

## МЕКТЕП ОҚУЛЫҚТАРЫНДАҒЫ ТЕРМИНДЕРДІҢ ҚОЛДАНЫСЫ (жаратылыстану пәні негізінде)

\*Ахмет А.Н.<sup>1</sup>, Бегимова Г. А.<sup>2</sup>, Омирбекова Ж.К.<sup>3</sup>  
\*<sup>1,2,3</sup>Л.Н. Гумилев атындағы ЕҰУ, Астана, Қазақстан

**Аңдатпа.** Мектеп оқушыларының қызығушылығын, зерттеу дағдыларын дамытуда, қоршаған орта туралы ғылыми пайымын қалыптастыруда терминдік атаулар маңызды рөл атқарады. Сол себепті мектеп оқулықтарында берілетін терминдерге сараптама жүргізіп, терминдердің білім алушылардың жас ерекшеліктері мен деңгейлеріне сәйкестендіріліп беруіне назар салу өзекті болып отыр. Солардың ішінде бастауыш және орта мектеп жасындағы балаларға (1-6-сынып) табиғат, қоршаған орта туралы алғашқы түсінікті қалыптастыруға мүмкіндік беретін негізгі пәндердің бірі – жаратылыстану пәні. Сондықтан біз өз зерттеуімізде жаратылыстану оқулықтарының терминологиялық аппараттың қалыптасуына, ондағы терминдердің дұрыс берілуіне сараптамалық талдау жасауды жөн көрдік.

Мектеп оқулықтарындағы, оның ішінде жаратылыстану оқулықтарындағы терминдерді меңгеру арқылы оқушылардың танымдық, коммуникациялық және ғылыми тілі, сөздік қоры қалыптасады. Сәйкесінше мақаламыздың мақсаты – жаратылыстану оқулықтарының ұғымдық-терминдік аппаратына, терминдердің қолданысына сараптамалық талдау жүргізу. Зерттеу жұмысының нысаны Қазақстан Республикасының Оқу-ағарту министрлігі ұсынған жаратылыстану оқулықтарында кездесетін терминдер болып саналады. Зерттеу барысында жинақтау, құрылымдық талдау, статистикалық талдау, сипаттау әдістері қолданылады. Зерттеудің нәтижесінде 1-6 сынып жаратылыстану оқулық терминдерінің ұлт тілі негізінде жасалған терминдер, будан терминдер, кірме терминдер, қосымша морфемасы ұлт тілінен болған терминдер құрылымдық топтарының сандық, пайыздық көрсеткіштері анықталды. *Боз ала таң, дене сымбаты, жасанды бірлестіктер, табиғи бірлестіктер, биоценоз* терминдердің қолданыс сипатына талдау жасалды. Зерттеу барысында ұсынылған тұжырымдар осы сала мамандарына тиімді ғылыми негіз ретінде қолданыла алады. Сондай-ақ оқулық терминдерін талдау үдерісіне әдістемелік көмек ретінде пайдаланылуы мүмкін.

**Тірек сөздер:** жаратылыстану пәні, оқулықтар, терминология, мектеп терминологиясы, жаратылыстану терминдері, төл термин, кірме термин, будан термин

### Кіріспе

Бастауыш және орта мектеп базасында жүргізілетін «Жаратылыстану» пәні – жаратылыстану ғылымдарының пәнаралық іргетасы. Сондықтан білім жүйесіне жаңартылған білім беру бағдарламасының енуіне байланысты «Жаратылыстану» пәні бірінші сыныптан бастап оқытылуда. Жаратылыстану пәні – табиғатты жан-жақты, әрі біртұтас зерттейтін ғылым. «Жаратылыстану» термині екі сөзден, екі түбірден құралады: «жаратылыс» - неғұрлым кең мағынадағы «табиғат» және «тану» - білу, зерттеу. Демек, терминнің сөзбе-сөз мағынасы - табиғат туралы білім [1; 6].

Сөздердің «терминденуі» ұғымын екі бағытта қарастырған жөн. Біріншіден, ол – ғылымның нақты ұғымы. Сәтті жасалған термин ғылымның мәнін ашады, түсініктілігін арттырады, ғылыми түсінікті қалыптастырады. Екінші бағыты –

тілдің даму кеңістігі. Ол – бір тілдің ғылыми тілінің қалыптасуына негіз болатын басты ұғым.

Мектеп оқулықтарындағы ғылыми терминдердің қолданысы, олардың балалардың ақпаратты қабылдау деңгейі мен жас ерекшелігіне сәйкестендірілуі сол ғылымның дамуына тікелей әсер етеді. Себебі қандай да бір ғылым саласы туралы базалық білім мектеп қабырғасында қалыптасады. Сондықтан мектеп оқулықтарын әзірлеуші мамандар терминдер мәселесіне баса мән беруі керек. Дұрыс, жөнді, жүйелі қолданылған термин білімнің жүйелілігіне және сол тілдің тазалығының сақталуына алып келеді. Қазіргі таңда қазақ лингвистикасында терминология мәселесі өзекті болып тұрғаны бәрімізге аян. Әсіресе, кірме терминдер, бұдан терминдер мәселесі біріздендірілмеді. Десе де мектеп оқулықтарында аталған терминдерді қолдану барысында балалардың мүмкіндігіне сәйкестендіру жағына көңіл бөлу керек. Басты жеке ретінде қолданылатын терминнің анықтығы, нақтылығы, дефинициясының айқын болуы және терминнің белгіленген затты не құбылысты толық аша алуы, тіл заңдылықтарына қайшы келмеуі деп есептейміз. Сондықтан іргелі ғылым саласы болып саналатын физика, химия, биология, география, т.б. сынды жаратылыстану бағытындағы ғылымдардың мектеп қабырғасындағы базалық деңгейіне, «Жаратылыстану» оқулықтарына талдау жасаймыз.

Бастауыш білім берудің жаңа стандарты аясында «Жаратылыстану» пәнінің мазмұны «Адам – Табиғат» жүйесі шеңберіндегі ғылыми білімнің қарапайым деңгейін қамтамасыз етуі тиіс. Аталған оқу пәні білім алушылардың табиғи қызығушылығын, зерттеу дағдыларын дамытуға, қоршаған орта туралы ғылыми пайымын қалыптастыруға бағытталған. 1-6-сыныптарында жүргізілетін «Жаратылыстану» пәні 7-сыныптан бастап білім берудің келесі деңгейлерінде «Биология», «Физика», «География», «Химия» сынды дербес оқу пәндерін оқып үйренудің пропедевтикалық курсы болып саналады. Сонымен қатар білімнің кез келген саласы үшін маңызды зерттеу дағдыларының негіздерін қалыптастырады [2]. «Жаратылыстану» пәнінің маңыздылығы: жаратылыстану ғылымы бойынша білім беру кіші мектеп жасындағы оқушылардың табиғи білімқұмарлығының дамуына, әлем жайлы ой-өрісінің кеңеюіне, ғылымды түсінудің және қоршаған ортаны тұтастай қабылдауының дамуына, қоршаған ортаны қорғау және бағалай білу біліктерінің дамуына көмектеседі [3]. Пәннің мазмұны «қарапайымнан күрделіге, таныс нәрселерден бейтаныс нәрселерге» қағидаты бойынша құрылымдалған. Жанды және жансыз табиғат құбылыстары мен үрдістерінің өзара байланысын және себептерін түсіну, қоршаған ортаның алуан түрлілігі мен күрделілігін ұғыну білім алушылардың ой-өрісін кеңейтеді. Осы білімдерді қалыптастыруда терминдердің орны ерекше.

Терминнің дұрыс қалыптасуы тілді дамытады, кеңістігін ұлғайтады. Ал негізсіз қалыптасқан терминдер түбінде сол тілді жоюға қызмет етеді. Алаш көсемі Ә. Бөкейханұлы айтпақшы, қазақ тілі ғылым тіліне айналмай, өмір бәйгесінен өз орнын ала алмайтыны шындық, сондықтан тілдің дамуы, тіл тазалығының сақталуы ғылымға тікелей байланысты.

## Материалдар мен әдістер

Зерттеу жұмысымыздың нысаны ретінде 06.10.2022 жылғы мемлекеттік мекемелердің интернет-ресурстарының бірыңғай платформасындағы «1-11 сынып оқулықтарының электрондық нұсқаларына сілтеме» [4] атты Қазақстан Республикасының Оқу-ағарту министрлігі ұсынған оқулықтар алынды. Атап айтсақ, 1-сынып «Алматыкітап»; 2-сынып «Атамұра», «Алматыкітап», «Арман-ПВ»; 3-сынып «Назарбаев зияткерлік мектептері» ДББҰ; 4-сынып «Назарбаев зияткерлік мектептері» ДББҰ; 5-сынып «Атамұра», «Алматыкітап»; 6-сынып «Мектеп», «Алматыкітап», «Атамұра» баспаларының жаратылыстану оқулықтары зерттеу жұмысымыздың материалы ретінде алынды.

Оқу-ағарту министрлігі ұсынған оқулықтардың ұғымдық-терминологиялық аппаратына сараптамалық талдау жүргізу барысында *жинақтау*, *сипаттау*, *статистикалық талдау*, *құрылымдық талдау* әдістері қолданылды. *Жинақтау* әдісі арқылы оқулықтардан терминдік атаулар жинақталып алынып, терминдерге *құрылымдық талдау* жүргізу нәтижесінде ұлт тілі негізінде жасалған терминдер, будан терминдер, кірме терминдер, қосымша морфемасы ғана ұлт тілінен алынған терминдер етіп топтастырылып, сандық, пайыздық мөлшерін шығару үшін *статистикалық талдау* жүргізілді.

## Нәтижелер

1-6 сынып жаратылыстану оқулықтарының ұғымдық-терминологиялық аппаратына құрылымдық талдау нәтижесінде төрт тақырыптық топ анықталды. Олар: ұлт тілі негізінде жасалған терминдер, будан терминдер, кірме терминдер, қосымша морфемасы ұлт тілінен болған терминдер. 1-6 сынып жаратылыстану оқулықтарының ұғымдық-терминологиялық аппаратын зерттеу барасында 903 термин жинақталды, олардың ұлт тілі негізінде жасалғаны – 550, будан терминдер саны – 110, кірме терминдер саны – 227, қосымша морфемасы ұлт тілінен болған терминдер – 16. Терминдердің пайыздық мөлшері 1-диаграммада көрсетілген.



## Диаграмма 1 - Жаратылыстану оқулықтарындағы терминдердің пайыздық мөлшері

Жоғарыда аталған тақырыптық топтардың жаратылыстану оқулықтарындағы сандық үлесі 1-кестеде көрсетілген.

Кесте 1 - Жаратылыстану оқулықтарындағы терминдердің сандық үлесі

	ұлт тілі негізінде жасалған терминдер	будан терминдер	кірме терминдер	қосымша морфемасы ұлт тілінен болған терминдер
1-сынып	96	5	9	
2-сынып	25	1	13	1
3-сынып	112	7	19	1
4-сынып	97	16	16	1
5-сынып	176	58	94	3
6-сынып	44	24	76	10

Жаратылыстану оқулықтарындағы терминдердің 1-6-сыныптардағы өсу-кему көрсеткіші 2-диаграммада берілген.

1-6 сынып оқулықтарындағы терминдердің көрсеткіші

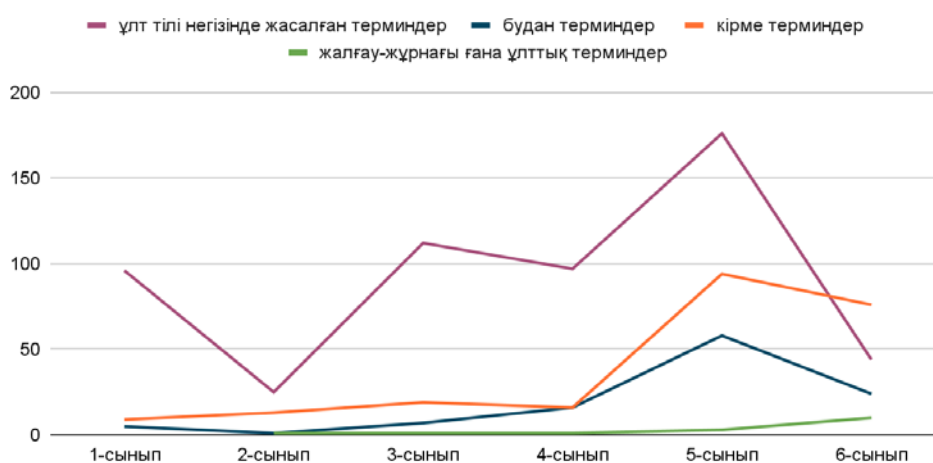


Диаграмма 2 - 1-6-сынып оқулықтарындағы терминдердің көрсеткіші

Зерттеу жұмысы барысында басқа сыныптармен салыстырмалы түрде 6-сынып оқулығында кірме терминдердің көрсеткішінің ұлттық терминдерден жоғары екендігі көрінді.

1-6 сынып жаратылыстану оқулықтарының ұғымдық-терминологиялық аппаратына сараптама барысында біздің назарымызды аударған терминдерге тоқталатын болсақ. 1-сыныптың оқулығында (2021 жылы Р.Қаратабанов, Г.Үржігітова, Ж.Құсайынова, Г. Батырова авторлары Алматы кітап баспасы 1-сынып Жаратылыстану оқулығы) берілген «боз ала таң» термині – терминологиялық сөздіктерде кездеспейді. Оқулықта «боз ала таң – күн шапағының белгісі, таңның ағара бастауы» деген анықтама (дефинициясы)

берілген. Қазақ дәстүрлі мәдениетінің энциклопедиялық сөздігінде «Боз ала таң – таң ағарып келе жатқан мезгіл, таңсәрі» деп жазылған [5]. Оқулықтың «Уақытты анықтайтын құралдар» тақырыбы аясында *боз ала таң, кешқұрым* атаулары қамтылған. Боз ала таң «рассвет» сөзінің баламасы болса керек. Рассвет қазақша «*таңсәрі*» деп аударылып жүргені белгілі. Терминком сайтынан [6] таңсәрі терминін іздеу нәтижесі 2-кестеде берілген.

Кесте 2 - «Терминком» сайтындағы «таңсәрі» терминінің кездесуі

№	Қазақша атауы	Орысша атауы	Категория
1	Таңсәрі, рауан, шапақ	Заря	Экология
2	Таңсәрі	Рассвет	Экология
3	Таңсәрі	Рассвет	Геология, геодезия және география

«Рассвет» терминін зерттей келе «боз ала таң» атауының орнына «таңсәрі» терминін қолданған абзал деген тұжырымға келдік. Себебі қандай да бір терминдік атауды беруде оның терминдік сипат алуын, термин талаптарына сәйкес келуін ескеру қажет. Білім алушылар берілген ақпаратты толық қабылдауы үшін терминдердің бірізді, толық мағыналы, қисынды қолданысы маңызды.

«Жаратылыстану» пәнінің 2-сыныпқа арналған оқулығында (2022 жылы Ж. Сүйіндікова, В. Зворыгина, Н. Болтушенко, Т. Помогайко, О. Лауто, Т. Яндулова авторлары Алматы кітап баспасы 2-сынып Жаратылыстану оқулығы) кездесетін «дене сымбаты» атау да терминологиялық сөздіктерде кездеспейді. Оның анықтамасы: «Дене сымбаты – дененің тұрған, отырған және жүрген кездегі үйреншікті қалпы». Оқулықтың орыс тіліндегі нұсқасында осыған барабар «Осанка – это привычное положение тела в состоянии стоя, сидя и при ходьбе» делінген [7]. Осылайша «осанка» терминін қазақшаға «дене сымбаты» деп аударған. Оқулықта «дененің қалпы» деген нұсқасы да кездеседі. Терминком сайтында «осанка» терминінің бірнеше нұсқасы берілген, олар 3-кестеде көрсетіледі.

Кесте 3 - «Осанка» терминінің «Терминком» сайтында берілуі

№	Қазақша атауы	Орысша атауы	Категория
1	Дене мүсіні	Осанка тела	Жеңіл және тоқыма өнеркәсібі
2	Сымбатты еңсе	Осанка грациозная	Жеңіл және тоқыма өнеркәсібі
3	Еңсе, келбет, мүсін, кейіп	Осанка	Жеңіл және тоқыма өнеркәсібі
4	Тұлға; мүсін; сымбат	Осанка	Дене тәрбиесі және спорт

Біз «осанка» терминін қазақ тіліндегі нұсқасында беру үшін «еңсе» терминін қолдануды жөн санаймыз. Өйткені «еңсе» сөзінде бұл терминнің мәнін толық бере алатын мағына бар. Қазақ тілінде «еңсеңді көтер», «еңсесі тік», «еңселі» секілді тілдік қолданыстар бар. Аталған тілдік бірліктердің

семантикалық мәніне толық зер салғанда, біз талқылап отырған «осанка» терминімен сәйкес келетін тұсын байқаймыз. Сондықтан мектеп бағдарламасындағы оқулықтарда терминдік атауларды беруде шынайы өмірдегі қолданыста жүрген сөздерді алу қажет. Сонымен қатар мұндай тілдік бірліктердің термин сипатын да ескерген жөн. Өйткені барлық сөз термин бола алмайды, ал кез келген термин қарапайым сөз не сөз тіркесі бола алады.

«Жаратылыстану» пәнінің 5-сынып оқулығында (2017 жылы Б. Әбдіманапов, А. Әбілғазиев авторлары Атамұра баспасы 5-сынып Жаратылыстану оқулығы) «жасанды бірлестіктер» және «табиғи бірлестіктер» («табиғи өсімдіктер бірлестігі») терминдері кездеседі. Бұл терминдер де терминологиялық сөзіктерде ұшыраспайды. Анықтамасы: «Жасанды бірлестіктер – адам қолымен өсірілген өсімдік бірлестігі», «табиғи өсімдік бірлестігі – бір жерде өсетін өсімдіктер тобы». «Агро-» терминбөлшегі грек, латын тілдеріндегі мағынасы – «алаң» (поле) [8, 559]. «Био-» грек тіліндегі мағынасы – «өмір» [8, 560]. Ценоз - зат. экол. кез келген қауымдастық (биоценоз, зооценоз, фитоценоз және т.б.) [9]. «Жасанды бірлестіктер» және «табиғи бірлестіктер» («табиғи өсімдіктер бірлестігі») атауларының агроценоз, биоценоз терминдерінің этимологиясы негізінде пайда болғаны байқалады. Бұл атаулар агроценоз және биоценоз терминдеріне барабар деп тұжырымдаймыз.

Осы агроценоз, биоценоз терминдері «Терминком» сайтынан іздеу нәтижесі 4-кестеде берілген.

#### Кесте 4 - Агроценоз, биоценоз терминдерінің «Терминком» сайтында берілуі

Қазақша атауы	Орысша атауы	Категория
Мәдени бірлестік, агроценоз	Агроценоз	Биология
Агроценоз	Агроценоз	Ауыл шаруашылығы
Агроценоз	Агроценоз	Экология
Биоценоз	Биоценоз	2017 жылы бекітілген термин
Биоценоздар	Биоценоз	Медицина
Биоценоз	Биоценоз	Ауыл шаруашылығы
Биоценоздар	Биоценозы	Су шаруашылығы

Аталған терминдерге кеңірек тоқталсақ. «Биоценоз [грек. bios - тіршілік, koïnos - жалпы] зат.биол. құрлықтың немесе судың белгілі бір бөлігін мекендейтін, сондай-ақ өзара және тіршілік ортасының табиғат жағдайына бейімделген жануарлар, өсімдіктер, саңырауқұлақтар, микроағзалар жиынтығы» [10].

Агроценоз (агроэкожүйе) – жасанды экологиялық жүйе (биогеоценоз), оның негізгі функциялары (ең алдымен өнімділігі) агрохимиялық шаралар жүйесімен (жер жырту, ұрықтандыру, пестицидтермен өңдеу және т.б.) қамтамасыз етіледі. Адамның қолдауынсыз агроценоз тез ыдырайды, табиғи күйіне оралады [11]. Бұл термин Қазақ әдеби тілінің сөздігінде: «агроэкожүйе – зат. терм. Ауылшаруашылық өнімдерін өндіру мақсатында адамдар үнемі реттеп отыратын

өзгермелі, тұрақсыз экологиялық жүйе. Агроэкожүйе дүние жүзіндегі жер ресурстарының 30%-ын, соның ішінде егістік жер - 10%, пішендік жер мен жайылым - 20%-ын құрайды (Қаз. тілі термин. Экология)», - деп көрсетілген [12]. Агроэкожүйе терминінің мағынасын «Терминком» сайтынан алынған нәтижелері 5-кестеде ұсынылған.

Кесте 5 - Агроэкожүйе терминінің «Терминком» сайтындағы нәтижесі

№	Қазақша атауы	Орысша атауы	Категория
1	агроэкожүйе	агроэкосистема	2022 жылы бекітілген термин
2	агроэкожүйе	агроэкосистема	ауыл шаруашылығы
3	агроэкожүйе	агроэкосистема	экология
4	агроэкожүйе	агроэкосистема	геология, геодезия және география

Биоценоз термині 3-сынып оқулығында (2018 жылы Т. Андриянова, В. Беркало, Н. Жакупова, С. Кузнецова, А. Полежаева авторлары «Назарбаев зияткерлік мектептері» ДББҰ баспасы 3-сынып Жаратылыстану) «жасанды бірлестіктер» және «табиғи бірлестіктер» («табиғи өсімдіктер бірлестігі») деп берілсе, 5-сынып «Жаратылыстану» оқулығында (2017 жылы Б. Әбдіманапов, А. Әбілғазиев авторлары Атамұра баспасы 5-сынып Жаратылыстану) биоценоз терминімен кездеседі. Яғни білім алушылардың танымдық ерекшелігін ескере отырып, «биоценоз» терминін төменгі сыныпта түсіндірмелі сипатындағы терминдік атауымен бергендігін байқаймыз. Бұны біз ақпаратты жеңілдетіп беру әдістемесіне сәйкестендірілген нұсқа деп түсінеміз. Бұл үрдіс білім алушыларды деңгейлеп оқытуда ұтымды саналады. Осы секілді жаратылыстану оқулықтарындағы *опырылу*, *су қайтуы* (Айдың тартылыс күшінен мұхит пен теңіз суының тартылу құбылысы), *тоқырау* (бір тәулікте күн немесе түннің ең ұзақ болатын кезі), *пәтерші* (кейбір организмдердің басқа организмді пана немесе баспана ретінде пайдалануы) және т.б. атаулары ерекше назар аударуды қажет етеді.

### Талқылау

Балалардың жас ерекшелігіне және танымдық үдерісіне сәйкес ақпаратты қабылдау деңгейі ересектермен салыстырғанда төмен болатындықтан, терминдік атауларды мектеп бағдарламасында немесе бастауыш сыныптарда сол күйінде беру ұтымды емес. Өйткені төменгі сынып оқушыларына күрделі терминдерді сол күйінше беру оқушылардың мәтінді, ақпаратты толық түсінбеуіне алып келеді. Сондықтан бастауыш сынып оқулықтарында терминдерді сол күйінде емес, аталым деңгейінде, түсіндірмелік сипаттағы сөз тіркестері арқылы беру үрдісі жүзеге асқан. Мысалы, бастауышта (3-сынып) биоценоз термині «табиғи бірлестіктер» («табиғи өсімдіктер бірлестігі») деп берілетін болса, орта буында (5-сынып) өзінің терминдік атауына сәйкес берілді. Яғни, бұл жерде балалардың жас ерекшелігіне сәйкес ақпараттарды қабылдауы ескерілген. Алайда терминдік атауды қолдану барысында «табиғи бірлестіктер» («табиғи өсімдіктер

бірлестігі») – биоценоз деген түсіндірмелер жүргізілмейді. Оқу деңгейі өскен сайын түсіндірмелі атаулардың орнына соның терминдік атауы берілу үрдісі қалыптасқан. Бұл үрдіс оқушыларды «қай атауды қолданамын?» деген сауалға емес, өзінің ұғымдық-терминдік білімін тереңдетуге алып келуі қажет. Сондықтан оқулықтарда бірізділік сақтау маңызды. Оқулықтардағы бірізділікті сақтау мақсатында түсіндірмелік атаудан терминдік атауға өткен кезде, оқушыларды екі атаудың бір ұғым екені туралы ақпарат беру маңызды.

Оқулықтарда ұлт тілі негізінде жасалған терминдермен, кірме терминдермен қатар қосымша морфемасы ғана қазақ тілінен болған терминдер және будан терминдер кездеседі. Осы жерде айта өтейік: «Будан (гибрид) термин (гибридный термин, гибридо-термин) – бір бөлігі өзге тілден алмасқан, ал өзге бөлігі қабылдаушы тілге аударылған немесе байырғы сөз болып келетін терминдер» [13, 15]. Жартылай калька (мысалы, теле (tele) + көпір (мость), радио + қондырғы) және бір бөлігі өзге тілден алынған, ал екінші бөлігі төл сөз болып келетін жартылай кірме терминдер жатады. Мұндайда түбір морфема да (мысалы, демократия + лан/дыр/у, реформа + шыл/дық) немесе қосымша морфема да (фото + сурет, ...т.б.) алмасуы мүмкін [8, 164]. Демек, будан термин – бұл екі тілдің компоненттерін қамтитын кірме және төл элементтерді біріктіру нәтижесінде пайда болған термин. Будан терминдер тілдің лексикалық қабатын байытуға мүмкіндік береді [14, 534]. Әсіресе, мектеп оқулықтарында будан терминдер мен кірме терминдерді беру барысында абай болған жөн. Терминнің толық мәніне үніліп, оның атауыштық қызметіне, қолданыс сипатына, тіл заңдылығына сәйкестігіне мән беріп қана мектеп бағдарламасына енгізу қажет деп есептейміз.

### **Қорытынды**

Қорыта айтқанда, «Жаратылыстану» пәнін 1-6 сыныпта оқыту барысында білім алушылардың табиғи қызығушылығын, зерттеу дағдыларын, қоршаған орта туралы ғылыми пайымын қалыптастыру үшін оның ұғымдық терминологиялық аппаратына баса назар аудару қажет. Аталған пән оқулықтарының ұғымдық терминологиялық аппараты әлі де толыққанды қалыптаспаған. Жекелеген атаулар лингвистикалық зерттеуді қажет ететіндігі байқалды.

Зерттеу барысында терминдерді *ұлт тілі негізінде жасалған терминдер, будан терминдер, кірме терминдер, қосымша морфемасы ұлт тілінен болған терминдер* деп топтастырдық. Сонымен қатар мағынасында көмескілігі бар кейбір терминдерге жекелей тоқталып, оларға балама боларлық нұсқаларын ұсындық. Бір терминнің әр сыныпта деңгейлі түрде берілуіндегі ұтымдылықты да ерекше атап көрсетіп өттік. Зерттеу барысында ұсынылған тұжырымдар болашақта оқулық авторлары үшін тиімді ғылыми база ретінде қолданылуы мүмкін. Сонымен қатар осы зерттеу жұмысы материалдары жаратылыстану оқулық терминдерін одан әрі мұқият талдау үшін сапалы негіз бола алады және оқулық терминдерін талдау процесінде әдістемелік көмек ретінде пайдаланыла алады.



### *Қаржыландыру туралы ақпарат*

Зерттеуді Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігінің Ғылым комитеті қаржыландырды (Грант №АР19677837 Жаратылыстану-математикалық бағыттағы пәндер бойынша мектеп оқулықтарының ұғымдық-терминологиялық аппаратын жүйелеудің ғылыми-әдістемелік негіздері).

### **ӘДЕБИЕТ**

[1] Сазанова Т. В. Естествознание: учебное пособие. Тюмень: Изд-во Тюменского государственного университета, 2013. – 288 с.

[2] Мұханбетжанова Ә.М., Мұханбетжанова А.У. Жаңартылған бастауыш білім беру мазмұнының педагогикалық-психологиялық ерекшеліктері // БҚМУ Хабаршысы. – 2016. – № 4(64) – Б. 12-21.

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

[4] 1-11 сынып оқулықтарының электрондық нұсқаларына сілтеме [Электронды ресурс]. URL: <https://www.gov.kz/memleket/entities/edu/documents/details/353117?lang=kk>. [қаралған күні 21.03.2024]

[5] Қазақ дәстүрлі мәдениетінің энциклопедиялық сөздігі. – Алматы: «Сөздік-Словарь». 1997. - 368 б.

[6] «Termincom.kz» ғылым, білім, техника мен экономика, қоғамдық-әлеуметтік өмірдегі термин сөздердің бірыңғай Республикалық терминологиялық электронды базасы [Электронды ресурс]. URL: <https://termincom.kz/> [Қаралған күні 25.03.2024]

[7] Естествознание: Учеб. для 2 кл. общеобразоват. шк. / Н.А. Болтушенко, В.Н. Зворыгина, Р.Ш. Избасарова, О.А. Лауто и др. – Алматы: Алматыкітап баспасы, 2019. – 92 с.

[8] Құрманбайұлы Ш. Қазақ терминологиясы: зерттеулер, оқулық, сөздік, библиография. – Алматы, 2014. - 952 б.

[9] Sozdikqor.kz порталы [Электронды ресурс]. Кіру режимі: URL: <https://sozdikqor.kz/soz?id=461382&a=SENOZ> [Қаралған күні 29.03.2024]

[10] Қазақ әдеби тілінің сөздігі. Он бес томдық. 3-том. / Құраст.: Б. Сүйеркұлова, Т.Жанұзақ, О.Жұбаева және т.б. – Алматы, 2011. - 744 б.

[11] Экология справочник [Электронды ресурс]. Кіру режимі: URL: <https://ru-ecology.info/term/54277/> [қаралған күні 30.03.2024]

[12] Қазақ әдеби тілінің сөздігі. Он бес томдық. 1-том / Құраст. Т.Жанұзақ, С.Омарбеков, Ә.Жүнісбек және т.б. – Алматы, 2011. - 752 б.

[13] Құрманбайұлы Ш. Терминологиялық сөздік жасауға арналған әдістемелік нұсқаулық. – Астана, 2018. – 240 б.

[14] Kortas J. Les hybrides lexicaux en français contemporain: délimitation du concept //Journal des traducteurs Translators' Journal. – 2009. – Vol. 54. No 3. – P. 532-538.

### **REFERENCES**

[1] Sazanova T. V. Estestvoznanie: uchebnoe posobie (Natural science: a textbook). Tyumen: Izd-vo Tyumenskogo gosudarstvennogo universiteta, 2013. – 288 s. [in Rus]

[2] Muhanbetzhanova A.M., Muhanbetzhanova A.U. Zhanartylgan bastauysh bilim beru mazmunynyn pedagogikalyk-psihologiyalyk erekshelikleri (Pedagogical and psychological features of the updated content of primary education) // BQMU Habarshysy. – 2016. – № 4(64) – B. 12-21. [in Kaz]

[3] Kazirgi zharatylystanu koncepciyalary (biologiya): oku kuraly (Modern natural science concepts (biology): reading) / K. Koshkimbaev, G.A. Tusupbekova, A. Ydyrys, G.K. Atanbaeva. – Almaty: Kazak universiteti, 2018.-252 b. [in Kaz]

[4] Links to electronic versions of textbooks (Electronic resours). URL: <https://www.gov.kz/memleket/entities/edu/documents/details/353117?lang=kk> [date of access 21.03.2024] [in Kaz]

[5] Kazak dasurli madenietinin enciklopediyalyk sozdigi (Encyclopedic Dictionary of Kazakh traditional culture). – Almaty: «Sozdik-Slovar». 1997.- 368 b. [in Kaz]

[6] Termincom.kz» ғılım, bilim, texnika men ékonomika, qoғamdıq-álewmettik ómirdegi termín sózderdiń birińǵay Respwblikalıq terminologiyalıq élektrondi bazasi ("Termincom.kz" a single Republican terminological electronic database of terms in science, education, technology and economics, social and social life) (Electronic resours). URL: <https://termincom.kz/> [Qaralǵan kúni 25.03.2024] [in Kaz]

[7] Estestvoznanie: Ucheb. dlya 2 kl. obshcheobrazovat. shk. (Natural science: Studies for the 2nd grade of the general education school.). / N.A. Boltushenko, V.N. Zvorygina, R.SH. Izbasarova, O.A. Lauto i dr.– Almaty: Almatykitap baspasy, 2019. – 92 s. [in Rus]

[8] Kurmanbajuly SH. Kazak terminologiyasy: zertteuler, Okulyk, sozdik, bibliografiya (Kazakh terminology: research, textbook, dictionary, bibliography). – Almaty, 2014. - 952 b. [in Kaz]

[9] Sozdikqor.kz portals (Electronic resours). - Kirw rejimi: URL: <https://sozdikqor.kz/soz?id=461382&a=SENOZ> [Qaralǵan kúni 29.03.2024] [in Kaz]

[10] Kazak adebi tilinin sozdigi. On bes tomdyk. 3-tom (Dictionary of the Kazakh literary language. Fifteen volumes. Volume 3.) / Kurast.: B. Sujerkulova, T.Zhanuzak, O.Zhubaeva zhane t.b. – Almaty, 2011. - 744 b. . [in Kaz]

[11] Ecology handbook (Electronic resours). - Kirw rejimi: URL: <https://ru-ecology.info/term/54277/> [Data obrashcheniya:21.03.2024] [in Kaz]

[12] Kazak adebi tilinin sozdigi. On bes tomdyk. 1-tom (Dictionary of the Kazakh literary language. Fifteen volumes. Volume 1.) / Kurast. T.Zhanuzak, S.Omarbekov, A.Zhunisebek zhane t.b. – Almaty, 2011. - 752 b. . [in Kaz]

[13] Kurmanbajuly SH. Terminologiyalyk sozdik zhasaufa arnalǵan adistemelik nuskaulyk (Methodological guide to creating a terminological dictionary). – Astana, 2018. – 240 b. [in Kaz]

[14] Kortas J. Les hybrides lexicaux en français contemporain: délimitation du concept // Journal des traducteurs Translators' Journal. – 2009. – Vol. 54. No 3. – P. 532-538.

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕРМИНОВ В ШКОЛЬНЫХ УЧЕБНИКАХ (на основе предмета естествознания)**

\*Ахмет А.Н.<sup>1</sup>, Бегимова Г.А.<sup>2</sup>, Омирбекова Ж.К.<sup>3</sup>

\*<sup>1,2,3</sup>ЕНУ им. Л. Н. Гумилева, Астана, Казахстан

**Аннотация.** Важную роль в развитии у школьников интереса, исследовательских навыков, формировании научного представления об окружающей среде играют терминологические наименования. Поэтому актуальным становится проведение экспертизы терминов, передаваемых в школьных учебниках, и акцентирование внимания на приведении терминов в соответствие с возрастными особенностями и уровнями обучающихся. Среди них одним из основных предметов, позволяющих детям младшего и среднего школьного возраста (1-6 классы) сформировать первичное представление о природе, окружающей среде, является предмет естествознания. Поэтому в своем исследовании мы решили провести экспертный анализ формирования терминологического аппарата учебников естествознания, правильной передачи в нем терминов.

Благодаря усвоению терминов в школьных учебниках, в том числе учебниках естествознания, у учащихся формируется познавательный, коммуникативный и научный язык, словарный запас. Соответственно, цель нашей статьи – провести экспертный анализ

понятийно-терминологического аппарата учебников естествознания, использования терминов. Объектом исследовательской работы являются термины, содержащиеся в учебниках естествознания, рекомендованных Министерством Просвещения Республики Казахстан. В исследовании используются методы обобщения, структурного анализа, статистического анализа, описания. В результате исследования были определены количественные, процентные показатели структурных групп терминов, таких как автохтонные термины, заимствованные термины, гибридные термины, терминов с автохтонной морфемой, учебников естествознания 1-6 классов. Был проведен анализ характера использования терминов *boz ala tañ, dene symbaty, jasandy birlesticter, tabigi birlesticter, biocenoz*. Выводы, представленные в исследовании, могут быть использованы в качестве эффективной научной основы для специалистов в этой области. Также может использоваться в качестве методической помощи в процессе анализа терминов учебника.

**Ключевые слова:** предмет естествознания, учебники, терминология, школьная терминология, естественно-научные термины, оригинальный термин, заимствованные термин, термин-гибриды

## THE USE OF TERMS IN SCHOOL TEXTBOOKS (based on the subject of Natural Science)

\*Akhmet A. N.<sup>1</sup>, Begimova G. A.<sup>2</sup>, Omirbekova Zh.K.<sup>3</sup>

\*<sup>1,2,3</sup>L. N. Gumilyov ENU, Astana, Kazakhstan

**Abstract.** Terminological names play an important role in the development of students' interest, research skills, and the formation of a scientific understanding of the environment. Therefore, it becomes relevant to conduct an examination of the terms transmitted in school textbooks, and focus on bringing the terms in line with the age characteristics and levels of students. Among them, one of the main subjects allowing children of primary and secondary school age (grades 1-6) to form a primary idea of nature, the environment, is the subject of natural science. Therefore, in our research, we decided to conduct an expert analysis of the formation of the terminological apparatus of natural science textbooks, the correct transmission of terms in it.

Thanks to the assimilation of terms in school textbooks, including natural science textbooks, students develop cognitive, communicative and scientific language, vocabulary. Accordingly, the purpose of our article is to conduct an expert analysis of the conceptual and terminological apparatus of natural science textbooks, the use of terms. The object of the research work is the terms contained in the textbooks of natural sciences recommended by the Ministry of Enlightenment of the Republic of Kazakhstan. The research uses methods of generalization, structural analysis, statistical analysis, and description. As a result of the study, quantitative, percentage indicators of structural groups of terms such as autochthonous terms, borrowed terms, hybrid terms, terms with an autochthonous morpheme, natural science textbooks of grades 1-6 were determined. The analysis of the nature of the use of the terms *boz ala tan, dene symbaty, jasandy birlesticter, tabigi birlesticter, biosenoz* was carried out. The conclusions presented in the study can be used as an effective scientific basis for specialists in this field. It can also be used as a methodological aid in the process of analyzing textbook terms.

**Key words:** the subject of natural science, textbooks, terminology, school terminology, natural science terms, original term, borrowed term, term hybrids

Мақала түсті: 23 сәуір 2024