RK 3519-2020). Nur-Sultan, 56 p.] (in Kazakh)
- Qulmanov, S.Q., Rsalieva, N.M., Omarova, A.D., Eskendir, Zh.E. (2023) Qazirgi qazaq terminologiasyndagy semantikalыq uderister. Tiltany. (3): 85-94. [Kulmanov, S.K., Rsaliyeva, N.M., Omarova, A.D., Yesskendir, Zh.Y. (2023) Semantic processes in modern Kazakh terminology. Tiltany. 2023; (3): 85-94.] (in Kazakh)
- Qurmanbajuly, Sh. (2014) Qazaq terminologiasy: zertteuler, oqulyq, sozdik, bibliografija. Almaty: Sardar, B. 74-75. ISBN 978-601-7174-41-5 [Kurmanbajuly, Sh. (2014) Kazakh terminology: research, textbook, dictionary, bibliography. Almaty: Sardar, P. 74-75. ISBN 978-601-7174-41-5] (in Kazakh)
- Rysbergen, Q.Q. (2023) Kognitivtik metaforanyng lingvotanymdyq aleueti. Abylaj han atyndagy QazKhQzhaneATU Habarshysy zhurnaly. «Filologija gylmdary» serijasy. Tom 69. №2. [Rysbergen, K.K. (2023) Linguistic scientific potential of cognitive metaphor // Journal of the Abylai Khan Kazakh National University and The Bulletin of the University, Series "Philological Sciences". Volume 69 № 2. (in Kazakh)
- Salalyq terimderding tusindirme sozdigi (2014). Almaty, 1-31 tom [Explanatory Dictionary of industry terms (2014) Almaty, Vol. 1-31] (in Kazakh)
- Satbaev, Q.I. (2024) Estelikter. 11-tom. Almaty: QazSRTU, 281 b. [Satbayev K.I. (2024) Memoirs. Volume 11. Almaty: Kazntu, 281 p.] (in Kazakh)
- Shakirova, M.R., Kalybekova, Z.S. (2021) K.K.Yudahindin kyrgyzcha-oruscha sozduguno terimderdin kijirilishindegi ajrym maseleler. Nauka. Obrazovanie. Tehnika, №2, B. 119-123. [Shakirova, M.R., Kalybekova, Z.S. (2021) Some issues of introducing terms into the English-Russian dictionary of Yudahin K.K. Science. Education. Techniques. No. 2, P. 119-123] (in Kyrgyz)
- Sibgayeva, F.R., Nurmukhametova, R.S., Sattarova, M.R., Uderbayev, A. (2020) Development trends of bilingual tatar lexicography of the XXI century | Tendencias de desarrollo de la lexicografía tártara bilingüe del siglo XXI. Utopía y Praxis Latinoamericana. 2020/11/1. V. 25. №10. P. 57-63. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27964799006> (in English)
- Tleumbetova, D.B., Ivanova, S.A., Tugambekova, M.A. (2019) Metaphorical nomination in term formation (based on medical terms). Bulletin of Karaganda University. Philology Series. (95). P. 27-31 (in English)
- Tusipbekov, M.R., Kusainov, A.K. (2010) Russko-kazahsko-anglijskiy politehnicheskij slovar'. Almaty: Rond&A, 1 t. 2 t. 720 s. [Tusipbekov, M.R., Kussainov, A.K. (2010) Russian-Kazakh-English Polytechnic Dictionary. Almaty: Rond&A, 1 t., 2 t. 720 p.] (in English)
- Uderbaev, A.Zh., Abitaeva, U. (2019) Qazaq tilindegi geologija terimderining metaforalyq zholmen zhasaluy. Satbaev oqulary. Almaty: QazUTU, B. 681-685. [Uderbayev, A.Zh., Abitayeva, U. (2019) Metaphorical formulation of geology terms in the Kazakh language. Satbayev readings. Almaty: KazNTU, P. 681-685.] (in Kazakh)

Мақала туралы ақпарат / Информация о статье / Information about the article.

Редакцияға түсті / Поступила в редакцию / Entered the editorial office: 28.10.2024.

Жариялауға қабылданды / Принята к публикации / Accepted for publication: 23.12.2024.

© Үдербаев А.Ж., Ускенбаева Р.М., Шабданаалиев Н., 2024

© А. Байтұрсынұлы атындағы Тіл білімі институты, 2024