

МРНТИ 16.21.33

Г.Б.Көбденова

¹А.Байтұрсынұлы атындағы Тіл білімі институтының ғылыми қызметкері, филология ғылымдарының кандидаты. Алматы қаласы, Қазақстан

Ә.БӨКЕЙХАННЫҢ АСТРОНОМИЯЛЫҚ ЕҢБЕКТЕРІНІҢ ҚАЗАҚ ӘДЕБИ ТІЛІН ДАМЫТУДАҒЫ ОРНЫ

Аннотация: Термин тілде пайда болып, қалыптасуы үшін оның оқулықтарда, ғылыми әдебиеттерде жазбаша көрініс тауып және ауызша қолданыс аясында тұрақтануы қажет. Осы орайда оқулықтардың атқаратын орны ерекше. XX ғасырдың алғашқы жартысында астрономия бойынша ұлттық ғылым тілін қалыптастыруда сүбелі үлес қосқан ұлт көсемі Әлихан Бөкейханның еңбектерін зерттеу парыз.

Түйін: Әлихан Бөкейханның төте жазумен жазған оқулық аудармаларындағы астрономиялық терминдер құрамы ұлттық терминология тұрғысынан зерделенеді.

Тірек сөздер: ұлттық терминология, астрономиялық терминдер, ұлттық ойлау жүйесі, графика, төте жазу, ономастика.

Г.Б. Күбденова

научный сотрудник Института языкознания имени А. Байтурсынова, канд. филол.н., Алматы, Казахстан

РОЛЬ АСТРОНОМИЧЕСКИХ РАБОТ А.БУКЕЙХАНА В РАЗВИТИИ КАЗАХСКОГО ЛИТЕРАТУРНОГО ЯЗЫКА

Аннотация. Для того, чтобы термин появился и сформировался на языке, он должен отражаться в учебниках, научной литературе и стабилизироваться в рамках устного использования. В этой связи особое место занимает учебники. В первой половине XX века предстоит изучить труд лидера нации Алихана Букейхана, внесшего огромный вклад в формирование Национального научного языка по астрономии.

Собраны и анализированы старописьменная лексика в астрономических учебниках начало XX века; рассмотрены астрономические термины в учебниках Алихана Букейхана в аспекте национальной терминологий.

Ключевые слова: национальная терминология, астрономические термины, национальное восприятие, графика, ономастика.

G.B. Kobdenova

Researcher at the A. Baytursynov Institute of Linguistics, Candidate of Philological Sciences, Almaty, Kazakhstan

THE ROLE OF ASTRONOMER ROLES IN THE DEVELOPMENT OF THE KAZAKH LITERARY LANGUAGE

Annotation. In order for a term to appear and form in a language, it must be reflected in textbooks, scientific literature and stabilized within the framework of oral use. In this regard, textbooks occupy a special place. In the first half of the twentieth century, the work of the leader of the nation Alikhan Bukeikhan, who made a huge contribution to the formation of the National Scientific Language of Astronomy, is to be studied.

The oldest vocabulary of the astronomical books was analyzed and analyzed by the twentieth century; considered as astronomical terms in Alikhan Bokeyhan's manuals in the context of national terminology.

The oldest vocabulary of the astronomical books was analyzed and analyzed by the twentieth century; considered as astronomical terms in Alikhan Bokeyhan's manuals in the context of national terminology.

Keywords: national terminology, astronomical terms, national liberation, graphics, onomastics.

Сана жаңғыру – тілдік жаңғыру – рухани жаңғыру – ұлттық жаңғыру бір-бірімен сабақтастықта қаралатын ұғымдар. Мемлекет басшысы Н.Ә.Назарбаевтың 2017 жылғы 12 сәуірдегі «Болашаққа бағдар: рухани жаңғыру» атты мақаласында «Ұлттық жаңғыру деген ұғымның өзі ұлттық сананың кемелденуін білдіреді. Оның екі қыры бар. Біріншіден, ұлттық сана-сезімнің көкжиегін кеңейту. Екіншіден, ұлттық болмыстың өзегін сақтай отырып, оның бірқатар сипаттарын өзгерту» деп ұлттық жаңғырудың мәніне терең бойлайды. «Жаңғыру елдің ұлттық-рухани тамырынан нәр ала алмаса, ол адасуға бастайды» деп атап көрсеткеніндей, ұлттық тілдің рухани тамырына назар аударып отыруымыз керек.

Аударма – адамзат іс-әрекетінің ежелгі түрі. Аударма адамзаттың рухани қажеттігінен туындап, бастау кезеңдері ежелгі дәуірлерден басталады. Ол жеке халықтардың мәдениеті мен тұтас әлемдік мәдениеттің тарихынан айрықша орын алады. XX ғасырда аударма ісі қарқындап дамып жатқан тығыз халықаралық байланыстардың әсерімен жан-жақты ауқымда дами түсті. Сол себепті XX ғасыр «аударма ғасыры» деген атқа ие болды. қазақ мәдениеті де осы ғасырда аударма ісі өз мәнінде көрініс тауып, ұлттық мәдениетте өшпестей өз орнын алды. Талай буын ұрпақтары аударма ісінің нәтижелерімен сусындап өсті. Қазақ мәдениетіндегі XX ғасырдың 20-30 жылдардағы аударма ісі рухани-мәдени, оқу-ағарту сипатында болды.

Ғылыми-техникалық тақырыптағы материалдың дұрыс аударылуы үшін қажетті және негізгі шарттың бірі – мәтіндегі атаулардың, процестердің, детальдардың тұрақты терминдерін жасау және сол термин сөздерді үнемі өзгертпей қолдану. Көркем әдебиетте көркем образдың өрбіп өркендеуі, характерлердің қақтығысы, кейіпкерлердің тіршілік тынысы негізгі назар аударатын мәселе дейтін болсақ, ғылыми-техникалық әдебиетте ғылыми тұжырым, ғылыми термин сондай негізгі рөл атқарады. Екінші сөзбен айтқанда, терминдер ғылыми және техникалық әдебиеттің негізгі шешуші факторы, басты элементі болады.

Термин тілде пайда болып, қалыптасуы үшін оның оқулықтарда, ғылыми әдебиеттерде жазбаша көрініс тауып және ауызша қолданыс аясында тұрақтануы қажет. Осы орайда оқулықтардың атқаратын орны ерекше. XX ғасырдың алғашқы

жартысында астрономия бойынша ұлттық ғылым тілін қалыптастыруда сүбелі үлес қосқан ұлт көсемі Әлихан Бөкейханның аударма оқулықтарының тізімі төменде беріліп отыр.

№	Авторы	Кітаптың атауы	Жылы, баспасы	Еңбектің сипаты
	Қыр баласы	Астрономия әліп-биі (К.Фламарионнан аударған)	Мәскеу, Кеңес Одағындағы елдердің кіндік баспасы, 1924. –225 бет.	Аударма оқулық кітап
	Қыр баласы	«Қандыжауын» (К.Фламарионнан аударған)	Қызылорда, «Жаңа мектеп» журналы, № 7-8, 1926 жыл.	Мақала
	Қыр баласы	Дүниенің құрылысы (Д.Граведен аударған)	Мәскеу: Кеңес Одағындағы елдердің кіндік баспасы, 1926. –101 бет.	Аударма кітап
	Қыр баласы	Жердің қысқаша тарихы (Т.Тутковскийден аударған)	Мәскеу, Кеңес Одағындағы елдердің кіндік баспасы, 1926. –102 бет.	
	Қыр баласы	Мұғалімдерге хат: Пыланеттер	Ж.М., 1926. №14-15. –21-25-бб.	

XX ғ. басында жазылған астрономиялық оқулық санатына жататын ұлт көсемі Әлихан Бөкейханның еңбектері түпнұсқа төте жазудан бүгінгі кирилл жазуына трансформацияланды.

Аты аталған еңбектер тұңғыш рет ғылыми айналымға енгізіліп, тілдік талдаулар жасалынды, яғни жаңғыртылған ескі жазба лексикасы іздестіріліп, мысалдар жинақталды, семантикасы ашылды, XX ғасыр басындағы қазақ тілінің ғылыми стилінің қалыптасу тарихы, ғылыми фразеологизмдердің мәні ашылды, ұлттық терминологияға қосқан үлесі айқындалды. Н.Назарбаевтың «Рухан жаңғыру» бағдарламасы аясында тіл арқылы сана жаңғыру, рухани жаңғырудың белгілері айқындалды, сана – атау, халықтық атау – ғылыми атау байланысы, терминдерінің лингвомәдени мәні ашылды, ұлттық терминологиялық жүйенің қалыптасуындағы Ә.Бөкейханның қызметі, терминдер табиғаты *тіл мен ұлт* сабақтастығында қарастыру қажет.

«Қыр баласы» деген лақап атпен Мәскеуде 1926 жылы «Кеңес Одағындағы елдердің кіндік баспасынан» төте жазумен жарияланған «Дүниенің құрылысы» оқулығы – орыстың академик жазушысы Д.Кіребенің еңбегін қазақшаға аударған оқулық. Бұл жөнінде оқулықта былай деп берілген: *«Мен кітебін қазақшалаб отырған академик Гырабе баласы ерте заманда адам баласы дүние құрылысына қалай қарағанынан сөз бастайды. Осы орыс жазушысының жазғанын оқыушыларға ұқтырмақ болып ана білімнің үш қонысын жаздым.*

*Енді гирабешілеб дүние құрылысына көшейік. Қыр баласы. 8 – XII – 25 – Мескеу»**.

Біз бұл еңбекті толығымен төте жазудан қазіргі кирилл графикасына көшірдік. Оқулық 101 беттен тұрады, 4500 данамен шыққан [1]. Әлихан Бөкейханның екінші аударма еңбегі 1924 жылы жарыққа шыққан «Астрономия әліп-биі» [2].

Аты аталған бұл еңбек дүниенің құрылысы, жер мен планетталардың орналасуы жайында, ғарыштық кеңістік туралы қазақ оқушысына ғылыми түрде алғаш берілген астрономиялық теориялық білімдердің жиынтығы.

* Біз еңбектен алынған үзінділерді мәтіндегі жазу нұсқасымен бергенді жөн көрдік.

Бұл еңбек сол кезеңдегі қазақ оқушысына алғаш ғылыми түрде берілген түсінік болғанымен, ондағы айтылатын аспан кеңістігі жөніндегі мәліметтер қазақ оқырмандарына таңсық дүние емес еді. Себебі қазақ халқы түнде шаңырақтың астынан жұлдыздарды бақылап, әр жұлдызға *Темірқазық, Жетіқарақшы, Шолпан, Үшарқар, Қосақ, Шетен, Құлынжал, Сұлусары, Үркер, Ақбозат, Көкбозат, Босаға, Арыстан, Құс жолы, Есекқырған т.б.* атаулар беріп, өз дүниетанымымен аспан кеңістігін бағдарлап, табиғатқа біртабан жақын, етене араласып өскен халық. Ортағасырдағы Махмұт Қашқаридың «Диуани лұғат ат-түрік» сөздігінде немесе XIX ғ.аяғы мен XX ғ. басында өмір сүрген Мәшһүр-Жүсіптің шығармаларында аспан кеңістігіне қатысты атаулар мен түсініктерді кездестіреміз.

Мәселен, Мәшһүр-Жүсіптің «Табиғат пен адам денесін салыстыру (екінші әңгіме)» атты әңгімесінде адамда болатын физиология-психологиялық жай-күйді табиғатта болатын табиғи құбылыстармен салыстыруы өте қызық. Әңгімеден үзінді келтірейік: *«Көкті құрсаған бұлт – адамның өз-өзінен қуырылып шытынбағы. Оның айт... – адамның жадырап отырмағы. Күркіреген күн – адамның дауысы, жалт еткен нажағай – күлкісі. Жаңбыр – жылаганы. Жалғанның жүзіне хошлық беріп тұрған жел – дем алыс. Көк жұлдызы, құстың жолы – қасы. Жаңа туған ай – құлағы, толған Ай – жүзі. Түн қараңғылығы – шашы. Атқан таң, жарқ еткен [күн] – маңдайы. Қайсыбірін айтайын, аспанда болғанның бәрінен де адамның денесінде болған асыл».*

Халықтың *«жаңа айда жарылқа, ескі айда есірке»* деп магиялық тылсым күшпен тілдесуі, *жұлдызды санама, күн шықпай күл төкпе, айға қарап дәрет сындырма, айды қолыңмен көрсетпе* т.с.с. табиғатқа қатысты тыйымдар немесе *айға шапты, айын аспанға шығарды, айға талтынды, айды аспанға бір шығарды, айдың қараңғысы, айдан анық, айдай әлем, аузын айға біледі, ай тастай қараңғы, ай сүттей жарық, ай сәулесі жүдеу, айдай сұлу, ай десе аузы, күн десе көзі, ай қабақ, алтын кірпік, ай мүйізді, ай ортақ, күн ортақ, жақсы ортақ, айдан ұл тудырып, күннен қыз тудырып, айдай таза, күндей нұрлы, ай балтаның сабындай, ай дала, ай тұяқ шалу, бірің ай-дүр, бірің күн-дүр, қосылыңыз жар-жар* т.б. деген тұрақты тіркестер мен өлең жолдары қазақтың ғарыш кеңістігімен байланыста болғандығын көрсетеді.

«Дүниенің құрылысы» оқулығы мынадай 14 бөлімнен тұрады: 1. Бет ашар. 2. Дүниенің құрылысы. 3. Пыланеттер. 4. Дүниенің тартатүн күші. 5. Жер – пыланет. 6. Жылдың қыс, жаз, жазғытұр, күз уақыттары. 7. Календар. 8. Күн. 9. Ай. 10. Көлеңкеленуі. 11. Кометелер. 12. Жұлдыз жауын. 13. Көшбейтүн жұлдыздар. 14. Дүниіде тоқталмай іс қылыб тұрған күштер.

Автор *білімнің үш мүшелі, үш қонысы* деп «наным, сын, білім» үшеуін таныған. *«Білімнің наным мүшелі, сын мүшелі, білім мүшелі».* Бұл автордың логикалық ой жүйесін көрсетеді.

Бұл аударма таза аудармадан тұрмайды, яғни еркін аудармаға ұқсайды. Бұнда «қыр баласының» өзіндік дүниетанымы мен қазақ халқының дүниетанымына тән түсініктерді баяндайтын жерлері ұшырасады. Сол кезеңдегі қазақ оқырмандарының аялық білімін ескере отырып, *қазақ дүниетанымына жақын ұғым, түсініктермен беруге* тырысқан. Сол үшін күнделікті өмірден, айнала қоршаған ортадан мысалдар алып ұғынықты етіп сипаттаған. Мысалы: *«Бұлыт жоқ ашық түнде жазық далаға шығыб аспанды қарастырсақ, тозған қараша үйдің жыртығындай күн жарық жұлдыздарды көреміз. Осылардың ішіндегі ең жарығы*

қашан қарасаңда бір орыннан көшбеген сықылды көрінеді. Ең жарық, ең сұлыу жұлдыздар қозғалсада матаулы түйедей матауын жазбайды. Осындай матаулы жұлдызды, жұлдызшылар **ұйалы жұлдыз** дейді. *Ұйалы жұлдыздар аспан кеңдігінде шашыб тастаған асықтай, шашылыб жатыр*». Осы мәтіндегі **қараша үйдің жыртығындай, матаулы түйедей матауын жазбай, шашыб тастаған асықтай** деген сөз тіркестері қазақтың қай баласына да түсінікті еді әрі көзге елестетуге де оңай болады.

Автор жер өз осінен өзі айналады деген түсінікті беру үшін *«жер өзінен өзі ұршықтай айналады»* немесе *«жер күннен дөңгелек жолымен, арқандағы аттай айналады»* деп қазаққа етене жақын таныс, күнде үй тіршілігінде көріп жүрген ұршық атауы мен арқандаулы атпен салыстырады. Бұл оқырмандардың құбылысты ұғынықты, оңай, әрі тез қабылдап алуына тиімді әдіс еді.

Бұрын-сонды апельсинді жеп көрмек түгілі, көрмеген қыр қазағының қара баласына «апельсинді» алғаш рет таныстырғанда да қазақ танымына тән сөздерді қолданған: *«үлкендігі сақа айғырдың тезегіндей, алманың ағайыны»*.

Сол секілді Еуропадағы христиан дін өкілдерінің Рим шіркеуіндегі католиктерді, папа, монарх секілді діни атақ, лауазымдарын өмірінде көзбен көрмеген мұсылман қазақ балалары үшін сол кезеңде *«католик молдалары, полек молдасы»* деп берген түсінікті болатын еді.

«Қыр баласы» астрономиялық атауларды бергенде сол зат қазақ тұрмысында болмағандықтан *сипаттамалы, түсіндірмелі әдістерді* пайдалана отырып және оның қазақша баламасын да беруге ұмтылыс жасайды. Біздіңше, бұл ұмтылысы сәтті шыққан. Мысалы: *«Пыланеттердің көбінің ерткен қошшысы бар. Пыланеттер күннен айналғанда қосшы жолдастары көлеңкедей еріб пыланеттерден айналады да жүреді. Біздің жердің қосшы жолдасы айдың қылғаны да осы»*. *«Жұлдызды бақылаб-бағыб зерттеуге осы күні өзгеше үй салады. Бұл үйдің орыс тілінде аты обсерваторыше. Латын тілінде обсербы – қараймын, бақылаймын, бағамын деген сөз. Олай болған соң, бұл үйдің қазақша аты қарауыл үй болады ғой»*.

«Астрономияшылардың асбабы, қырағы түтік – телескоб. Жұлдызшы бір түтікке қараб сұуретін салатұн аспанның аймағына телескобты бұрмалайды. Екінші түтікте сұурет салыб алатұн асбаб бар».

«Күнмен ғана жарық болады, пыланеттер аспан кеңдігінде дөңгелек сызық жолмен күнді, қазықтан айналған арқандағы аттай айналады, сонымен пыланеттердің бұ жолын, орыс, латын тілінде дөңгелек – орбыйта дейді».

Жұлдыздардың кейбір атауы қазақ тілінде бұрыннан бар екендігі белгілі (Темірқазық, Жетіқарақшы, Шолпан, Кемпірқосақ т.б.). Сол себепті автор қазақы ұғымдағы Шолпан жұлдызын батыс біліміндегі Венера жұлдызымен сәтті салыстырады. Мысалы 23-бетте: *«Күннен санағанда екінші, меркүрдің сыртында күнді айналған пыланет, ром елі сұлыулықтың құдайының атын қойған, бенере. Бұ біздің Шолпан. Мұны мен күннің арасы 7-де тағыда он бөліктің 2-і (7,2) болады. Аспанда Шолпаннан сұлыу жұлдыз жоқ, күнге еріб жүріб батыста жарқыраб жанады. Күнді бастаб жүріб шығыста, күн батса келе жатыр деб тұрады. Шолпанның жарығы сондай күшті, жерде тас, ағаш, айыуан Шолпаннан да көлеңке тастайды»*. *«Жер жазуында (автор географияны айтып отыр – Г.К.) жердің сабының екі ұшын пөліс (полюс – Г.К.) дейді. Темір қазыққа қара қарсы*

пәлісті терістік, түстікке қара қарсы пәлісті түстік дейді» немесе «Күннің жарығы жаңбырдың бұлыттағы сұуынан өтіп аспандағы кемпір қосақты тігеді». «Ұршықты, зырылдауықты ійіріб тақтайға тастай берсе, ұршықта, зырылдауықта сабынан тық тұрб айналмайды, жамбастаб, теңге алатұн жігіттей, жантайа айналады. Жердің де айналатұн сабы (жерде шынында түк саб жоқ, жердің сабы дегенде ой жорыған сабты айтады) жантайыңғы болады. Жердің сабының екі ұшы (бұда ой жорыған ұш) 23інші сұуретте (№2) терістік, (S) түстік қарыбтермен таңбаланған. Жер күннен жыл он екі айда айналғанда сабының терістік (№2) ұшын жазбай, аспан кеңдігінде бір бетке қойып айналады. О бет – темір қазық».

Ал астрономия ғылым саласын автор былайша түсіндіреді: «Аспан кеңдігін жайлаған жарық – шырақтарды бақылап, бағып тексерген білім бетін – білімді астыроном білімі дейді. Бұл білімге бұл атты гірек елі таққан. Ол елдің тілінде жұлдыз – астер, номос – қалып, заң болады. Осы екі сөзден астыроном білімінің аты шыққан. Ал астыроном білімін өрге сүйіреген жұлдыз, өзге жарық сәулелі шырақтардың жүрісін зерттеген адам астырономшы аталады».

«Дүниенің құрылысы» еңбегі астрономиялық сипаттағы еңбек болғандықтан, бұнда сол ғылым саласына тән терминдер мен атаулар кездесетіні анық. Мысалы: жер, күн, жұлдыз, ай, шырақ, аспан кеңдігі, әуесіз аспан кеңдігі, аспандағы доб, небтін (нептун), ұран (уран), сатырын (сатурн), ійунітер (юпитер), орбыита (орбита), меркүр (меркурий), марыс (марс), мердіиен, жеті қарақшы, темір қазық, кемпір қосақ, шолпан, пыланет, қолтықтағы пыланеттер, жұлдызшы, ұйалы жұлдыз, егіз жұлдыз ұйасы, он екі ұйалы жұлдыз, құйрықты жұлдыздар, көшбейтүн жұлдыздар, жұлдыз жауыны, тобтанған жұлдыз, ақ жұлдыздар, сары жұлдыздар, қызыл жұлдыздар, дүнийелік тартыу, пызыкеші, майетнік, дөңгелек жолымен айналады, жер добы, жердің сабы, терістік, түстік, күн мен түн теңелетүн, тең уақыт, геугырапыйе, пәліс, күннің жарық сәулесі, бысокос жыл, қалыпты жыл, ыуулыиен календары, гірігорійен календері, астырономыйа, жаңа календер, потоспере, кыймыйе, қыромо–спере, күннің ұрасы непіротұубереніс, күн тұтылыб, күннің тажы, гырадыс, әуе, сұу, бұлыт, тыман, айдың сұрғылт сәулесі, ай мен күннің тұтылыуы, тұтылыс, екілібтік, сарос, уақыт кесігі, күннің күміс дөңгелегі, күннің әппақ дөңгелегі, жомарт, ақ шелек күн, күннің жарық сәулесі, күннің бетіндегі секбіл, еліітіс, геркүлес, лыйра, комете, ұзын құйрықты үлкен кометелер, комете құйрығы, соқба комете, комете жермен сүзиседі, газ, елібіс, қатерлі пыланет, жылылық, үстіңгі әуе, ұшқыш, дүнийенің тозаңы, метеуір, метеуір темірі, болмыс, жаңа уақыттық жұлдыз, тыман-бұлыттар, жер аударған, жарығы төмендеу, жұлдыз жарығы айнымалы, егізденіб көріну, маталған жұлдыздар, іспектір сыны, күннің іспектірі, қырлы шыны, әмбілііттыуда, шамдал, сатырынның білезік – шеңбері, йінкібізетсіе, электір, магінит, электір-магінит күші, электырон, терістік сәулесі.

Он екі зодиак таңбаларының баламасы берілген: зодыйак ені – таңбасы, зодыйак жарығы, обен (арқар), телес (бұғы), былыз несыс (егіз), рак (шайан), леб (арыстан), дебе (қыз), бесі (таразы), ыскорпыйон (жарақұрт), ыстырлес (мерген), козерок (серкемүйіз), бодолей (сұққұй), рыба (балық). Бұлардың кейбіреулері бүгінгі атауларымен сәйкес келеді.

Сонымен қатар Ә.Бөкейхан жаңа атау, терминдердің қазақша атауын, баламасын беруді де ойластырған.

Геуметіріе (геометрия)	жер өлшеу білімі
Гергырапыйе (география)	жер жазыуы
Обсербатырие (обсерватория)	қарауыл үй
Микроскоп	қырағы түтік
Телескоп	телескоп
Компас	құбыланама
Бенере (Венера)	шолпан
Комете	құйрықты жұлдыз
Күн мен пыланеттер	күн қотаны
Күн, ай, жұлдыз жанартау	аспан кеңдігіндегі шырақтар от құсқыш тау

Осындағы география терминіне қатысты Ә.Бөкейханның өзіндік көзқарасы бар. Бұл жөнінде былай деген: *«Гео гырек тілінде – жер; **гірене** – жазыу. Екеуінен геугірапыйе деб сөз құралған. Біздің қазақ жазыушылары орысқа еріб жағырапыйа деб мұны алыб отыр. Біздің тілде жерде, жазыуда бар. Гыректің гергірапыйесін біз **жер жазыуы** деб алсақ оң болады»*. Біз қазіргі астрономия оқулықтарында вулканды «жанартау» деп атап жүрміз. Ал автор оны «от құсқыш тау» деп берген. Бұны салыстыру үшін келтіріп отырмыз.

Мәтіндегі ғылыми стилге тән етістікті баяндауыштардың да кездесуі бұл еңбекке ғылыми сипат береді: *жазыб оздық*(«жаздық» дегені), *сыйпаттайды, мәлімденді, анықталды*.

Термин жасауда қазақ тілінің өз ішкі мүмкіндігі мен сөздік қорын кеңінен пайдалануға ұмтылыс жасалған: *болмыс, болмыс құлы, болмыс жетегі, таза білім, жер добы, жердің сабы, аспандағы доб, аспан кеңдігі, от құсқыш тау, тұтылыс, ұшқыш, дүнийенің тозаңы, сатырынның білезік – шеңбері, күннің тажы, құйрықты жұлдыздар, көшбейтун жұлдыздар, жұлдыз жауыны, құйрықты жұлдыздар, жұлдыз жауыныт.с.с.*

Бұл еңбекте терминдер морфологиялық жолменен жасалғандығы байқалады:

-лық// -лік, -дық// -дік: дүнийелік тартыу, ұшқырлық, шамдалдық;

-ші// -шы: жұлдызшы, пызыкеші, кіймійеші, астырономшы;

-паз: білімпаз т.с.с.

Сол кезеңдегі қазақтың төл сөздерінің де, жаңа терминдерінің де орфограммасы үндестік заңында жазылды. Мысалы: *кітеб, жұуан, сұлыулық, сұурет, тартыу, жаныуар, тартыб, ұстаб, балыуан, кемій, көтеріу, дүнийелік тартыу, сұу, бұу, сұуық, шаңарағы, тұуызады, ырас, жаратыушы, батса (патша), жанұуарда, ұуаделестік, сійрек* т.б.

Н.Төреқұловтың «Қазақ тіліне кіретін жат сөз болса, қазақтың тымағын киіп, жалпақ қазақ сөзі болып кірсін» дегеніндей, XX ғ. басында кірме сөздерді қабылдауда үндестік заңын сақтап жазу басты қағидат болып алынғаны мәлім. Бұл еңбекте де сол ұстаным басшылыққа алынған: *мүлійен* (миллион), *келеметір, сыпыр* (цифр), *март, ыйұн* (июнь), *ійұн* (июнь), *сентебір, декебір, пебірел, октебір / өктәбір, менұт, секунт, нөл, геугырапыйе* (география), *телегыраб, телепон, от арба, тырамбай, пойыз* т.б.

у – в дыбысының сәйкесімі: *януар – январ, феурал – февраль*.

Қатаң дыбыстан кейін ұяң дыбыстың келуі жиі кездеседі: *тіршілікде, орысда, құсда* т.б.

Қазіргі қазақ тілінде езулік дыбысты **-атын, -етін** есімшенің жұрнақтарымен аяқталатын сөздер, сол XX ғ. басында **-атұн, -етұн** еріндік дыбысты тұлғада келген: *болатұн, тартатұн, бөлінетұн, ерійтұн, салатұн, қонақтайтұн, теңелетұн, айналатұн* т.б.

Оқулықтың бір жерінде «аспан», енді екінші жерінде «асбан» деп беріліп, сөздердің жазылуындағы жарыспалылық вариантты көреміз.

Қазіргі «ғасыр» деп қолданып жүрген сөзіміз бұл еңбекте (1925-1926 жж.) «асыр» вариантында қолданылған.

Халық ел атауларының берілуі: *полек* (поляк), *католык* (католик), *інгіліз / ынғылыз / аңглез*(ағылшын), *францұз, гірек, шыбет* (швед), *пын* (фин), *естон, пырансыз, ыитальиелык, Аңғылыиье, Ыскандынебіиье, Апіріке, Түстік Америке, терістік Әміріке, Кіндік Түстік Франсия, Ең-Мұрт, Ақ теңіз қабағы, Еурупа.*

Жалқы есімдердің берілуі де үндестік заңына сай жазылған: *Копернык ұлы Ныиколай, Ром қаласы, Бетыр мен Пабыл* (Петр, Павел), *Жордан Быр Ыунон, Гамылтон тауы, Мысыр, Гершел, Леберыиье, Адамс, Бода, Ныйыутон, Пырансұз Пууко, Парыж, Пырансыиье, Йіүліи Сезер, Кырыгорый XIII, Айса, Менделейұлы, Үнді мұқыйты, Піліиіпін аралдары, Герменіиье, Иресеи, Аурупа, Ыстамбұл, Рыга қаласы, Пын түбегі, Бөргі қаласы, Ыйталийа, Пізе қаласы, Галылей, Қам қаласы.*

XX ғасыр басындағы қазақ тілінің ғылыми стилінің қалыптасуына назар аударатын болсақ ғылыми фразеологизмдердің, ғылыми тіркестердің мәні халықтың танымымен байланысты дамығанын көреміз.

Ғылыми фразеологизмдер: *білім тезіне салып тексерелік* – талдау; *білім аты шаппай тұрғанда* – ілім, ғылым дамымай тұрғанда; *білім иелері* – білімпаздар; *химия тезіне салып жіберсе* – химиялық талдау жасалынса; *дәлелді тежейік те әңгіменің іргесіне тоқтайық* – дәлелді тоқтата тұрып, негізгі бөлімге тоқталайық; *ерлік ұрығы* – сперма; *білім тексере келе* – зерттей келе, *өсімдік баққан ел* – егін шарушылығымен айналысатын ел, *білім тезіне салып сынаған білім иесі* – ғылыми зерттеу жасаған ғалым; *жұқпалы ауруға ұя болады* – жұқпалы аурудың ошағы болады т.б.

Терминнің анықтамасын анықтап береді: «Ыстық-суық, жел, тыныштық, ашық-жарық күн райын бағатын білім – **метеорология**».

Орысша нұсқасымен берген: метеоролог, микроп.

Қорыта келе айтарымыз, бұл алғашқы астрономиялық аударма оқулық санатына жатады. Біздің бұл мақаламызға арқау болған, қазақтың ұлттық ғылым тілін дамытуға үлес қосқан, астрономия, география, физика ғылым салаларының тарихында өзіндік орны бар, Алаш зиялыларының мұрасы «Дүниенің құрылысы» аударма оқулығын танып білу бүгінгі таңдағы астрономиялық терминдерге балама тауып, жаңа жолдарды іздестіруге, зерттеуге септігі тиер деген ойдамыз.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

[1] Қыр баласы. Дүниенің құрылысы (Д.Граведен аударған). Мәскеу: Кеңес Одағындағы елдердің кіндік баспасы, 1926. – 101 б.

[2] Қыр баласы. Астрономия әліп-биі (К.Фламарионнан аударған). Мәскеу, Кеңес Одағындағы елдердің кіндік баспасы, 1924. – 225 б.