

## 14-САБАҚ

**Лексикалық тақырып:** Ғарыш әлемі. Ғарыш айлағы және ғарышкерлер.

**Грамматикалық тақырып:** Қажеттілік, мүмкіндік, мүмкін еместік мағыналарының берілуі.

*«Мен адамға өзіңе сен деймін!  
Сенің қолыңнан бәрі келеді!  
Сен тылсым дүниенің бар сырын танып,  
табиғат байлығының қожасы бола аласың.  
Сен қырансың, ұша аласың. Самғай бер! Ұша біл!  
Сен бақытты, қуатты әрі еркін боласың...»  
К. Э. Циолковский.*

**Берілген суреттерге қарап, мәтін мазмұнына болжам жасаңыздар.**



**1-тапсырма. Тірек сөздермен жұмыс.**

Ғарыш, айлақ, скафандр, ғарыш айлағы, аспан, планета, зымыран, ғарышкер, ұшу, ғарыш кемесі, Байқоңыр, техника, орбиталық станция, баллистикалық ракета, астронавт, экватор, экология, зиянды қалдықтары, улы заттар.



**Ойтүрткі. Келесі сұрақтар бойынша пікір алмасыңыз?**

1. Байқоңыр туралы не білесің?
2. Ғарыш айлағы бізге қажет пе?
3. Ғарышта нені зерттейді?

4. Тұңғыш ракета қай жылы ұшырылды?
5. Ғарышқа алғашқы болып ұшқандарды білесіз бе?
6. Қандай ғарышкерлерді білесіз?
7. Қазақ ғарышкерлері кімдер?
8. Байқоңырдың экологиялық зардаптары қандай?



**Тыңдаймыз. Оқимыз.**

**2-тапсырма. Мәтінді түсініп оқып, мазмұнын айтыңыз.**

### **Ғарыш, ғарыш айлағы**

"Байқоңыр" ғарыш айлағы Қызылорда облысы Қармақшы ауданында орналасқан. Оның негізі 1955 жылы қаланған. "Байқоңыр" ғарыш айлағын салу үшін бұл жердің елді мекендерден қашық болуы, экватор жазықтығына жақындығы, ракета ұшырудың қауіпсіздігі, қолайлы қону факторлары ескерілді.

Байқоңырдың ұшу трассасы Арал теңізінен Камчатка түбегіне дейін созылып жатыр. 1957 жылы Байқоңырдан тұңғыш ғарыш ракетасы сәтті ұшырылды. Ол орбитада 92 күн болды. Осы аралықта Жерді 1400 рет айналып үлгереді. Әрбір айналымға 100 минуттай уақыт кетеді. Осыдан кейін жер серігі Жер атмосферасында жанып кетті.

Байқоңыр әлемдегі ең ірі ғылыми ғарыш айлағы болып табылады. Байқоңырдан Күннің, Айдың, Шолпанның алғашқы жасанды серіктері, "Восток", "Восход", "Союз", "Прогресс" ғарыш кемелері ұшырылды.

Ғарышқа ұшқан ең алғашқы тіршілік иесі - Лайка атты ит еді. Ит 1957 жылдың 3 қарашасында Мәскеу уақытымен таңғы алты жарымда Кеңес Одағының "Спутник-2" атты кемесімен ғарышқа аттандырылды. Лайканың жасы - 2-де, салмағы - 6 келі болған. Сол кездегі басылымдар оның орбитада бір апта болып, қалыпты түрде тамағын ішіп, ұйықтап, үргенін жазған болатын. Ал шын мәнінде Лайка ұшырылған соң, 5-6 сағаттан соң өліп қалған. Кабинадағы температура біртіндеп көтеріліп, ақырында Лайканың денесі қызып, өртеніп кетті.

Мұнан кейін, 1960 жылдың 20 тамызында Белка және Стрелка атты иттер ұшты. Бұл екеуі ғарыштан жер бетіне аман-есен оралған ең алғашқы тіршілік иелері болып есептеледі. Олар жер бетіне оралған соң, аттары аңызға айналып, сапардан ешқандай жамандық көрмей, баяғыша өмір сүре берді. Тіпті бірнеше айдан кейін Стрелка дүниеге алты дені сау күшікт алып келді.

*(интернет материалынан)*



**Мынадай жауаптар алу үшін қандай сұрақтар қою керек**

1. "Байқоңыр" ғарыш айлағы Қызылорда облысы Қармақшы ауданында орналасқан.
2. 1957 жылы Байқоңырдан тұңғыш ғарыш ракетасы ұшырылды.
3. Тұңғыш ғарыш ракетасы орбитада 92 күн болды.

4. Байқоңыр әлемдегі ең ірі ғылыми ғарыш айлағы.
5. Лайка ғарышқа ұшқан алғашқы тіршілік иесі.
6. Лайка ұшырылған соң, 5-6 сағаттан соң өліп қалған.
7. 1960 жылдың 20 тамызында Белка және Стрелка атты иттер ұшты.
8. Олар ғарыштан жер бетіне аман-есен оралған ең алғашқы тіршілік иелері болып есептеледі.



### Тілдік анықтамалық.

Модаль сөздер - сөйлеушінің сөйлем мазмұнына көзқарасын білдіретін сөздер. Қазіргі қазақ тілінде модальдылықты толық мәнді есім де, етістік те, көмекші сөздер де білдіреді. Модаль сөздер есімді (*керек, қажет, тиіс, сияқты, сықылды, тәрізді, секілді, мүмкін, бәлки, бәлкім, әрине, әлбетте, рас, анығынан, шамасы, тәрізді*) және етістікті: (*екен, шығар, болар, дейді, көрінеді, білем*) деп екіге бөлінеді. Модаль сөздер мен қыстырма сөздерді шатастыруға болмайды, бұлар – өзіндік ерекшеліктері бар екі түрлі грамматикалық категориялар. Модаль сөздер болжалдық, міндеттілік, мүмкінділік, қажеттілік т. б. мағыналарда қолданылады.

Модаль сөздер баяндауыш құрамында жұмсалғанда көбіне келер шақта келеді. Мысалы: *Болашақта ғарышкер болуым мүмкін. Бар күш-жігерімді білімге салуым қажет.*

Жасалу жолы: *Етістік + тұйық етістік (-у) тәуелдік жалғау + керек/қажет.*  
Мысалы: *Менің баруым/ кетуім керек (қажет).*



**3-тапсырма. Сөздер мен сөз тіркестерін қазақ тіліне аударып, қажеттілік, мүмкіндік, мүмкін еместік мағынасындағы сөйлемдер құрап жазыңыз.**

Космос, космический аппарат, крушение космического корабля, орбитальный запуск ракеты, международная космическая станция, космодром Байконур, космонавт.



**4-тапсырма. Нүктенің орнына қажетті сөздерді қойыңыз.**

Жарық секундына 300 000 км ... таралады. Ол жерге ... 1,3 секундта, ... 8 минуттан астам уақытта жетеді. Бізге ең жақын ... дейінгі аралықты жарық 4 жылда жүріп өтеді. Ол да ештеңе емес. Әлем ... салыстырғанда қас қағымдай дерлік. Құрамына күн жүйесі кіретін әлемнің шағын ғана бөлігі ... бір шетінен екінші шетіне жарық 100 мың жылда ... жетеді. Ал алыстағы галактикалар бізден бірнеше миллиард жарық жылындай ... тұрады.

*Қажетті сөздер: жылдамдықпен, айдан, күннен, жұлдызға, кеңістігімен, галактиканың, әрең, қашықтықта.*



**5-тапсырма. Адамның қажеттілігін, мүмкіндігін көрсететін төмендегі сөз тіркестерімен сөйлем құраңыз.**

Болуым қажет, жасауым керек, істеуім мүмкін, ұмытпауым тиіс, бәлкі барармын, орындауым мүмкін, әрине келемін, оқуым тиіс.



### **6-тапсырма. Мәтінді қазақ тіліне аударыңыз.**

Вот и наступил тот знаменательный день, когда мы можем предложить нашим любимым читателям совершенно новое туристическое направление. Близкое – всего 100 км и безграничное, безвизовое, но со строжайшими таможенными правилами, притягательное и совершенно не имеющее притяжения. Его можно увидеть, просто подойдя к окну, а отправиться в путешествие – из одной-единственной точки нашей планеты. Туры предлагаются лишь пару раз в году и только на 10 дней, а подготовка к путешествию продлится никак не меньше 6 месяцев. Размещение на месте – почти что в стенном шкафу, при этом отбывать ко сну придётся по команде «задернуть шторы!». Ночная жизнь отсутствует напрочь, зато на протяжении суток можно встретить восход солнца 16 раз. Там реально существует утопическое идеальное общество: ничего нельзя купить и продать, от каждого по способностям, каждому по потребностям. Более того, местное население состоит всего из шести человек. В придачу это самый эксклюзивный эксклюзив: на сегодняшний день там побывали лишь семь туристов, стоимость же путёвки начинается от 35 000 000 (тридцати пяти миллионов) USD. В общем, не будем больше мучить вас неопределённостью – Добро пожаловать в космос!



### **Тындаймыз. Оқимыз.**

**7-тапсырма. Берілген мәтіндегі нақты ақпаратты оқып, топ болып талқылаңыздар.**



#### **«Байқоңыр» ғарыш айлағы туралы қызықты деректер**

- 1) 1995 жылдан бері Байқоңыр – Ресей Федерациясының құрамындағы федералдық маңызы бар қала. Жасалған келісім-шарт бойынша Байқоңырды жалға беру мерзімі 2050 жылы аяқталады.
- 2) 1950 жылы Қазақ даласында ғарыш айлағын салу құрылысы басталғанда ықтимал қарсыластарды алдау үшін Қарағанды облысының Байқоңыр кентінде ағаштан тағы да бір ғарыш алаңы салынған. «Восток-1» кемесін ұшырғаннан кейін (кеменің бортында атақты Гагарин болған) осы кенттен 300 шақырым жерде орналасқан басқа ғарыш айлағына «Байқоңыр» атауы берілді. Жер шарын алғаш рет айналып шыққан «Восток-1» кемесінің ұшу мерзімі – 108 минут.
- 3) 50 жылдың ішінде «Байқоңыр» ғарыш айлағынан 1500-ден астам әртүрлі мақсаттағы ғарыш аппараты, 100-ден астам континентаралық баллистикалық ракета, негізгі ракеталардың 38 түрі, сондай-ақ 80-нен астам ғарыш аппараты және оның модификациялары ғарышқа ұшырылды.

- 4) «Байқоңырдағы» техниканың механизмдерін тазалау үшін спирт қолданылады, сондықтан да ғарыш айлағына 12 тонна спирт жіберілген. 7 тонна спирт пайдаланылған, ал спирттің қалған бөлігі үшін арнайы шұңқыр қазылып, оның үстіне құм төселген. Алайда, мұны біліп алған адамдар шұңқырды қазып, ғарыш кешеніндегі «құрғақ» заңды бұзбақшы болыпты... Аз уақыттан кейін тәртіп қайта орнатылды. Шұңқырдағы спиртті өрттеп жіберді.
- 6) 1998 жылы ғарышқа екінші рет ұшқан Талғат Мұсабаев «Мир» орбиталық станциясын құтқарды.
- 7) 2001 жылы Талғат Мұсабаев әлемдегі алғашқы ғарыш туристі америкалық Денис Титомен бірге ғарышқа ұшты.
- 8) Юрий Гагарин 1961 жылы 12 сәуірде ғарышқа ұшты. Шетелде оны «ғарышкер» емес, «астронавт» деп атаған. Мұны Франция, Ұлыбритания, АҚШ басшылығы Мәскеуге жолдаған құттықтаулар дәлелдейді.
- 9) Байқоңыр қаласы бұрын «Ленинск» атауына ие болған. Бұл жерден көптеген ракеталар ғарышқа ұшырылып, жүздеген адамдардың өмірлері қыршынан қиылды. Аталмыш оқиғалар Гагариннің ғарышқа ұшуына дейін орын алған.
- 10) Юрий Гагарин ұшудың соңғы сатысында айқайлап жіберген: «Я горю, прощайте, товарищи!» — «Өртеніп жатырмын, қош болыңдар, жолдастар!».
- Ұзақ уақыт бойы ешкім де Гагариннің осы сөздерін жазбады.

*(интернет материалынан)*



**Тыңдаймыз. Оқимыз.**

**8-тапсырма. Мәтін мазмұнын өзіңіз білетін ақпаратпен толықтырыңыз.**



**Токтар Оңғарбайұлы Әубәкіров** - қазақтың тұңғыш ғарышкері, Кеңес Одағының Батыры (1988), Қазақстан Республикасының Халық Қаһарманы (1995), техника ғылымының докторы (1998), профессор (1997).

Ол 1946 жылы Қарағанды облысының Қарқаралы ауданында өмірге келген. Ресей Федерациясындағы Армавир жоғары әскери ұшқыштар училищесін (1969), авиация институтын бітірген (1979).

1969 -1975 жылдары Әскери-әуе күштерінде ұшқыш, звено командирі, эскадрилья командирінің орынбасары. 1976 - 1992 жылдары Мәскеудегі Тәжірибелік конструкторлық бюроның ұшқыш-сынақшысы міндеттерін атқарды. Ол реактивті ұшақтың елуден аса жаңа түрін сынақтан өткізді. 1991 жылы 2 қазанда Байқоңырдан “Союз ТМ-13” кемесімен ғарышқа ұшты. Онда ол өзге ғарышкерлермен бірге биотехнология, металлургия, медицина салалары және Арал аймағы бойынша ғылыми-зерттеу жұмыстарын жүргізді.



**Талғат Амангелдіұлы Мұсабаев** - 1951 жылы Алматы облысы Жамбыл ауданы Қарғалы ауылында дүниеге келген. 1974 ж.- Рига азаматтық авиация инженерлері институтын бітірген, инженер. 1984 ж. - Алматы әуе клубында оқу бітірген. 1986 ж. - ұшқыш даярлауын бітіріп, азаматтық авиациясының пилоты деген куәлігін алған. 1990 жылдан – ғарышқа ұшуға дайындалды. 1991 жылы – «ғарышкер - сынықшы» біліктілігін алып шығады.

Ол ғарышта бірінші рет 1994 жылдың 1 маусымынан 4 карашасына дейін «Союз ТМ» ғарыш кемесімен 126 күн





ғарышта болған. 1998 ж. ғарышқа 2-ші рет ұшқанда (Союз ТМ-27) 208 күн ғарышта өткізген. Қазақстан Республикасының және Ресей Федерациясының ұшқыш – ғарышкері.

2000 ж. техника ғылымдарының кандидаттық диссертациясын қорғаған. Гимнастика және ұшақ спорты бойынша КСРО спорт шебері. Қазақстан Республикасының Халық қаһарманы.



**Айдын Ақанұлы Айымбетов** – космосқа ұшқан әлемнің 545-ші ғарышкері. Қазақстан Халық Батыры, Қазақстан ӘӘК (BBC) полковнигі.

Ол 1972 жылы 27 шілдеде Алматы облысының Талдықорған қаласында дүниеге келген.

1993 жылдың мамыр айынан бері Қазақстан Республикасы Қарулы күштерінің қатарында әртүрлі қызметте болады. Ол 470 сағат әуеде ұшып парашютпен 360 рет секірген.

2003-2009 жылдары Ресейде Ю.А. Гагарин атындағы ғарышкерлерді даярлау орталығында жалпы ғарыштық даярлықтан өткен.

2009-2014 жылдары ғарыш қызметін дамыту бойынша түрлі қызметтер атқарды.

2015 жылы 2 қыркүйекте бортинженер ретінде «Союз ТМА-18М» кемесінде халықаралық ғарыш станциясына ұшты. Он күнге созылған сапар барысында ол бірқатар физикалық-ғарыштық эксперименттер мен Арал және Каспий теңіздерінің экологиясына мониторинг жүргізіп шанды дауылды зерттеді.



**9-тапсырма.** Осы сызба негізінде төменде берілген жағдаяттар бойынша сұхбат құрыңыз. Адамның мүмкіндігіне, қажеттілігіне байланысты айтылған сөздерге назар аударыңыздар.

**Тоқтар Әубәкіров, Талғат Мұсабаев, Айдын Айымбетов «Байқоңыр» ғарыш айлағынан көкке көтерілген.**

О, қандай керемет!

Байқоңыр ғарыш айлағын көруім қажет

Ғарышкер болуым керек

Бәрекелді нағыз қазақ деп осыны айт!



**10-тапсырма. Кестеге қарап, ғарыш айлағының қазіргі кезде пайдасы мен зиянына ой жүгіртіп, жауап беруге әзірленіңіздер.**



### ЛЕКСИКАЛЫҚ ТАҚЫРЫПТАР БОЙЫНША СӨЗДІК

ғарыш айлағы

зымыран

ұшқыш-сынақшы

зиянды қалдықтар

улы заттар

ғарыш ракетасы

күн жүйесі

туристік бағыт

ғарыш алаңы

космодром

ракета

летчик-испытатель

вредные отходы

ядовитые вещества

космическая ракета

солнечная система

туристическое направление

космическая пощадка

### Қорытынды тапсырма:

а) Өтілген грамматикалық және лексикалық материалдарды қайталау;

ә) «Ғарыш әлемі» тақырыбына шағын эссе жазу;

б) <https://www.youtube.com/watch?v=mqp1LWK8UO0> сілтемесінен ғарыш туралы мәліметті тамашалаңыз.

### Пайдаланылған дереккөздер

Қазақ тілі. Энциклопедия. Алматы: Қазақстан Республикасы Білім, мәдениет және денсаулық сақтау министрлігі, Қазақстан даму институты, 1998 жыл, 509 бет.  
<http://bilimsite.kz>  
<http://e-history.kz>