**Қазақстан Республикасы**

**Экология және табиғи ресурстар министрлігі**

**Орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі комитеті**

## ҚР ЭТРМ

## Орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі комитетінің бұйрығымен бекітілген

## «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 ж. № \_\_\_\_

**2024 - 2028 жылдарға арналған**

**«БАРСАКЕЛМЕС МЕМЛЕКЕТТІК ТАБИҒИ ҚОРЫҒЫ»**

**республикалық мемлекеттік мекемесінің**

**БАСҚАРУ ЖОСПАРЫ**

**Арал қаласы, 2023 жыл**

Орындаушылардың тізімі

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Х. Қаниев | Бас директор |
| 2 | Г. Сатекеев | Бас директордың ғылыми жұмыстар жөніндегі орынбасары |
| 3 | А. Жылқайдаров | Ғылым, ақпарат, мониторинг, экологиялық ағарту және экотуризм бөлімінің басшысы |
| 4 | Б. Қуандықов | Ғылым, ақпарат, мониторинг, экологиялық ағарту және экотуризм бөлімінің аға ғылыми қызметкері |
| 5 | А. Есенова | Экологиялық ағарту инженері |
| 6 | Ф. Әнесова | Ғылым, ақпарат, мониторинг, экологиялық ағарту және экотуризм бөлімінің қызметкері |
| 7 | А. Баубекова | Бас бухгалтер |

МАЗМҰНЫ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Кіріспе | | 5 |
| **1 БӨЛІМ. Ағымдағы ахуалды талдау** | | 6 |
| **1.1.** | **БМТҚ жалпы сипаттамасы** | 6 |
| 1.1.1 | БМТҚ заңды мәртебесі мен құрылу тарихы | 7 |
| 1.1.2 | БМТҚ құрылу мақсаты | 8 |
| 1.1.3 | Барсакелмес МТҚ-ның орналасқан жері, ауданы және қорыққа кіру | 9 |
| 1.1.4 | БМТҚ физикалық-географиялық сипаттамасы | 11 |
| 1.1.5 | БМТҚ биологиялық сипаттамасы | 20 |
| 1.1.6 | БМТҚ бірегей тарихи-мәдени нысандарының сипаттамасы | 41 |
| 1.1.7 | БМТҚ шекаралары және функционалдық аймақтарға бөлінуі | 42 |
| 1.1.8 | БМТҚ жерді пайдалану ерекшеліктері | 44 |
| **1.2.** | **Аймақтың әлеуметтік-экономикалық ерекшеліктері** | 45 |
| 1.2.1 | Аймақтың әлеуметтік-экономикалық жағдайы | 45 |
| 1.2.2 | Мүдделі тараптар және олдардың БМТҚ басқаруына қатысуы | 52 |
| 1.2.3 | БМТҚ табиғи ресурстарына байланысты жергілікті тұрғындар арасындағы бар және ықтимал қақтығыстар | 52 |
| **2 БӨЛІМ. БАСҚАРУ ЖОСПАРЫ ЖӘНЕ БЮДЖЕТ СҰРАНЫСЫНЫҢ НЕГІЗДЕУІ** | | 53 |
| 2.1. | БМТҚ әкімшілік-экономикалық сипаттамаларына шолу, мәселені анықтау және мақсаттарды қою | 53 |
| 2.1.1 | Кадр ресурстарына сипаттама | 53 |
| 2.1.2 | БМТҚ инфрақұрылымы | 57 |
| 2.1.3 | БМТҚ материалдық-техникалық қамтамасыз етуілуі | 60 |
| 2.1.4 | Жоспарланған кезеңдегі БМТҚ әкімшілік-шаруашылық міндеттері | 62 |
| **2.2** | **БМТҚ ағымдағы (негізгі) қызметінің сипаттамасы, мәселені анықтау және тапсырмаларды қою** | 62 |
| 2.2.1 | Аумақты қорғау, өрт қауіпсіздігін, табиғи кешендер мен объектілерді сақтау мен қалпына келтіруді қамтамасыз ету жөніндегі ЕҚТА қызметінің сипаттамасы | 62 |
| 2.2.2 | Ғылыми - зерттеу жұмыстарын дамыту бойынша ЕҚТА қызметінің сипаттамасы және міндеттері | 64 |
| 2.2.3 | Экологиялық білім беру және мақсатты топтармен жұмыс жасаудағы ЕҚТА қызметі мен міндеттерінің сипаттамасы | 67 |
| 2.2.4 | Экологиялық туризм мен рекреацияны дамыту бойынша ЕҚТА қызметі мен міндеттерінің сипаттамасы | 71 |
| 2.2.5 | БМТҚ ағымдағы (негізгі) міндеттері | 74 |
| **2.3** | **Жоспарланған кезеңдегі БМТҚ басымдық мәндері, қауіптерді анықтау және басым құндылықтарды басқару бойынша тапсырмаларды белгілеу** | 75 |
| 2.3.1 | Жоспарланған кезеңдегі БМТҚ басым мәндерін анықтау | 75 |
| 2.3.2 | БМТҚ басым мәндерінің күйіндегі теріс өзгерістердің қауіптері мен себептері | 76 |
| 2.3.3 | Ағымдағы мақсатпен басым мәндердің көрсеткіштері | 77 |
| 2.3.4 | Проблемаларды/кедергілерді анықтау негізінде жоспарлы кезеңге арналған БМТҚ басым мәндерін басқару бойынша міндеттер | 77 |
| **3 БӨЛІМ. ЖОСПАРЛЫ БАСҚАРУ КЕЗЕҢІНЕ АРНАЛҒАН ІС-ШАРАЛАР ЖОСПАРЫ ЖӘНЕ БЮДЖЕТ** | | 78 |
| **3.1** | **Басқару жоспарының іс-шаралары** | 78 |
| 3.1.1 | Әкімшілік-шаруашылық міндеттерге арналған іс-шаралар мен бюджет | 78 |
| 3.1.2 | Ағымдағы (негізгі) міндеттерге арналған іс-шаралар және бюджет | 79 |
| 3.1.3 | БМТҚ басым құндылықтарын басқару міндеттеріне арналған іс-шаралар мен бюджет | 81 |
| **3.2** | **Бюджет** | 81 |
| 3.2.1 | Жоспарланған бес жылдық кезеңге арналған бюджет | 96 |
| 3.2.2 | Шығыстардың ерекшеліктері бөлінісінде әрбір жоспарланған жылға арналған бюджет | 98 |
| **4 БӨЛІМ. БАСҚАРУ ЖОСПАРЫНЫҢ ОРЫНДАЛУЫН БАСҚАРУ** | | 110 |
| **4.1.** | **Басқару жоспарының орындалуына жыл сайынғы мониторинг жоспары** | 110 |
| 4.1.1 | Мониторинг жоспары | 110 |
| 4.1.2 | Мақсаттарға жетудің жыл сайынғы бағалауы | 112 |
| 4.1.3 | Қаржы ресурстарын жұмылдыру және дамыту бойынша жыл сайынғы мониторинг | 113 |
| **5 БӨЛІМ. БАСҚАРУ ЖОСПАРЫН ОРЫНДАУ ТИІМДІЛІГІН 113БАҒАЛАУ** | | 113 |
| **5.1** | **Әкімшілік-шаруашылық міндеттерге қол жеткізуді бағалау** |  |
| 5.2 | Ағымдағы(базалық) міндеттерге қол жеткізуді бағалау |  |
| 5.3 | Бағалау, табиғатты қорғау міндеттері, қазіргі индикаторлар мен құндылықтардың жай-күйі |  |
| 5.4 | Қаржылық ресурстарды игеруді бағалау |  |
| 5.4.1 | Мемлекеттік бюджетті басқару жоспарын қаржыландыруды талдау |  |
| 5.4.2 | Қаржыландыруды талдау, жоспар, бюджеттен тыс көздер басқармалары |  |
| 5.4.3 | Жалпы бағалау, 5 жылға қаржы ресурстарын жұмылдыру |  |
| 5.4.4 | БМТҚ-ның тиімділігін METT форматының қолдануымен бағалау |  |
| 5.4.5 | Гендерлік талдау | 114 |
|  | Қосымша | 115 |

**КІРІСПЕ**

Барсакелмес мемлекеттік табиғи қорығының негізі 1929 жылы бағалы аң терісін өндіретін қорғалым ретінде қаланған. 1939 жылы Қазақ ССР Халық Комиссарлар Кеңесінің №973 шешімі бойынша қорық статусы берілген.

1929 жылдан бастап 1970 жылдар аралығында 7 түрлі жануарлар: құлан, қара құйрық, ақбөкен, қабан, қоян-толай, үй қояны, құм балпағы жерсіндіру мақсатында қорық аумағына жіберіледі. Олардың барлығы аралдың табиғи жағдайына жақсы бейімделіп, көбейе бастады.

1953 жылы Түркменстанның Бадхыз қорығынан жүйрік құландарды жерсіндіру мақсатымен қорық аумағына жіберілді.

Арал теңізінің күрт төмендеуі және Барсакелмес қорығының Шығыс бөлігі құрлықпен шектесуіне байланысты қорық әкімшілігі алдына күрделі мәселе қойылды. Жақсы жайылымдар мен суаттар іздеп тұяқты жануарлар жаңа аумақтарға қоныстануда. Осыған орай бұл жаңа аумақтарды қорыққа қосуға «Арал Құтқару Қорының» қаржыландыруымен ғылыми технико-экономикалық сараптамасы дайындалды. Осы аталған сараптама негізінде Барсакелмес мемлекеттік табиғи қорығының территориясы 2006 жылдың 1 қаңтарынан бастап Үкіметтің 2005 жылғы 25 қараша күнгі №1162 қаулысына сәйкес 16795 гектардан 160826 гектарға ұлғайды.

Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2020 жылғы 29 шілдедегі №484 қаулысына сәйкес Барсакелмес мемлекеттік табиғи қорығының көлемі Сырдария өзенінің Кіші Арал теңізіне құяр сағасындағы «Дельта» учаскесін (2300 га) қосу арқылы ұлғайды, қорықтың жалпы аумағы 163 126 га. Сырдария өзенінің құяр сағасы Қазақстанның сулы-батпақты өңірлерінің ішінде маңыздылығы бойынша 4 орынды алып отыр және де ол биоәркелкелігімен ерекшеленеді. 2012 жылы Кіші Арал теңізі мен Сырдария өзенінің құяр сағасы Халықаралық Рамсар конвенциясымен қорғалатын сулы-батпақты өңірлер тізіміне енді.

Қазіргі таңда Барсакелмес мемлекеттік табиғи қорығының жалпы көлемі 163126 гектар. Қорық үш кластерлік учаскеден құралған.

**«Барсакелмес»** учаскесі бұрынғы Барсакелмес аралы және оған жалғас жатқан Арал теңізінің кепкен табанын алып жатыр, көлемі 50884 га. Бұл учаске 3 бақылау-шолу аумағынан тұрады.

**«Қасқақұлан»** учаскесіне Арал теңізінің бұрынғы шығыс жағалауы және аралдары кіреді, көлемі 109942 га. Бұл учаске 7 бақылау – шолу аймағынан тұрады. Мұнда қорықтың негізгі қорғауға алынған түрі – құландардың мекен ету аймағы және сексеуілдің табиғи үлкен тоғайы бар.

**«Дельта»** учаскесі, Сырдария өзенінің Кіші Арал теңізіне құяр сағасында орналасқан, ауданы – 2300 га. Бұл учаске 1 бақылау-шолу аумағынан тұрады.

Жоғарыда көрсетілгендей қорық аумағында сексеуіл ормандары бар. Орманды өңірлердің ауданы 56216 га.

Барсакелмес мемлекеттік табиғи қорығының аумағы әкімшілік-шаруашылық тұрғыдан Қызылорда облысының Арал ауданында, Арал қаласынан 300 км қашықтықта орналасқан.

2016 жылдың 19 наурызында ЮНЕСКО-ның «Адам және биосфера» бағадарламасы бағыттаушы кеңесінің 28-ші сессиясы шешімімен Барсакелмес мемлекеттік табиғи қорығы РММ-і негізінде құрылған Барсакелмес биосфералық резерваты ЮНЕСКО биосфералық резерваттарының Әлемдік жүйесіне енді (сертификаты қосымшада). Бұл Қазақстандағы ЮНЕСКО мойындаған 6-шы биосфералық резерват болып табылады.

ЮНЕСКО-ның Барсакелмес биосфералық резерваты – Тұран шөлейттерінің солтүстік және орташа аймақшалық типіне кіретін экожүйелерді қорғайтын Еуразиядағы бірден-бір қорық. «Барсакелмес» учаскесінің ұзақ уақыт бойы арал ретінде шектеуленуі өсімдіктер қауымдастығының толыққанды флористикалық құрамы және экологиялық жағдайлардың табиғи балансы, тұрақты құрылымымен өзінің антропогендік-аналогтарынан ерекшеленетін түпкілікті экожүйелерінің байырғы қалпында дерлік сақталуына септігін тигізді.

2020 жылдың 23 қазанында Нұр-Сұлтан қаласында еліміздің үздік инспекторлары, орманшылары мен табиғат қорғаушыларына орман шаруашылығы және жанарлар дүниесі саласындағы «Елім-ай» арнайы сыйлығы тапсырылды. «Елім-ай» сыйлығы – Қазақстан Республикасы президентімен бекітілген табиғат қорғаушыларына арналған алғашқы сыйлығы. Сыйлық 16 номинация бойынша ұсынылды. Ең үздік қорық номинациясында «Барсакелмес мемлекеттік табиғи қорығы» республикалық мемлекеттік мекемесі танылды.

Барсакелмес мемлекеттік табиғи қорығы ерекше қорғалатын табиғи аумақтар арасындағы «Парктер шеруі - 2022» халықаралық табиғат қорғау акциясы республикалық байқауының қорытындысы бойынша ІІ орынды алып, Құрмет дипломымен марапатталды.

**1 БӨЛІМ. Ағымдағы ахуалды талдау**

* 1. **БМТҚ жалпы сипаттамасы**

Қазіргі кезеңде қорық аумағы 3 кластерлік жер телімдерінен құралады, қорықтық аймақ - 166596 га, күзет аймағы –52210,44 га құрайды.

1. ***«Барсакелмес» аумағы***қорықтың бұрынғы аумағымен қоса (16 795 га), тартылып қалған ұлғайған жерлермен жалпы ауданы - 50 884 гақұрайды.
2. ***«Қасқақұлан***» ауданы - 109 942 га қамтитын құландардың қазіргі уақытта мекен ету ортасы мен тартылып қалған жерлерде сексеуілдің табиғи өсу ортасының кең алқабы.
3. ***«Сырдария өз. сағасы» аумағы***–аудан 2300 га құрайды.

Әкімшілік-шаруашылық қатынаста Барсакелмес мемлекеттік табиғи қорығының аумағы Қызылорда облысының Арал ауданында, Арал қаласынан оңтүстік-батысқа қарай 300 км жерде, Қазалы қаласынан батысқа қарай 80 км жерде орналасқан. Қорықтың бөліктері Қызылорда облысының Арал ауданының аумағында орналасқан. Қазақстанды физикалық-географиялық аудандастыруға сәйкес, қорық аумағы қоңыржай белдеудің шөлді ландшафттық аймағына, шөлдердің солтүстік белдем тармағына (жусан-сораңды), Каспий маңы-Тұран еліне, Арал маңы-Сырдария облысына, Солтүстік-Арал маңы провинциясына, Солтүстік-шығыс Арал маңы округіне кіреді.

Қорықтың әкімшілік кеңсесі Арал қаласында: Ж.Алимбетов 1 мекен-жайы бойынша орналасқан.

Қорықтың негізгі аумағы айқын тізбектелген, теңізден пайда болып, бекіген құмдардың белдеулері солтүстік пен шығыстан және солтүстік-батыстан көмкерілген сазбалшықты шөл түрінде берілген. Оңтүстік-шығыс бөлікте аумақ жыралармен тілімденген, олар бұрын теңіз болған жерлер бағытында бірігіп, айтарлықтай кең көлемді алапқа ұласады. Бұрынғы аралдың солтүстік төменгі бөлігі толқынданған жазықтық түрінде берілген. Оның жер бедерінің қалыптасуында оңтүстік шоқылардың беттік ағымдары негізгі рөл атқарды. Көптеген жазықтықтар оңтүстіктен солтүстікке қарай созылып, сол бағытта бағдарланған жайпауытты қыраттармен алмасып отырады. Құмдар үш жақтан қоршап алып жатыр. Құмды белдеудің ені оның әр жерлерінде біркелкі емес. Батыста ол 2 км ге дейін жетіп, шығысқа қарай біртіндеп 200-440 м ге дейін тарылған. Құмның айқын анықталған жүйек-тізбектері теңіздің бұрынғы жағасымен параллель түрде жүріп отырады. Олардың айтарлықтай биіктері 6-7 м ге дейін жетеді.

«Сырдария өз.сағасының» кластерлік аумағы Көкарал бөгеті құрылысының нәтижесінде пайда болған, Сырдария өзенінің Кіші Аралға құятын жерінде орналасқан. Бұл жер телімінің негізгі ауданын қалыптаса бастаған Сырдария өз. сулы атырауы мен Кіші Аралдың жанасқан акваториясы алып жатыр. Бөлік шөлді жердің ірі өзендерінің сағалары мен сулы атырауына тән жартылай гидроморфты, гидроморфты және аквальды экожүйелермен берілген.

* + 1. **БМТҚ заңды мәртебесі мен құрылу тарихы**

Мемлекеттік табиғи қорық – ғылыми мекеме мен табиғатты қорғау мәртебесі бар ерекше қорғалатын табиғи аумақ. Барсакелмес қорығының мемлекеттік басқарушы органы, сонымен қатар, оған қатысты мемлекеттік жекеменшік құқық субъект қызметтерін іске асыратын орган - Қазақстан Республикасы Экология және табиғи ресурстар министрлігі Орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі комитеті болып табылады.

Қазақстан Республикасы Экология және табиғи ресурстар министрлігі Орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі комитетінің «Барсакелмес мемлекеттік табиғи қорығы» республикалық мемлекеттік мекемесі заңды тұлға мәртебесі бар, республикалық маңыздағы категориясы бар және мемлекеттік мекемелік ұйымдық-құқықтық нысанды, табиғи процесстердің дамуы мен табиғи жағдайын, типті және бірегей экологиялық жүйелерді, өсімдіктер мен жануарлар дүниесінің генетикалық қоры мен биологиялық алуантүрлілігін зерттеу мен сақтау бойынша қызметтерді жүзеге асыру үшін құрылған, мемлекеттік емес ұйым болып табылады.

БМТҚ өз қызметін Қазақстан Республикасының Конститутциясы мен заңдарына, Президент пен Қазақстан Республикасы Үкіметінің акттеріне, Қазақстан Республикасы Экология және табиғи ресурстар Министрлігі мен уәкілетті органдардың бұйрықтарына және басқа да нормативтік құқықтық актілер мен БМТҚ Ережесіне сәйкес іске асырады.

БМТҚ-ның заңмен белгіленген тәртіп бойынша дербес теңгерімі, бюджеттік және басқа шоттары, атауы мемлекеттік тілде жазылған мөрі мен мөртаңбасы, белгіленген үлгі бойынша бланктері мен символикасы бар. БМТҚ-ның орталық атқарушы органда тіркелген, белгіленген үлгі бойынша төлқұжаты бар.

Барсакелмес мемлекеттік табиғи қорығының негізі 1929 жылы бағалы аң терісін өндіретін қорғалым ретінде қаланған. 1939 жылы Қазақ ССР Халық Комиссарлар Кеңесінің №973 шешімі бойынша қорық статусы берілген.

1953 жылы Түркменстанның Бадхыз қорығынан жүйрік құландарды жерсіндіру мақсатымен қорық аумағына жіберілді.

Арал теңізінің күрт төмендеуі және Барсакелмес қорығының Шығыс бөлігі құрлықпен шектесуіне байланысты қорық әкімшілігі алдына күрделі мәселе қойылды. Жақсы жайылымдар мен суаттар іздеп тұяқты жануарлар жаңа аумақтарға қоныстануда. Осыған орай бұл жаңа аумақтарды қорыққа қосуға «Арал Құтқару Қорының» қаржыландыруымен ғылыми технико-экономикалық сараптамасы дайындалды. Осы аталған сараптама негізінде Барсакелмес мемлекеттік табиғи қорығының территориясы 2006 жылдың 1 қаңтарынан бастап Үкіметтің 2005 жылғы 25 қараша күнгі №1162 қаулысына сәйкес 16795 гектардан 160826 гектарға ұлғайды.

Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2020 жылғы 29 шілдедегі №484 қаулысына сәйкес Барсакелмес мемлекеттік табиғи қорығының көлемі Сырдария өзенінің Кіші Арал теңізіне құяр сағасындағы «Дельта» учаскесін (2300 га) қосу арқылы ұлғайды, қорықтың жалпы аумағы 163 126 га.

* + 1. **Барсакелмес МТҚ құрылу мақсаты**

Барсакелмес мемлекеттік қорығын құрудың мақсаты:

* типтік және бірегей экологиялық жүйелерді, өсімдіктер мен жануарлар дүниесінің биологиялық әртүрлілігін және генетикалық қорын табиғи жағдайда сақтау;
* табиғи процестердің дамуын табиғи жағдайда зерттеу және қоршаған ортаны бақылау;
* ғылыми ұйымдардың ұсынымдары бойынша мемлекеттік табиғи-қорық қорын және тарихи-мәдени кешендер мен объектілерді қалпына келтіру;
* халыққа экологиялық білім беруді ұйымдастыру;
* шаруашылық және өзге де объектілерді орналастыру жобалары мен схемаларына, сонымен қатар мемлекеттік экологиялық сараптамаларға қатысу.

**Негізгі мақсат:**

Құландардың, қарақұйрықтардың, ақбөкендердің популяциясын қалпына келтіру мен сақтау, шөлейттенген бөліктердің биалуантүрлілігінің қайта қалпына келуіне мониторинг.

**Ұзақ мерзімді мақсат:**

Биологиялық алуантүрлілік пен типтік және бірегей экожүйелердің сақталуын қамтамасыз ететін, БМТҚ мен іргелес аумақтарды интегралды тұрақты басқару

**Орташа мерзімді мақсат:**

Типтік, сирек кездесетін және бірегей табиғи кешендерді құрамдас бөліктерімен қоса табиғи қалпында сақтау.

**1.1.3 БМТҚ орналасқан жері, ауданы және қорыққа кіру**

Әкімшілік-шаруашылық қатынаста Барсакелмес мемлекеттік табиғи қорығының аумағы Қызылорда облысының Арал ауданында, Арал қаласынан оңтүстік-батысқа қарай 300 км жерде, Қазалы қаласынан батысқа қарай 80 км жерде орналасқан. Қорықтың бөліктері Қызылорда облысының Арал ауданының аумағында орналасқан. Қазақстанды физикалық-географиялық аудандастыруға сәйкес, қорық аумағы қоңыржай белдеудің шөлді ландшафттық аймағына, шөлдердің солтүстік белдем тармағына (жусан-сораңды), Каспий маңы-Тұран еліне, Арал маңы-Сырдария облысына, Солтүстік-Арал маңы провинциясына, Солтүстік-шығыс Арал маңы округіне кіреді.

Қорықтың әкімшілік кеңсесі Арал қаласында: Ж.Алимбетов 1 мекен-жайы бойынша орналасқан.

Қазіргі кезеңде қорық аумағы 3 кластерлік жер телімдерінен құралады, жалпы аумағы 163126 га, күзет аймағы –52160,54 га құрайды.

Қорықтың орналасу картасы 1-қосымшада келтірілген.

**«Барсакелмес» аумағы, ауданы - 50884га**

Барсакелмес аумағының солтүстік шекарасыбұрынғы Барсакелмес аралының солтүстік-батыс жағалауынан солтүстік-батыс бағытында 11,5 км қашықтықтағы белгісінен басталады. Оңтүстік-шығыс бағытта шекара 8,1 км соң, дәл осы бағытта 2,9 км жерде өтеді. Ары қарай, солтүстік-шығыс бағытында 5,1 км соң, шекара шығыс бағытта 4 км ге созылып жатыр. Оңтүстік-шығыс бағытта 3,1 км соң, 2,1 км ге созылып, дәл осы бағытта шығыс шекараларына дейін 3,6 км.

Барсакелмес аумағының шығыс шекарасыбұрынғы Барсакелмес аралының шығыс жағалауынан солтүстік-батыс бағытында 7,4 км жердеорналасқан белгісінен басталып, оңтүстік бағытта 4,7 км ден кейін оңтүстік-батысқа қарай 7,4 км жерде өтеді. Бұл аумақ бұрынғы Барсакелмес аралының шығыс жағалауынан оңтүстік-шығысқа қарай 6,6 км қашықтықта.

Барсакелмес аумағының оңтүстік шекарасыбұрынғы Барсакелмес аралының шығыс жағалауынан оңтүстік-шығыс бағытында6,6 км қашықтықта орналасқан белгісінен басталып, 14,6 км кейін, оңтүстік-батыс бағытқа 2,8 км жерде өтеді. Ары қарай оңтүстік-шығыс бағытта тартылып қалған теңіз түбегінің аумағында орналасқан соңғы белгісіне дейін, оңтүстік-батыс бағытта 21 км ге, бұрынғы Барсакелмес аралының оңтүстік-батыс жағалауынан 5,1 км қашықтықта созылып жатыр.

Барсакелмес аумағының батыс шекарасыбұрынғы Барсакелмес аралының оңтүстік-батыс жағалауынан оңтүстік-шығыс бағытында5,1 км қашықтықта орналасқан белгісінен басталып, 7,5 км кейін солтүстік-батыс бағытта өтеді. Ары қарай, 8,2 км кейін, солтүстік-шығысқа қарай, шекара солтүстік-батыс бағытта Барсакелмес аумағының солтүстік шекарасына дейін 9,7 км ге созылып жатыр.

Барсакелмес аумағының шекарасының желісі аумағы Арал теңізінің тартылып қалған түбі бойынша өтетіндігін ескерсек, жер атаулары белгіленбеген.

Учаскенің географиялық координаталары 2 Қосымшада берілген.

**«Қасқақұлан» аумағы, ауданы 109942 га**

«Қасқақұлан» аумағының солтүстік шекарасы«Тоқпан» шатқалынан басталып, солтүстік-батыс бағытта «Қызылқақ» арқылы «Сарсенбай» орындарына дейін солтүстік-батысқа созылып жатыр. Ары қарай, шекара желісі шығысқа қарай бағытын өзгертіп, «Үрпек» арқылы оңтүстік-шығыс бағытта «Қосшлюзге» жетеді.

«Қасқақұлан» аумағының шығыс шекарасы«Қосшлюзден» басталып, оңтүстік-шығыс бағытта «Төртқопақ» бұлағы арқылы «Дәндібай қорымдары» орнына созылып жатыр. Ары қарай, шекара оңтүстік-батыс бағытта «Бегім ана» мәдениет ескерткіші орналасқан, іргелес жатқан аумақтар арқылы оңтүстік-шығыс бағытта «Көктөбеге» жетеді.

«Қасқақұлан» аумағының оңтүстік шекарасы«Көктөбеден» басталып, оңтүстік-батыс бағытта «Орыстан қамысына» дейін созылған. Ары қарай, шекара бұрынғы теңіздің шығыс жағалауынан солтүстік-батыста 21 км қашықтықта орналасқан белгісіне дейін жетеді.

«Қасқақұлан» аумағының батыс шекарасыАрал теңізінің бұрынғы жағалауынан 21 км қашықтықта орналасқан белгісінен басталып, солтүстік-шығыс бағытта 19 км өтеді. Бұл жер Арал теңізінің бұрынғы шығыс жағалауынан 9,5 км қашықтықта орналасқан. Ары қарай, шекара желісі солтүстік-шығыс бағытта «Тоқпан» шатқалына дейін жетеді.

Аталған учаскенің географиялық координаталары 3 Қосымшада берілген.

**«Дельта» аумағы, ауданы 2300 га**

«Сырдария авандельтасы» аумағының ауданы 2300 га құрайды. Географиялық координаталары 4 Қосымшада көрсетілген.

2003 ж. 20 маусымдағы Жер Кодексі мен 2006 ж. 7 шілдедегі Қазақстан Республикасының «Ерекше қорғалатын табиғи аумақтар туралы» Заңына сәйкес, 2008 ж. 20 ақпанда Қызылорда облысы Әкімінің № 422 «БМТҚ күзет аймағын орнату туралы» шешімі шығаралды.

«Барсакелмес» аумағында - 19638,77 га, «Қасқақұлан» аумағында - 26670,57 га, «Сырдария авандельтасы» аумағында - 5851,2га күзет аймағы орнатылды. Барлығы – 52160,54 га.

**1.1.4 БМТҚ физикалық – географиялық сипаттамасы**

**Климат**

Қазақстанның физика-географиялық аудандастырылуына сайкес қорық аумағы қоныржай белдеудің шөлді ландшафттық аймарына, солтүстік шөлді кіші аймағына (жусанды сораң), Каспий маңы-Тұран елі, Арал маңы-Сырдария облысы, Солтүстік-Арал маңы провинциясы, Солтүстік-Шығыс Арал маңы шөлдеріне кіреді.

Облыс климатының өзіндік ерекшелігі үлкен инсоляция, күрт континентальдық және қатты құрғақшылық болып табылады. Климаттың мұндай қасиеттері түсіндіріледі:

- аумақтың субтропикалық ендік шекарасына жақын орналасуы, бұл күн жылуының көп мөлшерін береді;

* атмосфералық айналымның ерекшеліктері (негізінен циклондық және

антициклоникалық), бұл ауа райының күрт өзгеруіне қолайлы;

* Азия материгінің онтүстік-батысында, мухиттардан алыс жерде орналасқан, бұл атмосфералық жауын-шашынның аз мөлшерін тудырады.

Қызылорда облысының климаты тым континенталды, жазы ыстық құрғақ, қысы аз қарлы. Мұндай климаттық режим аймақтың Еуразия құрлығында орналасуына, онтүстік жағдайына, атмосфералық айналымының сипаттамаларына, жер бетінің сипатына және басқа факторларға байланысты.

Орман өсіруді аудандастыру - бұл орман қоры жерлерін «Қазақ орман шаруашылығын ғылыми зерттеу институты» ЖШС (1988) орындаған геоморфологиялық, топырақты - қара топырақты климат жағдайлары және орман формацияларын дамыту ерекшеліктері бойынша ұқсас аумақтық бірліктерге белу болып табылады.

Орман өсіру аудандастыру бойынша Қазақстан Республикасы Қызылорда облысы ормандары екі орман өсіру провинциясында орналасқан. Сексеуіл ормандары бір провинцияға орналастырылады және екі орман өсіру ауданы бар, жайылма және тоғайлы ормандар - сондай-ак, екі орман өсіру ауданы бар бір провинцияда.

Қазақстанның табиғи аудандастырудың бөлінісіне қарай қорық аумағы - Арал маңы шөлді сексеуілді орман өсірушлік және тоғайлы ормандары аймағында орналасқан.

Орман мекемесі орналасқан аудан климаты күрт континентальды болып сипатталады. Шөл бөлігінде қатал қысқа қыс және ұзақ ыстық және өте құрғақ жаз, жылы мезгілде жарықтың көптігі, буланудың қарқынды процестері, ауа температурасының үлкен тәуліктік және жылдық ауытқулары бар. Қыста, кейбір жағдайларда -40 -45°жететін өте қатты аяз болуы мүмкін. Жазда жекелеген күндерде температура +48°дейін көтерілуі мүмкін.

Ауаның орташа температурасы 7,2°С құрайды. Абсолютті максимум шілдеде (+48°), ал минимум қантарда (-45°).

Вегетациялық кезеңнің ұзақтығы (+ 10° температурада) - 180 кун.

Ауа-райының ауыспалы орташа тәулік куні + 10° - көктемде сәуір айының екінші он күндігінде, ал күзде қазан айының екінші он күндігінде байқалады. Аязсыз кезең 178 кун болады.

Соңғы көктемгі үсіктер сәуір айының ортасында, ал алгашкы күздегі үсіктер қазанның бірінші онкүндігінде байқалады.

Жауын-шашынның орташа жылдық мөлшері 137 мм құрайды, оның тек 21% жазғы кезеңге, ал қалған кезеңдерде 79% ауа мен топырақ ылғалдылығының улкен жетіспеушілігін тудырады.

Қар жамылғысының тұрақтылығы желтоқсан айының екінші жартысында пайда болады, ал қарқынды, қар еруі наурыз айының ортасында басталуы байқалды. Қарлы кезеңінің ұзақтығы 50-90 күнге созылады, түскен қар биіктігі 10-25 см-ге жетеді.

Топырақтың қату тереңдігі 45 см-ге дейін, оның толық еруі наурыз айының соңында байқалады.

Аудан негізінен солтүстік- шығыс бағытта қатты желмен сипатталады. Жазғы уақытта шаңды дауылдар байқалады (1-кесте).

1 кесте

**Климаттық көрсеткіштер**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Көрсеткіштердің атауы | | Өлшем бірлігі | | Көрсеткіштер |
| 1 | 2 | | 3 | | 4 |
| 2  3  4  5  6  7  8  9  10  11  12 | Ауанын температурасы:  орташа жылдық  абсолюттік максималды  абсолюттік минималды  Жауын-шашынның жылдық мөлшері  Вегетациялық кезеңнің ұзақтығы  Көктемгі соңғы үсіктер  Күздегі алғашқы үсіктер  Өзеннің қату орташа күні  Судың тасу орташа күні  Қар жамылғысы:  қалыңдығы  пайда болу уақыты  орманда еру уақыты  Топырақтың қату тереңдігі  Жыл маусымы бойынша желдің соғу барыты:  Қыс  Көктем  Жаз  Күз  Жыл маусымы бойынша желдің соғуының орташа жылдамдығы:  Қыс  Көктем  Жаз  Күз  Ауаның салыстырмалы ылғалдылығы | Градус  -«-  -«-  мм  күн  күні  -«-  -«-  -«-  См  Күні  -«-  См  Румб  -«-  -«-  -«-  М\сек  -«-  -«-  -«-  % | | 7,2  42  45  137  180  15.04  15.40  15.12  23.03  10-25  15.12  03.03  45  Ш  Ш  СШ  Ш  4,8-5,2  5,3-5,0  5,0-4,6  4,4-4,7  45-46 | |

Климаттың табиғаты қалыптасатын топырақтармен бірге осы аймақтың ерекше өсімліктерін анықтайды.

Солтүстік бөліктегі қурғап қалған Арал теңіз түбінің жерлері еңістігі тегіс (теңізге карай) жазықты, 1 ден 3 метр биіктегі ұсақ құмды төбелі ретінде сипатталады.

Теңіз суы тартылып қалған бос жерлердің пайда болуы ауа райымен жауын шашын және желдік режимнің сан алуан өзгешеліктердің пайда болуына ыкпал етеді.

**Жер бедері**

Арал теңізінің гидрологиялық режимінің күрт өзгеруі су массаларының көлемінің қысқаруына әкеліп соқты: суы таяз шығанақтармен айлақтыр толығымен құрғап қалды, солтүстік-шығыс бөлікте орналасқан аралдар тобы құрлыққа қосылды. Барсакелмес аралы алдымен жартылай арал болып, ал 2009 жылы жазда, Үлкен Аралдың шығыс бөлігінің тартылуына байланысты Барсакелмес түбегі өз тіршілігін жойды. Аумақтың ең биік нүктесі Барсакелмес бөлігінде орналасқан және ол теңіз деңгейінен биіктігі 108 м.

Барсакелмес бөлігінің негізі – үш жағынан бұдырлы құмдармен, оңтүстік-батысында шатқалдармен шектелген, сазбалшықты-сораңды шөл. Жер бедерінің сипаттамасы бойынша аумақ екі бөлікке бөлінеді: оңтүстік жоғарғы дөңді (плато) және солтүстік төменгі бөлік.

Оңтүстік бөлік – аздап адырланған, теңіз деңгейінен биіктігі 40-70 м болатын, біртіндеп төмендейтін қыратты үстірт. Қыраттың оңтүстік-батыс және оңтүстік-шығыс бөліктерінде тереңдіктері әртүрлі болатын жыралардың тұтастай жүйесі бар. Олардың кейбіреуінің айтарлықтай тік келген, шөппен бастырылған баурайлары бар. Көлемдері әртүрлі болатын бұл жыралар әр бағытқа таралып жатыр, олардың бөктері мен баурайларында өсетін өсімдіктері жоқ. Қыраттың кейбір жерінде топырақтың құнарлы қабаты болмайтын жер телімдері бар. Оның беті - кристаллдық гипске бай, үшінші тұзды сазбалшық.

Сазбалшықты – сораңды шөлдің солтүстік төменгі жартысы толқынды жазықтық түрінде берілген. Жер бедерінің қалыптасуында негізгі рөлді оңтүстік қырқа таулардан келетін беттік ағымдар атқарды. Мұнда оңтүстіктен солтүстікке созылып жатқан және жайпақ қырлармен алмасып отыратын алқаптар көп. Олардың кейбіреулері солтүстік жағалаудың құмды белдеуіне дейін жетсе, кейбіреулері торсиған сораңды тақыршақ жерлермен бітеді.

Бұрынғы аралды үш жағынан қоршап жатқан құмдардың ендіктері әрқалай – батыста ол 20 км ге дейін жетсе, шығыста 200-440 м ге тарылады. Олардың айқын тізбектері кейбір жерлерде бөлініп, жеке құмды төбелер құрып, теңіз жағасына параллель жүріп отырады. Оның ең биіктері 5-7 м ге дейін жетеді.

Негізгі жағалау ылдидағы теңіздің жайпақ жазықтығынан айқын көрініп тұрады. Бұрыгғы аралдың айналасындағы жайпақ орналасқан жазықтық биіктігі 0.2-0.3 м соқпа толқын түріндегі теңіз рельефінің пішіндерінен тұратын, түрлі түйіршікті құмдардан қалыптасқан, олардың өсімдіктері болмайды, кейде біржылдық сораңбұталар мен сексеуілдің балашықтарының бірлі-жарымдары болуы мүмкін. Беті тұзды қабатпен қапталып жатыр. Жазықтықтың теңіз деңгейінен биік абсолюттік белгілері 48,3-46,3 м.

Теңіздің тартылап қалған түбінде бастапқы теңіз жазықтығы қалыптасады, ол жерлерде азеңісті құмды, құмайтты-сазбалшықты тегістікті, азжайпақты-сазды-лайлы, тартылап, жарыла бастаған теңіз түбі айрықшаланады. Алғашқыдағы теңіз жазықтығының беткі жағы дамуының континентальды режимде тіршілік етуінің бірінші жылының соңына қарай дефляцияға ұшырайды. Дефляциялық режимнің алғашқы түрлері қуыс, ойықтар мен жарылған жерлер, жырашықтар мен топырақтың ұшуынан болған жыра-сайлар болып табылады. Жарық жерлердің тереңдіктері 10 см аспайды, ауданы 1.0-10.0 см2 шамасында ауытқиды, бірмезетте рельефтің бастапқы эолдық пішіндері қалыптаса бастайды. Жазық еңкейісті тегістіктер екі бөлікке бөлініп, бір-бірінен ерекшеленеді. Біріншісі – бұрынғы жағажайды қамтитын эолдық құмдар, екіншісі – азборшаланған, сораңды жердің беткі қабаттары. Рельефтің эолды пішіндері барқандар, кедір-бұдырлы (фитогенді) құмдар, топырағының ұшуы әр деңгейде бекітілген шұңқырлар түрінде берілген.

Сырдарияның сағалық жазығының ауданында жағалық сызыққа қарай, кейбір жерлері батпақты және қамыс қопалармен жамылған немесе тұзды сортаңның қабаты мен ақ түсі жарқырап жатқан біркелкі жазық тегістік жерлер. Биіктіктерінің абсолюті – 60-70 м болады.

Эолды қайта өңделген бастапқы теңіз жазықтықтары эрозиялық-аккумулятивті үрдістерінің әрқалай дамуынан болған беткі қабаттарының шамалы еңістігімен ерекшеленеді. Олар сораңды-дефляциялық ойпаттармен және эолдышоғырланудың әртүрлі пішіндерінен қаланған. Теңіз жағалауында біршама биік, 10-15 м болатын, жекелеген төбелері құм барқандары дамыған. Меридиональді созылған, биіктігі 10-15 м ге жететін, бұдырлы-жүйекті пішіндер кездеседі. Олар жалпақ тақыр түріндегі тізбектелген төмендіктермен бөлінген.

**Геологиясы**

Барсакелмес бөлігінің айтарлықтай бөлігі (бұрынғы аралдың шегі бойынша) теңіз фракциялары түріндегі (құмдасын және алевритолжы балшық қабатшалары бар ашық түсті кварцты құмдар) жоғарғы эоценнің шөгінділерінен (сексеуіл топтары) құралған. Жекелеген жерлерде сазбалшықтар мен алевриттерге құм мен кварицитті құмдақтың (200 м) сирек кездесетін линзалары бойұсынған.

Аумақтың солтүстік бөлігі (теңіз террасасы) қиыршық құмдардан, алевриттерден, қабат қалыңдықтарындағы қара лай 5-6 м болатын құмды балшықтан қалыптасқан. Аталған аумақтың ауқымды, кең жазықтықтарында бөлшектенбеген әрі, заманауи түзілімдер таралған, олар әртүрлі кезеңдегі түрлерді қайта жаңадан басып отыратын, жоғарғынеогеннен бастап заманауиға дейін, яғни аккумуляция мен делегейлену үрдістерінің ұзақ уақыттық ағым екенін білдіретін, эолды құмдар түрінде берілген. Олар біркелі орташа және ұсақ түйірлі айырмалар түрінде ұсынылған.

Аумақта, жалпақтүпті бітеу төмендіктер жасайтын және құмды сазбалшық пен саздақтар түрінде берілген заманауи тақырлық шөгінділер таралған. Жер асты сулары бар таяз төмендіктерде бұл шөгінділердің беттері тұзды қабықпен жамылған.

Арал теңізінің бұрынғы жағалауында (жағалау барқының шегі бойыша) террасалық аудан қабаттарын қалыптастыратын, беткі қабаттарының кейбір жерлері елеулі айыр тәрізді бүгілген жерлерден құралған, заманауи теңіз және көл шөгінділері таралған. Аумақ - көбіне орташа және іріқиыршықты құмдардан, шұңқырлары – ұсаққиыршықты құмдардан және құмайтты балшықтан құралған. Шөгінділердің құрамында сазды және құмайтты материал қабаттары бар. Олардың қалыңдықтары 1.5-2 м ден 5-7 м ге дейін өзгеріп отырады. Қазіргі кездегі құмдары шаңдақ және сазбалшықты бөлшектерге байыған.

Жағалаудағы барқынды жерлер қайраңға ұласатын жерлерде, моллюск қабыршақтары мол, борпылдақ, көбіне құмды шөгінділерден құралған ойықтар жерлер анық белгіленген. Бұрыңғы қайраң негізінде сазбалшық, ірі алевриттер, лай-тұнба қабаттарынан тұрады. Күндіз бетіне шығатын түбіндегі шөгінділер көбінесе түрлі түйіршікті құмдар, алевриттер, үгітілген немесе тұтас қабыршақтар түрінде берілген.

Теңіз түбінің кең ауданын түрлі тұнбалар-алевриттер, сазды немесе сазбалшықты-әктасты (мергелдік), сонымен бірге, кварцты және оолиттік құмдар алып жатыр. Құмайтты жерлер жағалаудың құрғап қалған аймағында, бұрынғы изобатаның шегінде 10 м орналасқан. Құмдар әдеттегідей балшықты құмдардың жіңішке жолағынан тұтас құмды балшыққа алмасып отырады. Құмды аймақтарда ұлутастардың жекелеген жинақтары кездеседі. Құмды аймақтардан кейін, сарғыш-қоңыр түсті алевриттік балшықтар жайғасқан. Теңіздің орталық бөлігі айтарлықтай тығыз, сұр түсті балшықтан тұрады. Сағаларындағы балшықтың түсі – қоңыр түсті. Алевриттік және сазды сұр балшықтардың беті қазіргі кездегі теңіз шөгінділерінің ашық қоңыр түсті жұқа қабатымен жамылған.

Тереңсулы ойыстарға қара сазды-әктасты, жартылай сұйық лай балшықтар тән. Шыңыс жағалауларының жекелеген шығанақтарында бірталай құммен араласқан балшықтар кездеседі. Бастапқы теңіздік жазықтықтар айтарлықтай түрлі түйіршікті құмдар, ірі алевролиттер, моллюск қабыршақтарының жиыны, шамалы жер телімдері – сазбалшық, қойтасты-сомынды материал түрінде берілген, түптік шөгінділерден тұрады.

Пайдалы қазбалар.«Сырдария өз.сағасын» қоса алғанда, қорық аумағында пайдалы қазбалар бүгінгі күнге дейін барланбаған.

**Гидрология**

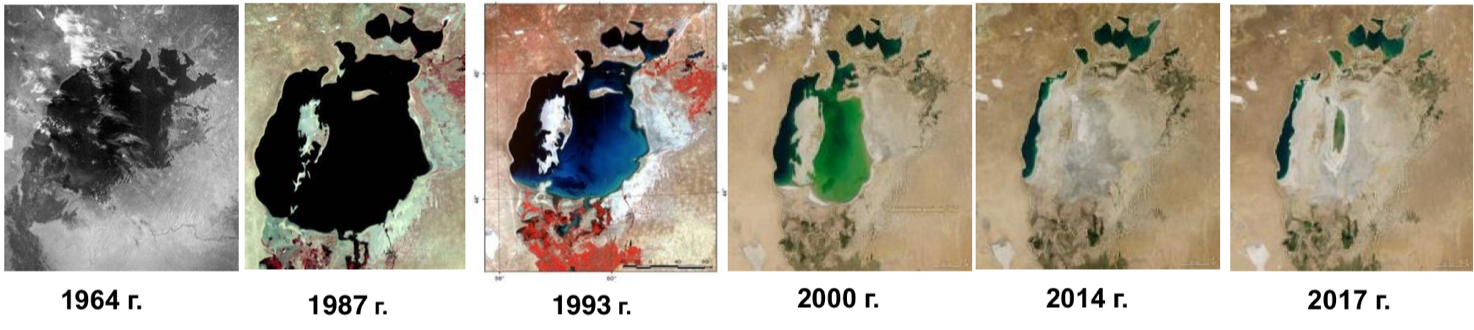
**Жердің беткі сулары.** Қазақстан аумағында Арал теңізінің бассейніне Сырдария, Арыс, Келес, Сарысу және т.б. (Алимкулов и др., 2006) өзендер жатады. Ең ірі Сырдария өзенінің бассейні солтүстіктен оңтүстікке қарай 800 км ге, және батыстан шығысқа қарай 1600 км ге созылып жатыр. Бассейнде үнемі ағатын, ұзындығы 10 км және одан ұзын және жалпы жиынтығы 14750 км болатын 497 өзен бар. Бассейннің кейбір өзендерінің (Шу, Сарысу, Талас) сулары Сырдарияға дейін жетпейді. Қазақстан аумағында өзен 1000 км ұзындықта ағып, Арал теңізіне құяды.

Арал теңізі құрлық ішінде орналасқан, ағынсыз су болып есептелінеді. Өзінің көлемі бойынша Арал әлем көлдері бойыншатөртінші орында болған: Каспий, Солтүстік Американың жоғарғы көлдері және Чад көлдерінен кейін. Аралдың ауданы (аралдарын бірге есептегенде)64 490 км2құраған; ең үлкен ендігі - 284 км (Фортунатов, Сергиенко, 1950; Южное Приаралье, 2003). Көл айтарлықтай таяз: ең үлкен тереңдігі - 68 метров; орташа тереңдігі – 16 метр. Жіңішке жолақ түріндегі ең үлкен тереңдігі - батыс жағалауында; 30 метрден жоғары аудан көлдің тек 4% ғана құраған. Судың тұздылығы 10-11 ‰ болған. Аудандары 0,01 кв. км ден 1961 дейін болатын аралдардың жалпы саны 1100 құраған. Олардың арасында 12 ірі (Барсакелмес, Көкарал, Возрождения, Лазарева және т.б.)

Су айдынының орташа ауданы 53 м. абс. белгісінде 66,1 мың км2, ал судың ауданы 1064 км3құраған.

1961 ж. бастап, теңіздің қазіргі заманауи кезеңі басталды, ол режимге (Мальковский және басқ., 2006) антропогенді белсенді ықпал ету кезеңі деп аталды. Кейбір жылдары 70-75 км3 /жылына дейін жеткен, кейіннен қайтарылып келмеген ағынның күрт артуы мен 1960-1980 ж. суы аздықтың табиғи жағдайы теңіздің су және тұз баланстарының, гидрохимиялық режимнің бұзылуына әкеліп, теңіз деңгейінің тез төмендеуі, тұздылықтың артуы, аудан мен көлемінің қысқара басталды. Бұл үрдіс өзендердің табиғи суларының төмендеуі жағдайында жүрді.

2000 ж. қарай теңіздің жалпы тартылуы 20 м құрады: 53.0 м абсолюттік белгісінен 33.0 м ге дейін, акватория ауданы 68.3 мың.км2ден 37.5 тыс.км2(құрғап қалғанға дейін) дейін қысқарды, судың ауданы 1064км3ден 848 км3ге дейіназайды, тұздылық 10% тен 60-64% ке (Үлкен Арал) артты.

***1 сурет. 1964-2017 ж.кезеңінде Арал теңізінің деңгейінің өзгерісі***

1989 жылы Арал екі жекеленген – Солтүстік (Кіші) және Оңтүстік (Үлкен) Арал теңізі су қоймаларына бөлінді.

Кіші теңізде су деңгейін реттеу үшін 2005 жылы Көкарал бөгеті салынған, соның әсерінен Солтүстік Аралдың суының деңгейі 12 метрге жоғарылаған. Жаһандық Банктің жобасы бойынша, тұрақты Көкарал бөгетін салу 2003-2005 жылдар арасында жалғасты. Теңіз акваториясы 2007 жылы, 1960 жылғы су бетінің тек 10% ғана құрады (Миклин, Аладин, 2008). Арал теңізі 3 су қоймасына айналды. 2001 жылы, Үлкен Арал екі өте тұзды су қоймасына бөлінді. Шығыс бассейніні суының минерализациялануы 2007-2008 жылдары 200 г/л асып, Батыс бассейнде 2007 жылы 94,5 г/л шамасында болып, қазіргі уақытта 110 г/л ден аспайды. 2010 жылы Сырдарияның су ағынының көлемінің ұлғаюы су қоймасының қайта қалпына келуіне әкеліп, 7 суретте көрсетілгендей, Амудария бойынша судың еріксіз шығуының нәтижесінде, 2017 жылдың маусым-тамыз айларында теңіздің көлемі 6 км3 құрады. Қазіргі уақытта Арал теңізі өзіндік деңгейі мен тұзқабылдағыш қызметін атқаратын гидрохимиялық режимі бар, бірнешеуге оқшауланған, тұйықталған су қоймалары түрінде тіршілік етеді. Географиялық нысан ретінде Арал теңізінің тартылуынан,бұрынғы теңіз түбінде теңіз қабыршақтарының жер үсті кешендері қалыптасады.

Сырдария өзені – бастауын Қазақстаннан тысқары, Орталық Тянь-Шань тауларынан алады, өзеннің ұзындығы Нарын мен Қарадария өзендірінің қосылған жерінен бастап 2212 км, жалпы ұзындығы Нарын өзенінің бастауынан бастап – 3026 км. Бассейннің жалпы ауданы 462 мың.км2. Қазақстан аумағында өзенге бірнеше өзендер – Шыршық, Ангрен, Келес, Арыс тармақтары қосылады. Арал теңізіне құятын жерінде ауқымды саға құрайды. Сары топырақты саздақ пен құмдардан құралған төмен, аласа жағаларына байланысты, өзентарамдар мен салалар құрып, өзінің арнасының орнын ауыстырады. Айтарлықтай маңызды Қараұзақ тармағы өзен ағысының үштен бір бөлігін өткізеді. Өзен арнасының орташа еңісі 0.002-0.003, ағыстың орташа модульі 1 км2 ге 8 л/с құрайды. Ағыс пен өзен суын қолдануды реттеу үшін, Қызылорда, Қызылқұм және Қазалы суландыру жүйелері құрылаған. Өзен қар суларымен, аз мөлшерлерде мұз және жаңбыр суларымен қоректенеді. Су тасқын кезінде 0.8г/л бастап, сабаларда 1.4 г/лдейін минерализацияланады. Судың химиялық құрамы – сульфатты кальцийлі және сульфатты натрийлі.

**Жерасты сулары.** "Карты гидрологеологического районирования и степени разведанности подземных вод Республики Казахстан масштаба 1:2 500 000" (Смоляр В.А., Буров Б.В., Касымбеков Д.А., 2001) сәйкес, қорық аумағы Сырдария күрделі бассейнінің екінші реттік Шығыс-Аралмаңы бассейніне жатады.

Артезиан бассейнінің шөгінді тысының қалыңдығы 1500 м ден аспайды. Төмендеп-жоғарылайтын арынды сулардың ағыны шығыстан батысқа, Арал теңізіне қарай бағытталған. Босайтын сулардың жергілікті базисі ағынсыз шұңқырлар мен Сырдария өз.аңғарындағы сулы деңгейжиектердің шығысы болып табылады.

Жерасты суларының негізгі ресурстары неогенді-төрттік және бор сулы кешендеріне ұштасқан. Олар өзара аумақтық сутіректермен – палеоценді-миоценлі сазбалшықпен бөлінген.

Сырдарияның алюювиальды жазықтығының шегіндегі жерасты сулары орташа сулы – және жоғарғытөртінші түзілімдерге –құмдарға, құмайттарға, саздың линзасы мен қабаттасуларына ұштасқан. Бөліктің төменгі бөлігінде қиыршық тас қосылған орта түйіршікті құм басым. Су ағатын жиектік қалыңдығы тұрақты емес, сағасынан шығысқа қарай ұлғайа бастап, 2 ден 50 м ге дейін ауытқып отырады. Сырдария алқабының суландыратын каналдарының бойындағы жерасты суларының тереңдіктері 0.8-5 м де өзгеріп отырады, екінші және үшінші террасаларында 15-19 м ге дейін ұлғаяды.

Жерасты суларының қоректенуі атмосфералық жауын-шашындар, суландыру каналдарының үлкен жүйеллері мен өзендердің арналық суларының сүзілуі есебінен іске асады

Аумақтың жерасты сулары Сырдария сағасының шегі бойында төрттік және плиоцен жасындағы (сазбен қабаттасқан, құмдардың қалың қабаттары) борпылдақ кесек шөгінділерінде таралған. Жоғарғы қабаттары Арал теңізіне жалпы бейімделмеген үшінші-борлы сазбалшықтар сутірек болып қызмет етеді. Олардың қалыңдықтары 5 тен 70 м ге дейін өзгереді.

Жерасты суларының горизонтальды қозғалысы өте ақырын, алайда, дейгейі жербетіндегі су ағындары, суаратын су қоймалары мен басып қалған сулардың әсерінен жылдам өзгеріп отырады.

**Топырақ**

Теңіз суы тартылып қалған бос жерлердің пайда болуы ауа райымен жауын шашын және желдік режимнің сан алуан өзгешеліктердің пайда болуына ыкпал етеді.

Қорық аумағындағы топырақ жамылғысы бірнеше түрлі топырақ жамылысымен өзгешеленеді. Олардың беталы өзгешелену Арал теңізінің құрғауына, яғни суы тартылып қалған теңіз түбі жерлерінің пайда болуымен сипатталады.

Шөлдің сұр қоңыр топырағы екі мүшелі сазды ұсақ тасты топырақта, кейде гипстелген шөгінділерден қалыптасады. Жер асты сулары өте терең орналасқан және топырақтың дамуына әсерін тигізбейді. Топырақның қуаттылығы аз, өйткені 60-80 см дейінгі тереңдікте ірі топырақ жыныстары (қабыршақ, ұсақ тас) кездеседі. Қарашірік қабаты 40-50 см дейін жетеді. Топырағы қарашіріктің (0,7-0,9%) және азоттың (0,05-0.06%) аздығымен сипатталады. Сіңірілетін негіздердің жинағы (5-7 мг-экв. 100 г) төмен. Шөлдің сұр қоңыр топырағында механикалық жағынан женіл және орташа саздауыт топырақтар басым. Топырактар шөлдің бұта және жартылай бұталыларынан, кейде ағаш тәріздес галофиттер кездесетін биік жазықтарда құрылады. Бұл жерлер негізінен өнімділігі аз жайылымдар ретінде қолданылады.

Тақырлар шөлді аймақтары рельеф депрессиясында жауын суларының әсерінен пайда болған топырақтар. Топырақ құрушы түрлер, көне аллювиальды шөгінділердін үстінде орналаскан делювиальды батпактар мен сазды топырақтар болып табылады. Тақырлардың механикалык құрамы батпақты және ауыр сазды топырақ, ұсак шаңды, майда құмды, сазды фракциялардын жоғары болуымен ерекшеленеді. Тақырдың беті тегіс, сұр немесе қызғылт, ақ немесе ақшыл күңгірт және көптеген тығыз жарықшақтар болады. Тақырлардағы қара шірік (0,4-0,5) пен азот (0,03-0,04) проценті өте аз. Сіңірілетін катиондардың жиынтығы 7-8 мг-экв. 100 г. Тақырларда жоғары сатыдағы өсімдіктер мүлде өспейді, ал төменгі сатыдағы өсімдіктерден топырақ пайда болуына әсерін тигізетін көк-жасыл балдырлар өседі.

Шөлді аймақтағы сортаңдар. Бұлар жер асты сулары тереңде болған жағдайда, натрий тұздарымен тұздалған, әртүрлі генезисті жыныстарда пайда болатын автоморфты түрлерге жатады. Қара шірігінің жалпы қуаттылығы 30- 46 см. Сортаңдар қарашірік (0,3-0,7%) пен азоттың (0,02-0,05%) аздығымен сипатталады. Жоғары емес катиондардың сіңірілген сомасы (3-5 мг-экв. 100 г) жер бетінде, сортаңдар горизонтарда ұлгаяды (5-6 мг-экв дейін). Сіңірілген натрийдің көлемі сортандарда және оның үстіндегі қабаттарда да жоғары. Бұл жерлерде бұйырғын, тасбұйрғын және сора аралас өседі. Сортаңдар өнімділігі аз жайылымдар ретінде пайдаланылады.

Құмдар қорықтың улкен алқабын алып жатыр. Рельефінің сипатына байланысты құмдар жазықты, жүйекті-тебелі, және дөңесті (бархан) болып келеді. Осы жағдайларда дамып келе жаткан топырақ кескіні әлсіз, тіпті қара шірік 0,7 %, азот 0,04 % дейін, ал тереңдеген сайын азая береді. Сіңірілетін катиондардың жинтығы 3-4 мг-экв. 100 г құрайды. Олар негізінен жусанды-сексеуілді және рангті-сексеуілді шөлді өсімдіктердің астында құралады.

**1.1.5 БМТҚ биологиялық сипаттамасы**

**Өсімдіктер дүниесі**

***Флораның таксономиялық құрамы***

Қорықтың флорасы 60 тұқымдас пен 191 тұқымға жататын, түтікті өсімдіктердің 325 түрінен тұрады. «Сырдария өз.атырауы» аумағы қосылғанға дейін, қорық флорасында 50 тұқымдас пен 176 тұқымға жататын, 298 түтікті өсімдіктер болды(Димеева, Алимбетова, 2007), бұл Аралдың қазақстандық жағалау флорасының 72% құрайды. «Флора Казахстана» бойынша берілген, *Calligonum* тұқым түрлерінен басқа, түрлердің тізімі (2 кесте) С.К.Черепановтың номенклатурасы бойынша құрастырылған. Жетекші тұқымдастар спектрінде флораның 75% құрайтын, алаботалар, күрделігүлділер, шаршыгүлділер, дәнді, қарақұмықтар, бұршақ, айлаулықтар, сарғалдақ, лалагүлділер тұқымдастардың өкілдері басымырақ. Ең ірірек тұқымдастар: *Calligonum* (16 түр), *Artemisia* (11), *Atriplex* (11), *Astragalus* (8), *Strigosella* (7), *Salsola* (6), *Climacoptera* (5).

2 кесте

**Барсекелмес МТҚ-ның флорасының таксономиялық құрамы**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Тұқымдастар  (50) | Тұқым саны  (176) | Түр саны  (298) | Түрлердің жалпы санынан % |
| Chenopodiaceae | 24 | 60 | 20,1 |
| Asteraceae | 23 | 36 | 12,1 |
| Brassicaceae | 21 | 30 | 10,1 |
| Poaceae | 19 | 29 | 9,7 |
| Polygonaceae | 5 | 22 | 7,4 |
| Fabaceae | 10 | 18 | 6,0 |
| Boraginaceae | 9 | 12 | 4,0 |
| Ranunculaceae | 7 | 8 | 2,7 |
| Liliaceae | 3 | 7 | 2,3 |
| Apiaceae | 2 | 5 | 1,7 |
| Caryophyllaceae | 4 | 5 | 1,7 |
| Cyperaceae | 4 | 5 | 1,7 |
| Convolvulaceae | 1 | 4 | 1,3 |
| Tamaricaceae | 1 | 4 | 1,3 |
| Alliaceae | 1 | 3 | 1,0 |
| Ephedraceae | 1 | 3 | 1,0 |
| Orobanchaceae | 2 | 3 | 1,0 |
| Papaveraceae | 2 | 3 | 1,0 |
| Limoniaceae | 1 | 3 | 1,0 |
| Fumariaceae | 2 | 2 | 0,7 |
| Frankeniaceae | 1 | 2 | 0,7 |
| Geraniaceae | 2 | 2 | 0,7 |
| Plantaginaceae | 1 | 2 | 0,7 |
| Solanaceae | 1 | 2 | 0,7 |
| Asparagaceae | 1 | 2 | 0,7 |
| Asclepiadaceae | 1 | 1 | 0,3 |
| Berberidaceae | 1 | 1 | 0,3 |
| Biebersteiniaceae | 1 | 1 | 0,3 |
| Capparidaceae | 1 | 1 | 0,3 |
| Cuscutaceae | 1 | 1 | 0,3 |
| Hypecoaceae | 1 | 1 | 0,3 |
| Iridaceae | 1 | 1 | 0,3 |
| Juncaceae | 1 | 1 | 0,3 |
| Lythraceae | 1 | 1 | 0,3 |
| Malvaceae | 1 | 1 | 0,3 |
| Nitrariaceae | 1 | 1 | 0,3 |
| Peganaceae | 1 | 1 | 0,3 |
| Potamogetonaceae | 1 | 1 | 0,3 |
| Rosaceae | 1 | 1 | 0,3 |
| Rubiaceae | 1 | 1 | 0,3 |
| Scrophulariaceae | 1 | 1 | 0,3 |
| Thymelaeaceae | 1 | 1 | 0,3 |
| Typhaceae | 1 | 1 | 0,3 |
| Ulmaceae | 1 | 1 | 0,3 |
| Zannichelliaceae | 1 | 1 | 0,3 |
| Zosteraceae | 1 | 1 | 0,3 |
| Zygopyllaceae | 1 | 1 | 0,3 |

**Индикаторлық түрлер:** экожүйені табиғи қалпында сақтау үшін маңыздылығы, олардың кеңінен таралуы (тек, космополиттік емес) айқындану белгісі болып табылады.

3 кесте

**Барсакелмес МТҚ өсімдіктерінің индикаторлық түрлерінің тізімі**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Өсімдің түрлері (атауы)** | | |
| **Орысша** | **Латынша** | **Қазақша** |
| Ағаштар | | | |
| 1 | Саксаул черный | Haloxylon aphyllum | Қара сексеуіл |
| 2 | Ива джунгарская | Salixsongarica | Жоңғар талы |
| Бұталар мен жартылай бұталар | | | |
| 3 | Тамарикс | Tamarix laxa | Жыңғыл |
| 4 | Полынь белоземельная | Artemisia terrae–albae | Жусан |
| 5 | Биюргун | Anabasis salsa | Бұйырғын |
| 6 | Сарсазан шишковатый | Haloсnemum strobilaceum | Сарсазан |
| 7 | Сведа заостренная | Suaeda acuminata | Қызыл сораң |
| 8 | Лебеда Пратова | Atriplix Pratovia | Ақ сораң |
| 9 | Селин перистый | Stipagrostis pennata | Селеу |
| 10 | Астрагал коротконогий | Astragalus brachypus | Түйесіңір |
| 11 | Схеноплектус озёрный  (Камыш озерный) | Scirpuslacustris | Қара өлеңшөп |

Барсакелмес қорығының жаңа шекаралары флорасының сараптамалары таксономиялық, биоморфологиялық және географиялық құрылымдықтардың ерекшеліктері оның Тұран жазығы континентаралық шөлдерінің шекарасы бойындағы жағдайымен анықталатынын көрсетті. Бірінші бес тұқымдасқа алаботалар, күрделігүлділер, шаршыгүлділер, астық және қарақұмық тұқымдастар жатады. Бұршақ, айлаулықтар, сарғалдақ, лалагүлділер тұқымдастар түрлерінің де маңызы айтарлықтай. Тұқымдастардың бұлай таралуы Сахара-Гоби шөлді облысының Иран-Тұран ішкі облысыаймақтық флорасына тән. (Коровин, 1961; Лавренко, 1962; Родин, 1963 и др.). Тіршілік формаларының спектрі флора түрлерінің шөлдің аридтік жағдайына бейімделу механизмдерін көрсетеді.

Терофиттер – топтағы түрлердің жартысын дерлік құрайтын, соның ішінде ерекше орын алатын эфемерлер бар, біржылдық өсімдіктер басымырақ. Сонымен бірге, көбі өсімдіктер топтарының (*Atriplex pratovii, Salicornia europaea, Suaeda crassifolia, Halogeton glomeratus*, etc.) доминанты болып табылатын, ащышөптер де үлкен рөл атқарады. Көпжылдық шөптердің түрлері – гемикриптофиттер саны бойынша екінші топқұрайды. Аридтік аймақта бұл өсімдіктер түрлерінің вегетациясы құрғақшылық мезгілінен ары бармайды (Коровин, 1961). Гемикриптофиттер тобы көбінесе далалық аймақтарға тән. Хамефиттер – шөл өсімдіктерінің индикаторлық тобы (Коровин, 1961). Қорықта бұл топ түрлері (*Artemisia terrae-albae, Anabasisi salsa*) өсімдіктердің аймақтық типін қалыптастырады. Фанерофиттер тобында псаммофильді өсімдіктер – жүзгін, сексеуіл, қоянсүйек және т.б. басымырақ.

Таралу аймақтарының сараптамасы көбірек берілген түрлердің топтары Ежелгі Жерорта теңізі аумағымен байланысты көрсетті. Жерорта типті таралу аймақ топтарына 107 түр жатады. Палеарктикалық типке 107 түр жатады. Таралу аймақтыры Иран-Тұран және тұран типтері сәйкесінше 51 және 33 түрде берілген. Солтүстіктұрандық (қазақстандық) түрлер (Қазақстанның эндемиктерін қоса санағанда) флораның 8,7% (26 түр) құрайды. Аралдық-автохтондық және арал-каспийлік түрлер барлығы 1,3% (4 түр) құрайды. Түрлік құрам өзіндік элементтерінің көп санымен ерекшелінбейді, яғни, флораның аллохтонндық сипаты мен балғындығын көрсетеді. Пратов көкпегі неоэндемигінің бар болуы кескін қалыптастырудың қазіргі замандық процесстерін дәлелдейді. Іргелес аумақтардың флористикалық тізімімен (Кузнецов, 1995) салыстыру бұл флора Тұран шөлі үшін типті екенін растайды, алайда оның байланысы Солтүстік Аралмаңына жақынырақ. Дегенмен, қорықтың флористикалық тізімінде оңтүстіктұран шөлдерінде көбірек таралған түрлер де (*Ephedra strobilaceae, Ammodendron conollyi)* бар, ол флораның оңтүстік шөлдерге өтпелі сипаты мен көптеген түрлердің трансшекаралық таралу аймақтары бар екендігін көрсетеді (Курочкина Л., 2007 г.).

Осылайша, Барсакелмес қорығы флорасының бірегейлігін бірнеше аспекттерде қарастыруға болады. Бір жағынан бұл – аумақтың ботаникалық әртүрлілігін көрсететін, Тұран шөліне типтес флораныңрепрезентативтілігі. Қорықтың шегінде өсімдіктер жамылғысының аймақтық типтері - жусандар, бұйырғындар, қара сексеуілдер және т.б. кең таралған. Олар бүлінбеген өсімдіктердің эталоны болып табылады, олардың флористикалық және фитоценоздық құрылымдарын сонымен бірге, қызметін зерттеу экожүйенің антропогенді трансформациясын, шөлдену процесстерінің бағыттары мен факторларын бағалау үшін салыстыру материалын береді. Екінші жағынан, қорықтың аздаған аумағында Қазақстанның 14 (барлық жағалау бойынша 19 ішінен) эндемигі белгіленген, олардың ішінде: Пратов көкпегі аралдық неоэндемигі бар. Қорықта Қазақстанның Қызыл кітабына енгізілген сирек кездестін өсімдіктер (1981; 2008) - *Tulipa biflora, T.borszczowii, Atriplex pratovii* де бар. Арал теңізінің тартылып қалған түбінде қалыптасыр жатқан флораның жаһандық маңызы зор, оны зерттеу шекаралық флораның көші-қон ағымы мен бастапқы сукцессияларының механизмдері туралы түсінік береді.

Бұрынғы аралдың айтарлықтай бөлігі (үстірт пен оның ақырындап эрозияға ұшырап бара жатқан бөлігі, төмендеген жазықтық)аймақтық мекен ету (плакорлық) анықтамасына толық сәйкес келеді. Бұрынғы аралдың негізгі аумағын – үстірттер мен төмендеген жазықтықтарын – үш компоненттен құралған - Artemisia terrae фитоценоздар формациясы – albae, Anabasis salsa, Agropyron desertorum плакорлы кешендер топтары алып жатыр.

Қорықтық режимнің ұзақ уақыт бойындаға қызмет етуі, тұяқты жануарлар (әсіресе, ақбөкендер) мен кеміргіштердің (сарышұнақтардың)орнықты (ғылыми-негізделген) сандары бірнеше рет бұзылған. Бұл аймақтық кешендерде итсигендер пайда болып, Anabasis aphylla өсімдіктерінің нығаюына әкелді.

Барсакелместің аралдық дәуіріне адамзаттың тікелей әсер етуі ең алдымен, сексеуілді отын ретінде пайдалануымен байланысты (қорықтық режим кезінің өзінде). Бұл, аздаған дәрежеде дәл аймақтық кешендердің өзінде байқалады.

**«Сырдария өз.сулы атырауы» аумағы**

Арал жағалаулық флорасы айтарлықтай толық зерттелген (Димеева, 1990; Димеева, Кузнецов, 1999; Димеева и др., 2008; Димеева, Панкратова, 2011). Арал жағалауының теңізмаңы жолағының флорасында 43 тұқымдас пен 192 тұқымға жататын, 414 түр бар. Жетекші 10 тұқымдастың таралуы 8 кестеде берілген. Әлемнің жетекші галофильді тұқымдастарының бірі ретінде, алаботалар тұқымдасының бірінші орында болуы заңды. Ең ірірек тұқымдастар: *Calligonum* (33 вида), *Artemisia* (14), *Astragalus* (14), *Suaeda* (13), *Atriplex* (12), *Tamarix* (9), *Salsola* (9), *Climacoptera* (6), *Lepidium* (6), *Petrosimonia* (6), *Strigosella* (5), *Corispermum* (5)*, Stipa* (5). Арал жағалауының флора эндемизмі5,7% (23 түр) құрайды: *Atriplex pungens, A. pratovii*, *Petrosimonia hirsutissima, Corispermum laxiflorum, Astragalus brachypus, A.ninae, Artemisia semiarida, A.quinqueloba, A.aralensis, A.scopiformis, Calligonum bykovii, C.crispatum, C.lamellatum, C.palibinii, C.pseudohumile, C.humile, C.androssovii, C.columbrinum, C.erinaceum, C.spinulosum, Gypsophila krascheninnikovii, Scirpus kasachstanicus, Tulipa borszczowii.*Санаулы Арал эндемиктеріне жататындар: *Corispermum laxiflorum, Atriplex pratovii*, *Calligonum bykovii*. Эндемизмнің жоғары проценті *Calligonum*тұқымдастары түрлері (10) саныныңкөп болуымен түсіндіріледі. Арал теңізінің тартылып қалған түбінде (Аралқұм шөлі)Қазақстан бойынша 43 тұқымдас пен 170 тұқымға жататын (Димеева и др., 2008), жоғары сатылы өсімдіктердің 342 түрі тіркелген, ол теңізмаңы флорасының 83% құрайды.

4 кесте

**Теңіз жағалауы флорасының жетекші тұқымдастарының тізімі**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Жетекші тұқымдастар** | | | | | |
| **Арал теңізінің жағалауы** | | | **Барсакелмес МТҚ** | | |
|  | **Түр саны**  **(414)** | **Түрлердің жалпы санынан %** |  | **Түр саны**  **(298)** | **Түрлердің жалпы санынан**  **%** |
| 1.*Chenopodiaceae* | 95 | 23,0 | 1.*Chenopodiaceae* | 60 | 20,1 |
| 2.*Asteraceae* | 57 | 13,8 | 2.*Asteraceae* | 36 | 12,1 |
| 3.*Polygonaceae* | 40 | 9,7 | 3.*Brassicaceae* | 30 | 10,1 |
| 4.*Brassicaceae* | 39 | 9,4 | 4.*Poaceae* | 29 | 9,7 |
| 5.*Poaceae* | 30 | 7,3 | 5.*Polygonaceae* | 22 | 7,4 |
| 6.*Fabaceae* | 26 | 6,3 | 6.*Fabaceae* | 18 | 6,0 |
| 7.*Boraginaceae* | 15 | 3,6 | 7.*Boraginaceae* | 12 | 4,0 |
| 8-10.*Cyperaceae* | 9 | 2,2 | 8.*Ranunculaceae* | 8 | 2,7 |
| 8-10.*Tamaricaceae* | 9 | 2,2 | 9. Liliaceae | 7 | 2,3 |
| 8-10.*Ranunculaceae* | 9 | 2,2 | 10.*Caryophyllaceae*  *(Apiaceae, Cyperaceae)* | 5 | 1,8 |

5 кесте

**Қызыл кітапқа енгізілген өсімдіктер тізімі**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Өсімдік атауы** | | |
| **латынша** | **орысша** | **қазақша** |
| 1 | Atriplex Рratovi | Лебеда Пратова | Пратов көкпегi |
| 2 | Tulipaborszczowii | Тюльпан Борщова | Борщев қызғалдағы |
| 3 | Tulipabiflora | Тюльпан двуцветковый | Қосгүлдiқызғалдақ |
| 4 | Scirpuskasachstanicus | Камыш казахстанский | Қазақстан өлеңшөбі |
| 5 | Nymphoides peltatum | Нимфейник щитолистный | Қалқанжапырақты батпақгүл |

6 кесте

**Өсімдіктердің эндемикалық түрлерінің тізімі**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Өсімдік атауы** | | |
| **латинша** | **орысша** | **қазақша** |
| 1 | Artemisia aralensis | Полынь аральская | Арал жусаны |
| 2 | Artemisia guigueloba | Полынь прутьевидная | Шыбық тәрізді жусан |
| 3 | Artemisia camelorum | Полынь верблюдов | Түйе жусаны |
| 4 | Artemisia scopiformis | Полынь четерехдольчатая | Төрт тармақты жусан |
| 5 | Atriplex Рratovi | Лебеда Пратова | Пратов алаботасы |
| 6 | Atriplex pungens | Лебеда колючая | Тікенді алабота |
| 7 | Petrosimonia hirsutissima | Петросимония жестковолосая | Тіктүкті торғайоты |
| 8 | Astragalus brachypus | Астрагал коротконогий | Қысқа сабақты таспашөп |
| 9 | Tulipa borszovii | Тюльпан Борщева | Борщев қызғалдағы |
| 10 | Calligonum crispatum | Жузгун гребенчатый (курчеватый) | Айдарлы жүзгін |
| 11 | Calligonum palibinii | Жузгун Палибина | Палибин жүзгіні |
| 12 | Calligonum humile | Жузгун приземистый | Жатаған жүзгін |
| 13 | Calligonum spinulosum | Жузгун мелкоколючковый | Ұсақ тікенді жүзгін |
| 14 | Corispermum laxiflorum | Верблюдка рыхлоцветковая | Борпылдақгүлді балқанбақ |
| 15 | Scirpuskasachstanicus | Камыш казахстанский | Қазақстан өлеңшөбі |
| 16 | Calligonum aphyllum | Жузгун курчеватый (безлистный) | Қызыл жүзгін |

Сырдария сулы атырауының сулы-батпақты алқаптары мен оған іргелес аумақтың флорасына 35 тұқымдас пен 82 тұқымға жататын, 112 түтікті өсімдіктер кіреді. (5 Қосымша).

Жетекші тұқымдастар спектрінедегі басымырақтар; алаботалар (*Chenopodiaceae*) – 26 түр; күрделігүлділер (*Asteraceae*) – 16 түр; астық тұқымдастар (*Poaceae*) – 8 түр; бұршақ (*Fabaceae*), қияқ (*Cyperaceae*) – 7 түрден; қарақұмықтар (*Polygonaceae*) – 5 түр, жыңғылдар (*Tamaricaeae*) мен шаршыгүлділер (*Brassicaceae*) – 4 түрден. Түрлері бойынша ең бай тұқымдастар: алабота (*Atriplex*) (4 түр), қамыс (*Scirpus*) (4 түр), жыңғыл (*Tamarix*) (4 түр), жусан (*Artemisia*) (3 түр), ащышөп (*Salsola*) (3 түр),торғайоты (*Petrosimonia*) (3 түр). Қазақстанның 7 эндемигі белгіленген (шыбық тәрізді жусан, Пратова алаботасы, тікенді алабота, тіктүкті торғайоты, Қазақстан өлеңшөбі, қызыл жүзгін, қысқа сабақты таспашөп). Ары қарай зерттеулер жұмыстары флораның толық құрамын анықтау мүмкіндігін береді. Барсакелмес МТҚ-ның флорасының жоғары сатылы өсімдіктеріне 27 түр қосылады (Димеева, Алимбетова, 2007). Бұл негізінен, гидроморфты мекен ету аймақтырымен байланысты, жағалаулық-сулы, суғы батып өсетін, ауалық-сулы өсімдіктер.

«Перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений» (2006) тізімінде бар Қазақстан өлеңшөбі (*Scirpus kasachstanicus)* мен қалқанжапырақты батпақгүлдің табылуы (*Nymphoides peltatum*) әсіресе маңызды болып табылады.

**Сирек кездесетін түрлер**

**Қазақстандық өлеңшөп (*Scirpus kasachstanicus***Dobroch.).Биіктіктері 100-300 см ге жететін, көпжылдық өсімдіктер. Сирек кездесетін, эндемикалық түр. Қазақстанда Балқашмаңында (Іле өзенінің атырауындағы көлде), Аралмаңында (Сырдария өз.сағасындағы көлдерде) кездеседі. Сонымен қатар Өзбекстанда (Амударияның сулы атырауында) да таралған. Жағаларға жақын маңдардағы ағынды тұщы және сортаңданған суларда өседі. Аралмаңында Қазақстандық өлеңшөп кезінде теңіздің таяз сулары мен теңізмағындағы көлдерде өсіп, соңғы онжылдықтарда тек Райым көлінде (атыраулық көлдердің Қамыстыбас жүйесі) табылған. Бүл сирек кездесетін түрдің екі тіршілік ортасының табылуы Сырдарияның сағасының тарамдары мен тармақтарында популяцияның қайта қалпына келуі үмітін береді.

**Қалқанжапырақты батпақгүл (*Nymphoides peltatum* (S.G.Gmel) O. Kuntze)**. Дөңгеленген-эпплистік жапырақтары мен ұзын жерге жайылып өсетін тамыр сабақтары бар, көпжылдық сулы тамырлы өсімдік. Шілде-тамызда гүлдеп, тамыз-қыркүйекте жеміс береді. Палеарктикалық тіршілік етуі кеңінен жайылған түр, Қазақстанда кездейсоқ таралған, алайда мемлекеттің барлық жазықтық бөліктерінде айтарлықтай дерлік кездеседі. Көлдерде, ескі арналарда, тоғандар мен өзен тармақтарында өседі. Қазіргі кезге жуық уақытқа дейін, Шиелі қ. жақын жерде, Сырдария өзеніннің ортаңғы ағысында тек бір ғана тіршілік ету ортасы тіркелген. Сырдария сағаларының тарамдарында қалқанжапырақты батпақгүлдің тағы бір тіршілік ету ортасының табылуы Сырдария сулы атырауында қалыптасып келе жатқан қолайлы жағдайды көрсетеді.

**Пратов алаботасы (*Atriplexpratovii*Suchor).** Биіктігі 10-40 (80) см болатын,біржылдық өсімдік,ұнтақты мамықтанудың әсеріненкүміс-сұр түсті. Галоксеромезофит. Тұқымының көктеуі сәуірдің аяғы-мамырда, гүлдеуі – шілде-тамызда, қыркүйек-қазанда жеміс береді.

Саны қысқарыпбара жатқан түр, Арал жағалауының эндемигі.Арал теңізінің (Қазақстан, Өзбекстан) бұрынғы жағалаулық жолағы мен тартылып қалған түбінде, жел ұшырып әкелетін құндақты, теңіз жағасындағы сортаңдар мен теңіз бойы топырағында, борпылдақ құмдар мен құмдасын қыртыстарда өседі. Арал теңізінің шығыс жағалауында топтанулар құрады. Сырдария сағасы ауданында Кіші Арал мен бөгет маңайларының құмды шөгінділерінде бірлі-жарымы кездеседі.

Аралдың тартылып қалған түбінде орманды қалпына келтіру үшін, экспермация банкі ретінде, Барсакелмес пен Қасқақұлан аумақтарындағы табиғи өскен сексеуіл бұталары өте құнды болып табылады.

**Жануарлар дүниесі**

Қорықтың жануарлар әлемі алуантүрлі. Омытрқасыздардың өкілдері көпшілік, тек жәндіктердің 12 жасақтан құралған, 2000 дай түрлері бар: (Біркүндіктер, Инеліктер, Дәуіттер, Тарақандар, Палочники, Есекқұрттар, Тікқанаттылар, Теңқанаттылар, Қаттықанаттылар немесе Қоңыздар, Қабыршыққанаттыла,Жарғаққанаттылар мен Қосқанаттылар). Барсакелместің омыртқасыз жануарлары нашар зерттелген. Қорықтың омыртқалыларынан: қосмекенділерден – 2 түр, бауырымен жорғалаушылардан – 12 түр, құстардың 178 түрі мен сүтқоректілердің 27 түрлері берілген.

Барсакелмес қорығында омыртқасыздар дүниесі аз зерттелген.

**Членистоногие – буынаяқтылар**

КЛАСС НАСЕКОМЫЕ –ЖӘНДІКТЕР КЛАСЫ - INSECTA

Аралмаңы өңірінде әдеби мәліметтер бойынша келесі тұқымдастардың өкілдері анықталған: Culicidae – Кәдімгі маса (Гуцевич, Мончадском, Штакельберг бойынша, 1970) *Anopheles* түрінен (3 түр), *Culiseta* (2 түр), *Aedes* (1 түр), *Culex*(1 түр); Chalcididae (Никольская бойынша, 1952): *Antrocephalus* (2 түр), *Brachymeria* (2 түр); Callimomidae (Никольская бойынша, 1952): *Podagrion*(1 түр), *Monodontomerus* (1 түр); Perilampidae (Никольской бойынша, 1952): *Perilampus*(2 түр); Eucharitidae (Никольская бойынша, 1952): *Eucharis* (1 түр), *Stilbula* (1 түр); Aphelinidae (Никольская бойынша, 1952): *Aphelinus* (2 түр), *Aphytis* (2 түр), *Aspidiotiphagus* (1 түр); Encyrtidae (Никольская бойынша, 1952): *Ooencyrtus* (1 түр), *Aphidencyrtus* (1 түр), *Microterys* (1 түр), *Cerchysius* (1 түр), *Phaenodiscus* (1 түр), Eupelmidae (Никольская бойынша, 1952): *Eupelmella* (1 түр); Tineidae – (Загуляев бойынша, 1960): Monopis (1 түр), Tinea (1 түр), Trichophaga (2 түр); Libellulidae (Odonata) (Бартенев бойынша, 1915): Sympetrum (4 түр); Alleculidae (Coleoptera) (Оглоблин, Знойко бойынша, 1950): Steneryx (1 түр), Omophlus (2 түр); Chrysomelidae (Оглоблин бойынша, 1936): Theone (1 түр), Diorhabda (2 түр); Anobiidae (Лонгвиновский бойынша, 1985): Pastrallus (1 түр), Xyletinus (2 түр), Lasioderma (2 түр), Pseudolasioderma (1 түр), Peritheca (1 түр); Nabidae (Кержнер бойынша, 1981): Prostemma (1 түр), Philobatus (1 түр), Halonabis sareptanus (1 түр), Aspilaspis (1 түр), Nabis (4 түр), Tabanidae (Олсуфьев бойынша, 1977): Chrysops (3 түр), Tabanus (8 түр), Atylotus (3 түр), Hybomitra (6 түр), Halictidae (Hymenoptera) (Песенко бойынша, 1983): (7 түр), Ceylalictus (1 түр), Scoliidae (Штейнбергу б-ша, 1962): Campsoscolia (3 түр), Scolia (10 түр), Tineidae (Lepidoptera) (Загуляев б-ша, 1973): Cephitinea (1 түр), Anemallota (1 түр), Pararhodobates (1 түр), Episcardia (1 түр), Hapsifera (1 түр), Ochsenheimeriidae – дәндік күйелер (Загуляев б-ша, 1979): Aridomeria (1 түр), Orgyidae – волнянка (Кожанчиков б-ша, 1950): Orgya (1 түр), Arsilonche (1 түр), Simyra (1 түр), Leometopon (1 түр); Tettigoniidae (Orthoptera) (Бей-Биенко б-ша, 1954): Phaneroptera (1 түр); Chamaemyiidae – шыбындар (серебрянки): Parochthiphirla (2 түр), Chamaemyia (1 түр), Leucopis (2 түр), Scarabaeidae (Николаев б-ша, 1987): *Achranoxia* (3 түр), *Adoretus* (2 түр), *Aethiessa* (2 түр), *Anisoplia* (1 түр), *Anomala* (4 түр), *Aphodius* (36 түр), *Ceratophyus* (1 түр), *Netocia* (2 түр), *Potosia* (1 түр), *Cetonia* (1 түр), *Chioneosoma* (7 түр), *Chironitis* (2 түр), *Codocera* (1 түр), *Coptognathus* (1 түр), *Cyphonotus* (1 түр), *Cyriopertha* (1 түр), *Epadoretus* (1 түр), *Eremazus* (1 түр), *Euoniticellus* (1 түр), *Eutyctus* (1 түр), *Glaphyrus* (1 түр), *Glaresis* (2 түр), *Gymnopleurus* (3 түр), *Haplosoma* (1 түр), *Hemictenius* (2 түр) *Heptaulacus* (1 түр), *Holochelus* (1 түр), *Lethrus* (1 түр), *Leucoserica* (1 түр), *Madotrogus* (2 түр), *Maladera* (2 түр), *Netocia* (4 түр), *Ochodaeus* (1 түр), *Onthophagus* (10 түр), *Oryctes* (1 түр), *Pentodon* (3 түр), *Pharaonus* (1 түр), *Phyllognathus* (1 түр), *Pleurophorus* (1 түр), *Polyphylla* (1 түр), *Psammodius* (4 түр), *Pseudadoretus* (3 түр), *Scarabaeus* (3 түр), *Synapsis* (1 түр), *Thinorycter* (1 түр), *Trigonocnemis* (1 түр), *Turanella* (1 түр); Chrysomelidae (Оглоблин б-ша, 1936): Zeugophora (1 түр), Donacia (2 түр), Oulema (1 түр), Lema (2 түр), Crioceris (2 түр), Labidostomis (4 түр), Smaragdina (1 түр), Coptocephala (2 түр), Clytra (2 түр), Antipa (2 түр), Jaxartiolus (1 түр), Cryptocephalus (13 түр), Dermestidae: Dermestes (2 түр), Attagenus (6 түр), Trogoderma (1 түр), Anthrenus (1 түр); Tenebrionidae: Diaphanidus (1 түр), Sphenaria (1 түр), Colposphaena (1 түр), Zophosis (1 түр), Psammocryptus (1 түр), Microdera (1 түр), Adesmia (3 түр), Lachnogia (1 түр), Netuschilia (1 түр), Tagenostola (1 түр), Eutagenia (1 түр), Dichillus (1 түр), Cyphogenia (2 түр), Diesia (1 түр), Trigonoscelis (2 түр), Sternoplax (1 түр), Lasiostola (1 түр), Ocnera (2 түр), Podhomala (1 түр), Pimelia (1 түр), Tagona (1 түр), Blaps (3 түр), Dila (1 түр), Scleropatrum (3 түр), Gonocephalum (4 түр), Melanesthes (1 түр), Adavius (1 түр), Psammestus (1 түр), Caediexis (1 түр), Melanimon (1 түр), Anemia (2 түр), Paranemia (1 түр), Crypticus (1 түр), Cataphronetis (2 түр), Belopus (3 түр), Hedyphanes (1 түр); Bombylidae (Парамонов бойынша, 1940): Conophorus (1 түр), Dischistus (2 түр), Bombylius (4 түр), Systoechus (1 түр), Anastoechus (6 түр); Sarcophagidae (Родендорф бойынша, 1937): Blaesoxipha (4 түр), Asioblaesoxipha (1 түр), Bellieria (1 түр), Parasarcophaga (4 түр), Sarcophaga (1 түр), Coprosarcophaga (1 түр), Ravinia (1 түр); Bruchidae (Лукьянович, Тер-Минасян бойынша, 1957): Rhaebus (1 түр), Bruchidius (4 түр), Euspermophagus (2 түр), Muscidae, Muscini (Зимин бойынша, 1951): Musca (6 түр), Pyrellia (1 түр), Dasyphora (1 түр), Muscidae, Stomoxydini (Зимин бойынша, 1951): Stomoxys (1 түр), Haematobia (1түр), Lyperosia (2 түр), Acridomyia (1 түр); Noctuidae, Agrotinae (Кожанчиков бойынша, 1937): Triphaena (4 түр), Licophotia (1 түр), Caradrina (1 түр), Peridroma (1 түр), Dichagyris (2 түр), Ochropleura (3 түр), Agrotis (2 түр), Euxoa (7 түр).

Сырдарияның авандельтасында омыртқасыз жануарлардың 2 топ пен 13 жасақтан құралған, 63 тұқымдастан 170 анықталған. Омыртқасыздар фаунасы келесі жасақтарға жатады: Тікқанаттылар, Көнқанаттылар, Теңқанаттылар, Жартылай қатқыл қанаттылар, Қаттықанаттылар, Қабыршаққанаттылар, Жарғаққанаттылар, Торқанаттылар, Дәуіттер, Инеліктер, Жылғалықтар, Қосқанаттылар мен Шаянтәрізділер (7 кесте).

7 кесте

**Сырдария өзені авандельтасы жәндіктері фаунасының таксономиялық құрамы**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Жасақ** | **Тұқымдастар саны** | **Түр саны** | **%** |
| 1 | Odonata | 3 | 5 | 2,9 |
| 2 | Mantoptera | 1 | 2 | 1,1 |
| 3 | Orthoptera | 3 | 6 | 3,5 |
| 4 | Dermaptera | 1 | 1 | 0,6 |
| 5 | Homoptera | 3 | 12 | 7,0 |
| 6 | Heteroptera | 14 | 42 | 24,7 |
| 7 | Neuroptera | 1 | 1 | 0,7 |
| 8 | Trichoptera | 1 | 1 | 0,7 |
| 9 | Coleoptera | 14 | 46 | 27,0 |
| 10 | Lepidoptera | 5 | 12 | 7,0 |
| 11 | Hymenoptera | 10 | 23 | 13,5 |
| 12 | Diptera | 6 | 18 | 10,6 |
| 13 | Crustacea | 1 | 1 | 0,7 |
|  | **Барлығы** | **63** | **170** | **100** |

7 кестеден көріп отырғанымыздай, жәндіктердің арасында көп түрлілерден: Қаттықанаттылар (27%), Жартылай қатқыл қанаттылар (24,7%), Жарғаққанаттылар (13,5%), Қосқанаттылар (10,6%), Теңқанаттылар мен Қабыршаққанаттылар (7% тен), қалған жасақтарда 1-5 түр (2,9-0,7%) белгіленген.

**Ихтиофауна (PISCES)**

Арал теңізінің ихтиофаунасында түрлері бойынша ең көп тұқы тұқымдастары болып келеді. Оларға балықтардың 12 түрі жатады (ақтабан, сазан, торта балық, майбалық, арал қаязы, түркістандық қаяз, ақбалық, қылышбалық, қызылқанат, аққайран, мөңке балық). Олар ихтиофаунаның 60 % құраған. Екінші орында алабұғатектестер: көксерке, алабұға, таутан, ал қалған тұқымдастар әрқайсысы бір түрмен берілген – бекірелер (шип), албырт (арал албырты), жайындар (жайын), шортандар (шортан), шаншарбалықтар (шаншарбалық)

Кіші Арал теңізінің қазіргі уақыттағы ихтиофаунасы экологиясы бойынша қатты айырмашықтары бар, балықтар тобынан құралады. Бірінші топқа эвригалидті топтар кіреді –глосс камбаласы, балтық салакаса, атерина, бұзаубас балық мен аралдық шаншарбалық. Екінші топтың құрамында – жергілікті генеративті-тұщы сулы аралдық балықтар – сазан, ақтабан, аралдық торта балық, ақбалық, көксерке және т.б., бұлар Арал теңізінің деңгейлік режимі табиғи қалыпты кезеңдерде негізгі кәсіптік ихтиофауна болып табылады.

2002-2005 жж. Сырдария өз.суы мол болуымен, сонымен бірге Көкарал бөгені құрылысының аяқталуына байланысты, тұщыланған аймақтардың көлемі айтарлықтай артып, балықтардың жергілікті түрлерінің мекен ету ареалдары ұлғайды. Жергілікті ихтиофауна жайылу мен уылдарық шашу үшін, Кіші Арал теңізінің барлық акваториясын толығымен қамтыды, бұл жағдай тек Бутаков шығынағының батыс бөлігінде болмады, өйткені мұнда салыстырмалы түрде жоғары тұздылық сақталды.

Арал (Кіші) теңізінің кәсіптік ихтиофаунасында балықтардың 22 түрі берілген (8 Кесте).

8 кесте

**Кіші Арал теңізі кәсіптік ихтиофаунасының түрлік құрамы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Түрдің атауы** | **Түрдің дәрежесі** |
| Атлант майшабағы - Атлантическая сельдь – Clupea harengus Linneaus | интродуцияланған, саны аз |
| Кәдімгі шортан - Щука обыкновенная – Esox lucius Linneaus | жергілікті, саны аз |
| Ақтабан - Лещ – Abramis brama (Linneaus) | жергілікті, кәсіптік |
| Айнакөз - Белоглазка – Abramissapa(Pallas) | жергілікті, саны аз |
| Кәдімгі ақбалық - Жерех обыкновенный – Aspius aspius (Linneaus) | жергілікті, кәсіптік |
| Күмістүсті мөңке балық - Карасьсеребряный – Carasiusauratus (Bloch.) | жергілікті, саны аз |
| Арал майбалығы - Шемаяаральская – Chalcalburnuschalcoides (Guldenstadt) | жергілікті, саны аз |
| Ақ амур - Амурбелый – Ctenopharyngodon idella (Valanciennes) | интродуцияланған,  саны аз |
| Сазан - Сазан – Cyprinus carpio Linneaus | жергілікті, кәсіптік |
| Ақ дөңмаңдай - Толстолобик белый – Hypopthalmichthyx molitrix (Valenciennes) | интродуцияланған,  саны аз |
| Қылышбалық - Чехонь – Pelecus cultratus (Linneaus) | жергілікті, кәсіптік |
| Торта балық - Плотва – Rutilus rutilus (Linneaus) | жергілікті, кәсіптік |
| Қызылқанат балық - Красноперка – Scardiniuserythropthalmus (Linneaus) | жергілікті, саны аз |
| Кәдімгі жайын - Сомобыкновенный – SilurusglanisLinneaus | жергілікті, саны аз |
| Өзендік алабұға - Окуньречной – Percafluvatilis (Linneaus) | жергілікті, саны аз |
| Кәдімгі көксерке - Судакобыкновенный – Sanderlucioperca (Linneaus) | жергілікті, кәсіптік |
| Жыланбас балық - Змееголов – Channaargus (Cantor) | интродуцияланған,  саны аз |
| Глосс камбаласы - Камбала-глосса речная – Platichthys flesus (Linneaus) | интродуцияланған |

9 кесте

**Ихтиофаунаның сирек кездесетін түрлері**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Атауы** | | | Санаты |
| **латынша** | **орысша** | **қазақша** |
| 1 | Acipenser nudiventris Lov., 1828 | Шип (аральская популяция) | Арал бекіресі | 1 санат |
| 2 | Pseudoscaphirhynchus fedtschenkoi (Kessl.,1872) | Лжелопатонос | Тасбекiре | 1 санат |
| 3 | Salmo trutta aralensis Berg, 1908 | Лосось аральский (кумжа) | Арал албырты | 1 санат |
| 4 | Aspiolucius esocinus (Kessl., 1874) | Щуковидный жерех (лысач) | Шортан тарiздi акмарка | 1 санат |
| 5 | Barbus brachycephalus brachycephalus (Kessl.,1872) | Усач аральский | Каяз | 2санат |
| 6 | Barbus capito conocephalus (Kessler, 1872) | Усач туркестанский | Каяз | 2санат |
| 7 | Capoetobramakuschakewitschiorientalis (G.Nik., 1934) | Остролучка чуйская | Шу сүйрікқанаты | 1 санат |
| 8 | CottusjaxartensisBerg, 1916 | Подкаменщик чаткальский |  | 4санат |

«Қызылкітаптық» таксондардың көбі өздерінің дәрежесі бойынша «жойылып бара жатқан түрлерге» (1), 2 таксон «Қысқарып бара жатқан түрлер» (2) санатына, және тағы 1 түр «Анықталмағандар» (4) санатына жатқызылған. Іс жүзінде, атап айтылған «жойылып бара жатқан түрлер» көп жылдар бойы Қазақстанда кездестірілмегендіктен, оларды бассейнде жойылған деп есептеуге болады (Сырдарияның жоғарғы бөлігінде анда-санда кездесетін тасбекіреден (лопатонос) басқалары). Бұл таксондар іргелес республикалардың – Тәжікстан (1997), Түркменстан (1999), Өзбекстан (2003), және Қырғызстанның (2006) Қызыл кітаптарында дәл осы дәрежеде.

Расында, соңғы ширек ғасыр бойы аталған сүйрікқанат пен подкаменщиктен басқа, балық түрлеріне мақсатты бағытталған барлау-іздестіру жұмыстары жүргізілмегенін атап өту қажет, ал 1990 ж. табылған олардың жекелеген бірлі-жарымдары (тасбекіре, лысач) кездейсоқ жағдай.

Қазіргі уақытта Кіші Арал акваториясы мен Сырдария өз.авандельтасында сирек кездесетіндер – Арал майбалығы (Chalcalburnus chalcoides (Gueldenstaedt,1772)) мен Арал айнакөзі (Abramis sapa aralensis) болып табылады.

Арал бессейнінде айнакөз Ch. ch. Aralensis. түршесінде берілеген. Бұл теңізде, Сырдарияның төменгі көлдері мен өзендер мекен ететін жартылай өткіш балық. Аралдық айнакөз – мекен ету орындары санының қысқаруы мен қауіп төнуге жақын жағдайына байланысты, оның табиғатқорғау дәрежесін анықтау мақсатында мониторингтеуге жататын түр.

Ғасырлар тоғысында Өзбекстанның Қызыл кітабына (2003) енген, Қазақстанда Арал айнакөзіне (Abramis sapa aralensis) қауіп төнген жағдайы туралы болжамдар туған. Алайда, ғылыми мақсатта ауланған мәліметтер Кіші Арал теңізінде соңғы кездері айнакөздің саны артқанын айғақтайды: 2002 ж. - 6 дана, 2004 ж. - 12 дана, 2005 ж. - 6 дана, 2006 ж. - 9 дана, 2007 ж- 159 дана, 2008 ж. - 60 дана, 2009 ж. - 98 дана. Бұл мәліметтер Қазақстандағы айнакөздің жағдайы әзірше айтарлықтай алаңдаушылық туғызбайтынын, алайда мониторингке жататындығын көрсетеді.

**Ихтиофаунаның индикаторлық түрлері**

Abramis brama (Linneaus) ақтабан балығы ең көп таралған жергілікті түр болып табылады.

**Қосмекенділер – Земноводные *(AMPHIBIA)***

Қорық аумағында олардың 2 түрі бар: жасыл құрбақа және көлбақа.

Жасыл құрбақа*(Bufo virdis)* – Барсакелмес қорығының барлық аумағында кездеседі және барлық мезгілдік су айдындарында мекен етеді. Индикаторлық түр болып саналады.

**Бауырымен жорғалаушылар – Пресмыкающиеся *(REPTILIA)***

Қорық аумағында 2 жасақ пен 6 тұқымдастан тұратын, қосмекенділердің 12 түрі белгіленген:

1. Дала тасбақасы - Среднеазиатская черепаха*(Testudo horcfieldi)*
2. Шиқылдақ жармасқы - Пискливый геккончик*(Alsophylax pipiens)*
3. Сұр жармасқы - Серый голопалый геккон**(***Cyrtopodion russowi)*
4. Тақыр батбаты - Такырная круглоголовка*(Phrynocephaius holioscopus)*
5. Дала ешкемері - Степная агама*(Trapekus sanguinolentus)*
6. Жүйрік кесіртке - Быстрая ящурка*(Eremias velox)*
7. Торлы кесірт - Сетчатая ящурка *(Eremias grammica)*
8. Әртүрлі түсті кесірт - Разноцветная ящурка*(Eremias arguta)*
9. Оқжылан - Змея-стрела *(Psammophis lineolatum)*
10. Бозжылан - Щитомордник *(Ancistradon halys)*
11. Су сарыбас жыланы - Водяной уж*(Natrix tessellate)*
12. Шығыс айдаһаршасы - Восточный удавчик *(Eryx tataricus)*.

Тақыр батбаты, әртүрлі түсті кесірт, бозжыландар анағұрлым сазбалшықты шөлдерде таралған. Көптеген түрлер шөлдердің барлық дерлік (немесе барлық) типтеріне тән: дала тасбақасы, дала ешкемері, жүйрік кесіртке, оқжылан, шығыс айдаһаршасы.

10 кесте

**Барсакелмес МТҚ бауырымен жорғалаушыларының индикаторлық түрлері**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Атауы** | | |
| **латынша** | **орысша** | **қазақша** |
| 1 | Еremias velox | Быстрая ящурка | Жүйрік кесіртке |
| 2 | Trapelus sanguinolentus | Степная агама | Ешкіемер |
| 3 | Testudo horstfieldi | Среднеазиатская черепаха | Дала тасбақасы |

**Құстар *(AVES)***

Кіші Арал теңізі -Сібір мен Оңтүстік және Алдыңғы Азия мен Африкада қыстайтын орындарын байланыстыратын, құстардың көшуі жолдарындағы мыңдаған аялдамаорындары ретінде, өте маңызды рөл атқарып, Қазақстанның негізгі орнитологиялық аумақтары халықаралық тізіміне енгізілген (IBA). Бұл аумақта көші-қон кезінде 20-50 мың суда жүзетін мен су маңында мекендейтін құстар аялдайды, осыған байланысты, бұл аймақ барлық парамертлер бойынша халықаралық өлшемдерге (А1, А4i b A4ii) сәйкес келеді, яғни Сырдария өз,авандельтасы мен Кіші Аралға іргелес аумақтарды құстар үшін жаһандық маңызды деп есептеуге болады.

Әдеби мәліметтер мен далалық бақылаулар бойынша, жылдың әр мезгілінде құстардың 17 жасақ пен 50 тұқымдасқа жататын 250 дейін түрлері кездеседі, олардың ішінде 100 жуық түрі ұя салатындар (7 Қосымша). Құстардың орнығатын түрлерінің негізін сулы-батпақты кешен өкілдері (70%), одан аз мөлшерде шөлдік (20%) және тоғайлы (10%) экожүйелердің өкілдері құрайды.

**Қазақстанның Қызыл кітабына енгізілген құстар түрлері**

Қазақстан Республикасының Қызыл кітабына енгізілген 57 түрдің ішінен қорық аумағында құстардың 33 түрі кездеседі.

11 кесте

**Қазақстанның Қызыл кітабына енгізілген, Барсакелмес МТҚ сирек кездесетін және жойылып бара жатқан құстарының түрлері**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Қазақша-орысша атауы** | **Латынша атауы** | **Дәрежесі٭** | **Санаты٭٭** |
| Қызғылт бірқазан - Розовый пеликан | *Pelecanusonocrotalus* | M | I |
| Кудрявый пеликан | *Pelecanus crispus* | M | II |
| Малая белая цапля | *Egretta garzetta* | M | III |
| Колпица | *Platalea leucorodia* | M | II |
| Каравайка | *Plegadis falcinellus* | M | II |
| Обыкновенный фламинго | *Phoenicopterus roseus* | M | II |
| Краснозобаяказарка | *Rufibrenta ruficollis* | M | II |
| Лебедь-кликун | *Cygnus cygnus* | M | II |
| Белоглазая чернеть | *Aythyanyroca* | B | I |
| Савка | *Oxyura leucocephala* | M | I |
| Скопа | *Pandion haliaetus* | M | I |
| Змееяд | *Circaetus gallicus* | M | II |
| Степной орел | *Aquila nipalensis* | M | V |
| Могильник | *Aquila heliaca* | M | III |
| Орлан-долгохвост | *Haliaeetusleucoryphus* | М | I |
| Орлан-белохвост | *Haliaeetus albicilla* | B? | II |
| Балобан | *Falco cherrug* | M | I |
| Шахин | *Falcopelegrinoides* | M | I |
| Сапсан | *Falco peregrinus* | М | I |
| Серый журавль | *Grus grus* | M | III |
| Журавль-красавка | *Anthropoides virgo* | M | V |
| Дрофа-красотка | *Chlamydotis undulata* | M | II |
| Дрофа | *Otis tarda* | В |  |
| Черноголовый хохотун | *Larus ichthyaetus* | B | II |
| Чернобрюхий рябок | *Pterocles orientalis* | B | III |
| Белобрюхий рябок | *Pteroclesalchata* | B | III |
| Саджа | *Syrrhaptes paradoxus* | B | IV |
| Филин | *Bubo bubo* | B | III |
| Белолобый гусь | *Anser albifrons* | М |  |
| Мраморный чирок | *Anas angustirostris* | В |  |
| Стрепет | *Otis tetrax* | В |  |
| Кречетка | *Chettusia gregaria* | В |  |
| Бурый голубь | *Columba eversmanni* | В |  |

\*Ескерту: B- ұя салатын; М – көшпелі; V- ұшып өтетін.

٭٭**I санат – жойылып бара жатқан** (бірнеше жылдар бойы (50 жылға дейін)бұлар бойынша ақпарат жоқ болғандықтан, жойылу қаупі төнген немесе мүмкін жойылып кеткен түрлер мен түршелер);

**II санат – саны қысқарып бара жатқан** (саны салыстырмалы түрде жоғары, бірақ апатты түрде қысқарып бара жатқан түрлер, яғни бұл қысқарулар жуық арада бүл түрді жойылып кеткендер санатына әкелуі мүмкін);

**III санат – сирек кездесетін** (қазіргі уақытта жойылу қаупі төнбеген түрлер, алайда олардың азғана топтары немесе шағын аумақтарда ғана кездесетіндіктен, қоршаған ортаның табиғи немесе антропогенді әсерінен жағымсыз өзгеруі кезінде оңай жойылып кете алады);

**IV санат – анықталмаған** (тіршілік етуі әлі толық зерттелмеген, ал саны мен популяциясының жағдайы үрей тудыратын түрлер, алайда, мәліметтердің жетіспеуінен оларды жоғарыда аталған ешбір санатқа жатқызуға келмейді);

**V санат – қайтадан қалпына келген** (қолданылған қорғау іс-шараларының нәтижесінде, жағдайы қауіп туғызбайтын түрлер, алайда олар әлі кәсіптік аулау түрлеріне жатпайды және олардың популяциясына үнемі бақылау жүргізіліп отырылуы қажет).

Бұл аумақ алакөз қара ала үйрек пен аққұйрық субүркіттің, ал іргелес шөлдер – қылқұйрық бұлдырықтың, ақбауыр және қарабауыр бұлдырықтың ұя салу орындары ретінде өте маңызды. Сулы-батпақты алқаптар (әсіресе таяз сулар) көшетін құстар: қоқиқаздардың, жалбағайлардың, бұйра және қызғылт пеликандардың түлеу және азықтануға және демалуға аялдама орындары ретінде үлкен рөл атқарады.

ТҚХҰ-ның қызыл тізіміне енгізілген, жаһандық қауіп төнген түрлерден мұнда 13 түр кездеседі: бұйра пеликан, қызылжемсаулы қарашақаз, ақбас үйрек, алакөз қара ала үйрек, дала құладыны, ақиық субүркіт, ақиық, шаңқылдақ қыран, тазқара, ителгі, дала күйкентайы, жек, дала қарақасы.Оның ішінде тек 2: алакөз қара ала үйрек пендала қарақасы ұя салады. Соның ішінде алакөз қара ала үйректің Сырдарияның авадельтасы мен іргелес жатқан көлдердегі популяциясы қазіргі уақытта Қазақстандағы негізгілердің бірі болып табылады. Дала қарасының Сырдарияның атырауындағы ұя салу ошақтары оның қазіргі уақыттағы ареалдарының ең оңтүстіктік нүктесі болып табылады, сондықтан ерекше қорғауға лайық.

12 кесте

ХҚҚҰ (IUCN) Қызыл кітабына енгізілген және жаһандық жойылып кету қаупі төнген құстар түрлері

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Түр** | **Мекен ету сипаты** | **Қатер мәртебесі** |
| Кудрявый пеликан - *Pelecanus crispus* | Мигрант | VU**\*** |
| Краснозобаяказарка - *Rufibrenta ruficollis* | Мигрант | VU |
| Савка - *Oxyura leucocephala* | Мигрант | EN |
| Белоглазая чернеть - *Aythya nyroca* | Ұя салатын | NT |
| Степнойлунь – *Circus macrourus* | Мигрант | NT |
| Орлан-долгохвост - *Haliaeetus leucoryphus* | Мигрант | VU |
| Черный гриф - *Aegypius monachus* | Ұшып келген | NT |
| Большой подорлик - *Aquila clanga* | Мигрант | VU |
| Могильник - *Aquila heliaca* | Мигрант | VU |
| Степная пустельга - *Falco naumanni* | Мигрант | VU |
| Балобан - *Falco cherrug* | Мигрант | EN |
| Дрофа-красотка - *Chlamydotis undulata* | Ұя салатын | VU |
| Степная тиркушка - *Glareola nordmanni* | Ұя салатын | VU |

Ескерту: **\* CR**: critically endangered – толық жойылып кету шегіндегілер(қатты қауіп төнген); **EN**: endangered – жойылып бара жатқандар(қауіп төнген); **VU**: vulnerable – әлсіз; **CD:** conservation dependent – қорғауға байланыстылар (күзетуді қажет ететіндер); **DD:** data deficient – мәртебесі анықталмаған (мәліметтердің жетіспеуі); **NT**: near threatened – «қауіп төнуге жақын», яғни келешекте қауіп төнуі мүмкін түрлер.

**Негізгі және индикаторлық түрлер**

Индикаторлық түрлер – ұзақ мерзімді бақылаулар жүргізу үшін нысандар болып табылады. Индикаторлықтар санатында құстардың 17 түрі белгіленген (13 Кесте).

13 кесте

**Барсакелмес МТҚ құстарының индикаторлық түрлері**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Атауы** | | | **Ескерту** |
| **орысша** | **латынша** | **қазақша** |
| 1 | Чернобрюхий рябок | Pterocles orientalis | Қарабауыр бұлдырық | ІІІ категория. Вид, сокращающий численность |
| 2 | Саджа | Syrrhaptes paradoxus | Қылқұйрық бұлдырық | ІV категория. Вид, сокращающий численность |
| 3 | Степной орел | Aguila rapax | Дала қыраны | V категория. Численность относительно велика, но еще недавно она быстро сокращалась |
| 4 | Змееяд | Circaetus gallicus | Жыланжегіш бүркіт | І категория. Редкий вид, численность которого сокращается |
| 5 | Могильник | Aguila heliaca | Қарақұс | ІІІ категория. Редкий вид, численность сокращается |
| 6 | Белобрюхий рябок | Pterocles alchata | Ақбауыр бұлдырық | ІІІ категория. Вид, сокращающий ареал и численность |
| 7 | Бурый голубь | Columba eversmanni | Қоңыр кептер | ІІІ категория. Узкоареальный эндемичный вид, сокращающий численность |
| 8 | Розовый пеликан | Pelecanus onocrotalus | Қызғылт бірқазан | І категория. Вид с изолированными локальными местообитаниями, находящийся под угрозой исчезновения |
| 9 | Кудрявый пеликан | Pelecanus crispus | Бұйра бірқазан | ІІ категория. Редкий вид с локальными местообитаниями. Занесен в Красную книгу МСОП |
| 10 | Большой баклан | Phalacrocorax carbo | Үлкен суқұзғын | - |
| 11 | Большая белая цапля | Egretta alba | Үлкен аққұтан | - |
| 12 | Обыкновенный фламинго | Phoenicopterus roseus | Қоқиқаз | ІІ категория. Редкий, сокращающий численность вид |
| 13 | Серый гусь | Anser anser | Сұр қаз |  |
| 14 | Лебедь-шипун | Cygnus olor | Сыбырлақ аққу | - |
| 15 | Красноносый нырок | Netta rufina | Қызылтұмсық сүңгуір | - |
| 16 | Лысуха | Fulica atra | Қасқалдақ | - |
| 17 | Фазан | Phasianus colchicus | Қырғауыл | - |

**Әуесқойлық және кәсіптік аулау маңызды нысандары**

Жергілікті халықтың негізгі аулайтын негізгі кәсіптік нысандарына құстардың 7 түрі кіреді: лысуха (*Fulica atra*), красноносыйнырок (*Netta rufina*), пеганка (*Tadorna tadorna*), кряква (*Anas platyrhynchos*), серыйгусь (*Anser anser*), аздағанмөлшерде - сераяутка (*Anasstrepera*), шилохвость (*Anasacuta*). Бұрындары бұл жерлерге қалыпты, әрі аңшыларға жақсы танымал фазан (*Phasianus colchicus*), қазіргі уақытта қоршаған ортаның өзгеруі мен қоректік жағдайларға байланысты, мүлдем жоғалып кеткен.

**Сүтқоректілер (*MAMMALIA*)**

Қорықта сүтқоректілердің 28 түрі мекен етеді, олардың ішінде: туркменскийкулан (*Equus hemionus onager*), джейран (*Gazella subgutturosa*), сайгак (*Saiga tatarica*),барханныйкот (*Felis margarita*) желтыйсуслик (*Spermorhilus fulvus*), тарбаганчик (*Puqerethmus pumilio*), малыйтушканчик (*Allactada elater*), кабан (*Sus scrofa*), волк (*Canis lupus*), корсак (*Vulpes corsac*), шакал (*Canis aureus*), лисица (*Vulpes vulpes*), ушастыйёж (*Erianaceus auritus*) идр. Қорық сүтқоректілерінің толық тізімі 8 Қосымшада берілген.

Туркменскийкулан *(Equushemionusonager) –*в Красном списке МСОП отнесен ккатегории «Близок к уязвимому положению» (NT). Сайгак (*Saiga tatarica*) - в Красном списке МСОП отнесен к категории «Виды на грани исчезнования» (CR). Джейран (*Gazella subgutturosa*) - в Красном списке МСОП отнесен к категории «Уязвимые виды» (VU). Три вида млекопитающих заповедника занесены в Красную Книгу Казахстана - туркменский кулан *(Equus hemionus onager),* джейран *(Gazella subgutturosa)* и барханный кот *(Felis margarita)***.**

14 кесте

**Сүтқоректілер тізімі**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Түрдің атауы** | | |
| **қазақша** | **латынша** | **орысша** |
| 1 | Түркімен құланы | Equus hemionus onager | Туркменский кулан |
| 2 | Қарақұйрық | Gazella subgutturosa | Джейран |
| 3 | Шағыл мысығы | Felis margarita | Барханный кот |
| 4 | Ақбөкен | Saiga tatarica | Сайгак |
| 5 | Құм балпағы | Spermorhilus fulvus | Желтый суслик |
| 6 | Сұр тышқан | Microtus gregalis | Узкочерепная полевка |
| 7 | Тікқұлақ қосаяқ | Pygeretmus pumilio | Тарбаганчик |
| 8 | Кіші жертесер | Allactaga elater | Малый тушканчик |
| 9 | Қабан | Sus scrofa | Кабан |
| 10 | Қасқыр | Canis lupus | Волк |
| 11 | Шибөрі | Canis aureus | Шакал |
| 12 | Қарсақ | Vulpes corsac | Корсак |
| 13 | Түлкі | Vulpes vulpes | Лисица |
| 14 | Дала күзені | Mustela eversmanni | Степной хорек |
| 15 | Борсық | Meles meles | Барсук |
| 16 | Су тышқаны | Arvicola amphibius | Водяная полевка |
| 17 | Мұртты жарқанат | Myotis mystacinus | Усатая ночница |
| 18 | Қостүсті маймұрын | Vespertilio murinus | Двухцветный кожан |
| 19 | Құлақты кірпі | Hemiechinus auritus | Ушастый еж |
| 20 | Сұр атжалман | Cricetulus migratorius | Серый хомячок |
| 21 | Көр тышқан | Ellobius talpinus | Обыкновенная слепушонка |
| 22 | Үй тышқаны | Mus musculus | Домовая мышь |
| 23 | Кәдімгі жертесер | Sorex araneus | Обыкновенная бурозубка |
| 24 | Кіші жертесер | Sorex minutus | Малая бурозубка |
| 25 | Қоян толай | Lepus tolai | Заяц толай |
| 26 | Кісі тышқан | Rhombomys opimus | Большая песчанка |
| 27 | Қызылқұйрықты тышқан | Meriones erythrourus Gray | Краснохвостая песчанка |
| 28 | Жыңғыл құмтышқаны | Meriones tamariscinus Pall | Гребенщиковая песчанка |

**1.1.6 БМТҚ біргей тарихи – мәдени нысандардың сипаттамасы**

**«Бегім Ана» кесенесі**

Бегім-Ана мұнарасы — шамамен X — XII ғасырлардан бері сақталған сәулет өнері ескерткіші. Қазіргі Қызылорда облысы Арал ауданы Жаңақұрылыс ауылынан оңтүстікке қарай 35 км жерде орналасқан.

Мұнара шикі кірпіштен тұрғызылған, екі қатар күйдірілген кірпішпен (23х26х6) қапталған. Биіктігі 10,5 м. Жоғары қарай сәл қусырыла келген сегізқырлы призма пішінді, төбесі пирамида болып біткен. Орта деңгейге (шамамен 5,5 - 6 м) дейін мұнара бағанасы тұтас, одан жоғары бөлме бар; бұған шығыс жағындағы аркалы ойық арқылы кіруге болады.

1979 жылы Қазақстан Тарихи және мәдениет ескерткіштерін қорғау қоғамының экспедициясы (жетекшісі Ә.Оспанов) зерттеген.

1982 жылы мазар Қазақ КСР-нің тарихи және мәдени маңызы бар ескерткіштерінң тізіміне енді.

1989 жылы мұнара жөндеуден өтті.

**«Кердері» кесенесі**

Кердері кесенесі (ХІІІ-ХІҮ ғ.ғ) – Қызылорда облысы, Арал ауданы, Қаратерең ауылынан оңтүстік-батысқа қарай 65 шақырымда орналасқан.

Бұл аталған нысан Барсакелмес аралынан 30 шақырымдай қашықтықта орналасқан.

Кердері кесенесі бұрыштарымен әлемнің төрт бұрышына бағытталған және жоспары жағынан жалпы өлшемі 12х9 м тікбұрышты пішінге ие. Кесененің іргетасы шамбал тас тақтасынан құйылған, олардың орталық өлшемдері 20х30х15 см-ден 100х50х25 см-ге дейін өзгеріп тұрады және 1,2 м биіктікке жетеді. Ол ені 2,2 м үш қатармен құйылған. Жалпы кесененің порталды қабырғалары сары және қоңыр түсті күйдірілген кірпіштен орнатылған. Өлшемдерінің, сәулет ерекшеліктері мен құрылыс материалдарының жиынтығына байланысты бұл құрылыс ХІІІ-ХІҮ ғғ. осы аймаққа тән қасбетті кеңселер түріне жатады.

Ескерткіш бүгінде «Қазақстанның киелі жерлерінің географиясы» жобасы аясында «Өңірлік қасиетті нысандар» тізіміне енген.

**Кіші Арал теңізі**

Солтүстік Арал теңізі, Кіші Арал – Арал теңізінің шағын солтүстік бөлігі, бұрынғы Көкарал түбегі мен Берг бұғазы (мойнағы) арқылы (Көкарал бөгеті арқылы) бөлінген. Жер аумағы 0,9 мың км2.

Кіші Аралдың Шевченко, Сарышығанақ, Бутаков атты шығанақтары бар. Теңіздің солтүстік-батыс бөлігінде Шұбартарауыз солтүстігінде Көктырнақ түбектері орналасқан.

**1.1.7 БМТҚ шекаралары және фунционалдық аймақтарға бөлінуі**

Қазіргі уақытта «Барсакелмес мемлекеттік табиғи қорығы» РММ аумағының ауданы 163 126 га. құрайды. Аумақ 3 кластерлік бөлік пен 11 инспекторлық тексеріп қадағалау айналмаларына бөлінген: «Барсакелмес» кластерлік бөлігі (3 инспекторлық айналма) мен «Қасқақұлан» кластерлік бөлігі (8 инспекторлық айналма).

«Барсакелмес» бөлігі - 50 884 га,қорықтың ескі шекараларындағы бұрынғы аралдың аумағы (16 975 га) мен теңіздің құрғап қалған түбінің іргелес жолақтары - 33 909 га.

«Қасқақұлан» - 109 942 га,бұл аумақта да айналасы теңіздің тартылып қалған жазықтарындағы бұрынғы Қасқақұлан мен Ұзынқайыр аралдарының жұрнақты көтеріліңкі дөңестері мен шығыс бөлігінде Тоқпақ пен Ақкөл шұңқырларынан құралған.

Қорықтың бұл екі бөлігі келешекте өзара экологиялық коридормен қосылуы керек.

«Дельта» учаскесінің аумағы 2300 гектарды құрайды.

Қорықтың шекаралары қорық аймағының шекарасын көрсететін жазуы бар арнайы аншлагтарды орнату арқылы белгіленген. Аншлагтар қорықтың негізгі жолдарында орнатылған.

БМТҚ бүкіл аумағында табиғи ресурстарды шаруашылық пайдалануды болдырмайтын қорықтық қорғау режимі орнатылған. Ерекше қорғалатын табиғи аумақтар туралы қолданыстағы заңнамаға сәйкес қорық аумағында экскурсиялық экологиялық маршруттар мен соқпақтарды ұйымдастыруға және орнатуға рұқсат етілетін аса құнды экологиялық жүйелер мен объектілерді қамтымайтын арнайы учаскелерді бөлуге рұқсат етіледі.

Осыған байланысты БМТҚ және күзет аймағының аумағында мынадай арнайы учаскелер бөлінеді:

1. стационарлық ғылыми зерттеулер жүргізуге арналған учаскелер (өсімдіктерді бақылауға арналған 11 мониторингтік алаң, құстарды бақылаудың 10 бағыты, Сүтқоректілерді бақылаудың 11 бағыты)
2. экологиялық туризмге арналған учаскелер (2 туристік бағыт бар).

15 кесте

**Қорықтың функциялық аймағы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Функциялық аймақтар** | **Аудан,**  **га** | **Күзеті тәртібі** |
| **Қорықтың аумағы** | **163126** |  |
| **Қорықтық аймақ**  Эталондық экожүйелері мен өсімдіктік топтары бар жер бөліктері, өсімдіктердің сирек кездесетін түрлері өсетін және жануарлардың қорғалатын түрлері (құландар, қарақұйрықтар мен киіктер) жиі кездесетін жерлер | **163126** | Қорықтық. Кез келген шаруашылық қызметке тыйым салынған. Ғылыми – зерттеу жұмыстарды жүргізу және жекелеген нысандарды көрсету үшін жергілікті, шектелеулі кіру мүмкіндігі қарастырылған. |
| **Күзет аймағы** | **52160,54** | Қорғайтын. Барлық табиғатты қорғау іс-шараларын өткізуге рұқсат етілген. Рекреация мен тұрақтарды, экскурсиялық, экологиялық бағыттарды ұйымдастырып, орналастыруға рұқсат берілген. Орманды қалпына келтіру мен фитомелиоративті жұмыстарды жүргізуге рұқста етілген. |

**1.1.8 БМТҚ жерді пайдалану ерекшеліктері**

Қасқақұлан мен Барсакелмес кластерлік аумақтары мен олардың қорғау аймақтарында жерді пайдаланушылар мен жер телімдерінің меншік иелері жоқ.

Қазіргі уақытта «Сырдария өз.сағасы» аумағының шекараларында басқа пайдаланылатын бөліктер жоқ.

ҚР «ЕҚТА туралы» Заңына сәйкес, күзет аймақтарында басқа пайдаланушылардың жер телімдері болуы мүмкін. Жерлердің барлық жекеменшік иелері мен жалға алушылары күзет аймағында күзет режимін сақтаулары тиіс. Күзет аймағының режимі Қызылорда облысының әкімшілігімен орнатылады.

16 кесте

**«Барсакелмес мемлекеттік табиғи қорығы» республикалық мемлекеттік мекемесінің жерді пайдалану нормативтік актілері**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Мемлекеттік акттің атауы** | **Мемлекеттік акттің нөмірі** | **Жер учаскесінің кадастрлық нөмірі** | **Жер телімінің ауданы, га** | **Акт берілген уақыт** |
| Қызылорда Мем ҒПО жерді тұрақты пайдалануға берілгені туралы акт | № 0095174 | 10-147-054-003 | 50884,0 | 07.12.2007 |
| Қызылорда Мем ҒПО жерді тұрақты пайдалануға берілгені туралы акт | №0095175 | 10-147-053-206 | 109942,0 | 07.11.2006 |
| Қызылорда Мем ҒПО жерді тұрақты пайдалануға берілгені туралы акт | №0259989 | 10-147-054-023 | 2300 | 09.10.2020 |

* 1. **Аймақтың әлеуметтік – экономикалық ерекшеліктері**

**1.2.1 Аймақтың әлеуметтік – экономикалық жағдайы**

**Ауданның жалпы сипаттамасы**

Арал ауданы Қызылорда облысының солтүстік-батыс бөлігінде орналасып, 5 554 574 га аумақты алып жатыр, облыстың жалпы ауданының 24,4% құрайды. Ауданда 78,2 мың.адам тұрады, халықтың тығыздығы - кв.км 1,4 адамнан келеді. Аудан аумағы шөлейтті және жартылайшөлді жерлермен берілген, климаты – күрт құбылмалы, Цельсий бойынша жазда +43 градусқа, қыста қатты желдерімен және құмды борандарымен –39 градусқа дейін жетеді. Ауданның аумағы арқылы 514 км темір жол, және Самара-Шымкент бағытындағы автожол өтеді, облыс орталығына дейінгі қашықтық – 450 км. Ауданда 21 ауыл, 2 ауылдық округ пен 1 қалалық округ орналасқан. Елді мекендердің барлық саны -57. Ауыл халқы жалпы санақтың 58,2% құрайды.

Аудан 1929 жылы құрылған. Аудан орталығы – 1938 жылы қала мәртебесін алған Арал қаласы. 1850 жылы географ-ғалым, теңіз зерттеушісі-саяхатшы А.И.Бутаков алғаш рет Арал теңізінің картасын құрастырып, ал ғалым Л.С.БергАральское море» атты кітап жазған. Біржарым ғасыр бұрын теңіз кеме қатынасы пайда болған. Орынбор-Ташкент темір жол құрылысына байланысты, Алтықұдық елді мекені «Аральское море» станциясына айналды.

Халық шаруашылығының негізгі салалары – балықтық кәсіп, балық өңдеу, тұз өндіру мен мал шаруашылығы. Ауданда қайнатпа, натрийлі тұздың, мерабилиттің, тевардиттің, шыны өнеркәсібі үшін кварц құмының орасан зор қорлары бар.

Ауданда Барсакелмес мемлекеттік табиғи қорығы орналасқан. Қорық 1939 жылы құрылған. Жалпы ауданы - 163 126 га.

Қазіргі уақытта келесі өнеркәсіп орындары жұмыс істейді: «Аралтуз» АҚ, «Атамекен рыбпром» ЖШС, «Қамқор локомотив» ЖШС, «Камбала балык» ЖШС, «Мурат М»ЖШС, «Латон Маркет» ЖШС, «Арал вагон» ЖШС. Қамыстыбас балық тәлімбағы балықтың тұқы, ақ амур, дөңмаңдай сияқты түрлерін өсіреді. Тәлімбақтың қуаттылығы – 15 млн.дана. Өндірілген өнеркәсіп өнімінің негізгі бөлігі - «Аралтуз» АҚ мен «Қамқор локомотив» ЖШС үлесінде.

**Ауданның аумағы**

**5554561 га**

Ауданның жер санаттары:

* ауылшаруашылық мақсаттағы жерлер - 610 765 га
* елді-мекендер орналасқан жерлер - 281 119 га
* өнеркәсіптік, транспорт, байланыс, қорғаныс және басқа а\ш мақсаттағы емес жерлер - 24 904 га
* ерекше қорғалатын аумақ жерлері –163 126га
* орман қоры жерлері- 571923,5 га
* су қорлары жерлері - 2 155 833,5 га
* босалқы,қордағы жерлер - 1 746 890 га

17 кесте

**Елді-мекендер аумағы**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Арал қаласы | | Ауылдық округ | | Ауылдық округтер | | | | | | | | | | | | | | |
| Жақсықылыщ | Сексеуіл | Октябрь | Қарақұм | Қамбаш | Мергенсай | | Райым | | Аманөткел | | Қаратерең | | Бұғын | | Құланды | |
| 6813 | | 10261 | 5595 | 29822 | 21288 | 6462 | 34553 | | 9404 | | 6827 | | 8059 | | 18254 | | 18340 | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ауылдық округтер | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Аралкқұм | Жіңішкеқұм | | Жаңақұрылыс | Жетес би | Бекбауыл | Беларан | | Қосаман | | Ақирек | | Атанши | | Сазды | | Сапақ | | Қосжар |
| 18054 | 10726 | | 585 | 8689 | 13344 | 14529 | | 10144 | | 1669 | | 8147 | | 8101 | | 9449 | | 2004 |

18 кесте

**Халқы**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Арал қаласы | Ауылдық округ | | Ауылдық округтер | | | | | | | | |
| Жақсықылыщ | Сексеуіл | Аккум | Қарақұм | Қамбаш | Мергенсай | Райым | Аманөткел | Қаратерең | Бөген | Құланды |
| 32893 | 4969 | 12324 | 2254 | 2474 | 2015 | 853 | 1605 | 2352 | 1773 | 1832 | 427 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ауылдық округтер | | | | | | | | | | | | Аудан бойын  ша барлығы |
| Беларан | Жіңішкеқұм | Аралқұм | Бекбауыл | Жетес би | Жаңақұрылыс | Қосаман | Ақирек | Атанши | Сазды | Сапақ | Қосжар |
| 374 | 724 | 1844 | 1830 | 597 | 769 | 726 | 837 | 470 | 518 | 862 | 585 | 81734 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Аудан халқы: 78270адам

Этникалық құрамы:

-қазақтар- 81663;

-орыстар-21;

-татарлар-3;

-қырғыздар-14;

-украиндер-12;

- башқұрлар-2;

-өзбектер-13;

- гректер - 2

-басқа этнос өкілдері – 4

19 кесте

**Ауылдық округтердің әкімшілік-аумақтық бөлінуі**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Округтер | Барлығы | соның ішінде қалалық, ауылдық округтік және ауылдар мен олардың орталық кеңсесі бойынша | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  | Арал қ. | | Жақсықылыш а/о | | | Сексеуіл а/о | | Октябрь а/о | | Қарақұм а/о | | Қамыстыбас а/о | | Мергенсай а/о | | Райым а/о | Аманөткел а/о | | Қаратерең а/о | | Бұғын а/о |
|  |  | 1 | | 2 | | | 3 | | 4 | | 5 | | 6 | | 7 | | 8 | 9 | | 10 | | 11 |
| қалалық | 1 | Арал қ. | | - | | | - | | - | | - | | - | | - | | - | - | | - | | - |
| ауылдық округ | 2 | - | | Жаксықылыш а. | | | Сексеуілді ст. | | - | | - | | - | | - | | - | - | | - | | - |
| ауылдық | 21 | - | |  | | | - | | Шижаға а | | Абай а | | Қамбаш ст. | | Жала  Ңаш а. | | Қызыл  жар а. | Аманөткел а. | | Қаратерең а. | | Бұғын а. |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| соның ішіінде қалалық, ауылдық округтік және ауылдар мен олардың орталық кеңсесі бойынша | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Аралқум А/о | Бекбауыл А/о | | Қосаман А/о | | Ақирек А/о | Сазды А/о | | Атанші А/о | | Сапақ А/о | | Қосжар А/о | | Жінішкеқұм А/о | | Жаңақұрылыс А/о | | Құланды А/о | Беларан А/о | | Жетес би А/о | |
| 12 | 13 | | 14 | | 15 | 16 | | 17 | | 18 | | 19 | | 20 | | 21 | | 22 | 23 | | 24 | |
|  |  | |  | | - | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - |  | |  | |
|  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  | | - | | - | | - |  | |  | |
| Аралқұм  а. | Бекбауыл  ст. | | Қосаман  а. | | Ақбайаа. | Сазды  а. | | Жіңішке  Құм а. | | Сапақ  а. | | Қосжар  а. | | Тоқабай  а. | | Жаңақұрылыс  а. | | Ақбастыа. | Құланды а. | | Райым  а. | |

20 кесте

**Өндіріс**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Негізгі кәсіпорындар мен өндіріс орындарының саны, бірлік: | 14 |
| 2. Өнім көлемі (тауарлар, қызметтер), млн теңге, соның ішінде: | 8968,9 |
| * тау-кен қазу өнеркәсібі | 1171,8 |
| * өңдеуші өнеркәсіп | 6208,3 |
| * электр энергиясын, газ бен суды өндіру және тарату, соның ішінде: | 527,8 |
| * суды жинақтау, тазарту және тарату | 1060,9 |
| 3. Өнімнің заттай көрінісі: |  |
| * тау-кен қазу өнеркәсібі, табиғи құмдар, мың. куб. м. | 135,4 |
| Тұз бен натрий хлориді, тонна | 541014 |
| - өңдеуші өнеркәсіп: |  |
| Ет пен азықтық субөнім, тонна | 163 |
| балық, тонна | 2961 |
| өңделгенн сұйық сүт пен қаймақ, тонна  басқа сүттен жасалатын өнімдер, тонна | 28 |
| нан, тонна | 644 |
| Жылу энергиясы, мың. гкал | 8,2 |
| Табиғи су, мың. куб. м. | 3277,5 |

Негізгі өндіріс орындары: «Аралтұз» АҚ, «Арал балық өңдеу зауыты» ЖШС, «Латон Маркет» ЖШС, «Арал СДО» ЖШС, «Камбала балық БӨО» ЖШС, «Жаңа Арал» ЖШС, «Арал құрылысы» ЖШС, «Даулетэнерго» ЖШС, «Арал BURDA» ЖШС, «АР-М-КОМ» ЖШС, ЖК Р.Байжанова, ЖК А. Баймағамбетов, ЖК А. Келжанова, «Агропромтехника» ЖШС.

21 кесте

**Ауыл шаруашылығы**

|  |  |
| --- | --- |
| Агроқұрылымдар саны (мем. кәсіпорындар, ЖШС, Өндірістік компания, фермер қожалығы, ассоциациялар және т.б.) | 486 |
| Соның ішінде: ЖШС,Толық серіктестік | 13 |
| Кооперативтер | 16 |
| Шаруа қожалықтары | 456 |
| Басқа мем. мекемелер | 1 |
| Ауыл шаруашылық алқаптардың ауданы (га) | 610,8 |
| Соның ішінде: егіндіктер (га)  жайылымдар (га) | 0,034  457,7 |
| Өндірілген а/ш өнімдердің көлемі (млн теңге) | 4908,9 |
| Мал шаруашылығы өнімдері, ет (тн) | 4115,2 |
| - сүт пен сүт өнімдері (тн) | 9012,6 |
| -жүн (цн) | 114,2 |
| Өсімдік шаруашылығы өнімдері: |  |
| -көкеністер (ц/га) | 76,4 |
| -картоп (ц/га) | 80,2 |
| -бақша шаруашылығы (ц/га) | 111,0 |
| -малға арналған азық (ц/га) | 35,8 |
| -люцерна-жоңышқа (ц/га) | 4,1 |
| -күнбағыс (ц/га) | 6,6 |
| Мал басы саны:  -ІҚМ  -қой мен ешкі  -жылқы  -түйе  -құстар | 47688  82978  28759  24861  1682 |

Негізгі ауыл шаруашылық құрылымдары:«Құланды» ЖШС, «Берекет» ш/қ, «Көктем» ш/қ, «Несібе» ш/қ, «Ықылас» ш/қ, «Байдаулет» ш/қ, «БЕК» ш/қ, «Тұрарбек» ш/қ.

22 кесте

**Арал ауданы бойынша шағын кәсіпкерліктің даму көрсеткіштері**

**Заңды тұлғалар (мың.тенге)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Экономикалық қызмет түрлері | Тіркелген субъекттер саны | Соның ішінде | | Еңбекпен қамтылған адам саны |
| Жұмыс жасайтын | Жұмыс жасамайтын |
| 1 | Ауыл шаруашылығы | 21 | 20 | 1 | 300 |
| 2 | Балық аулау | 50 | 49 | 1 | 175 |
| 3 | Өндіріс | 24 | 22 | 2 | 166 |
| 4 | Эл.энергиясын, газ бен суды бөліп тарату | 17 | 17 | 0 | 108 |
| 5 | Құрылыс | 37 | 35 | 2 | 147 |
| 6 | Сауда | 91 | 88 | 3 | 159 |
| 7 | Транспорт пен байланыс | 12 | 11 | 1 | 15 |
| 8 | Қонақ үйлер мен ресторандар | 2 | 2 | - | 5 |
| 9 | Денсаулық сақтау және әлеуметтік қызметтер | 8 | 7 | 1 | 81 |
| 10 | Жылжымайтын мүлік операциялары | 12 | 12 | - | 12 |
| 11 | Басқалар | 75 | 74 | 1 | 99 |
|  | БАРЛЫҒЫ: | 349 | 335 | 12 | 1267 |

23 кесте

**Арал ауданы бойынша шағын кәсіпкерліктің даму көрсеткіштері**

**Жеке тұлғалар (мың.тенге)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Экономикалық қызмет түрлері | Тіркелген субъекттер саны | | Еңбекпен қамтылған адам саны | |
|  |  | \* | \*\* | \* | \*\* |
| 1 | Өндіріс орындары | 4 |  | 4 |  |
| 2 | Ауыл шаруашылығы | 8 | 421 | 8 | 737 |
| 3 | Құрылыс | 7 |  | 38 |  |
| 4 | Транспорт пен байланыс | 240 |  | 369 |  |
| 5 | Сауда және ЖҚС | 2276 |  | 2227 |  |
| 6 | Қонақ үйлер мен ресторандар | 17 |  | 72 |  |
| 7 | Қызметтің басқа түрлері | 929 |  | 755 |  |
| 8 | Осуществ. предпринимательской деятельности на рынке | - |  | - |  |
| 9 | Балық аулау | 18 |  | 12 |  |
|  |  | 3499 | 421 | 3485 | 737 |
|  | БАРЛЫҒЫ: | 3920 | | 4222 | |

24 кесте

**Жолдар мен олардың ұзындықтары**

|  |  |
| --- | --- |
| Темір жолдар (аудан аумағы бойынша), ұзындығы | 514 км |
| Автокөлік жолдары, ұзындығы, барлығы | 945,29 км |
| -республикалық мәндегі | 213 км |
| -жергілікті мәндегі | 749,073 км |
| Қара жабын төселген | 300,883 км |
| -республикалық мәндегі | 213 км |
| -жергілікті мәндегі | 87,883 км |
| С гравийным покрытием | 154,32 км |
| Қиыршық тас төселген | 438,87 км |

25 кесте

**Еңбек нарығы мен жұмыспен қамтылу**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Өлшем бір. | 01.01.2018 |
| Экономикалық белсенді тұрғындар | адам | 34881 |
| Жұмыспен қамтылған тұрғындар | адам | 33117 |
| Өтініш білдірген (тіркелгендер) жұмыссыздар саны | адам | 3975 |
| Соның ішінде жұмысқа тұру сұрақтары бойынша | -//- | 3612 |
| Қоғамдық еңбекке тартылғандар | -//- | 2237 |
| Кәсіби қайта даярлауға тартылғандар | -//- | 1170 |
| Жұмыссыздардың ресми деңгейі | % | 5,1 |

**1.2.2 Мүдделі тараптар және олардың БМТҚ басқаруына қатысуы**

Барсакелмес мемлекеттік табиғи қорығының әкімшілігі жанынан құрылымдық бөлімшелер басшыларының қатарынан ғылыми-техникалық кеңес құрылды. Отырыстар тоқсан сайын өткізіледі. Ғылыми-техникалық кеңестен басқа, мүдделі тараптарды қорық аумағында экологиялық туризмді дамыту үшін Үйлестіру кеңесі құрылған. Үйлестіру кеңесі жылына кемінде 2 рет өткізіледі.

**1.2.3 БМТҚ табиғи ресурстарына байланысты жергілікті тұрғындар арасындағы бар және ықтимал қақтығыстар**

2005 жылы «Қасқақұлан» учаскесі Барсакелмес мемлекеттік табиғи қорығына қосылды. Қасқақұлан учаскесі Жаңақұрылыс және Қаратерең елді мекендерімен шектеседі. Қорық режимі орман жайылымдары мен шабындық жерлерге кіруді шектейді. Бұл ресурстар қорық территориясының айналасындағы халықтың тыныс-тіршілігін қастамасыз етеді, және нәтижесінде қорықпен жергілікті халық арасында жанжал туғызады.

Жыл сайын мал саны артып келеді. Тиісінше, жыл сайын аудан тұрғындарының жайылымдар мен шабындық жерлерге деген қажеттілігі артады. Қазірдің өзінде бүкіл Қазақстан бойынша мал иелері Арал маңындағы жайылымдардың деградациясын, шалғайдағы жайылымдардағы шөптердің тапшылығын, шабындық алқаптардың жұқаруын байқап отыр. Ауыл тұрғыны үшін мал – бұл отбасының өмір сүруінің кепілі және берік валюта екенін есте ұстаған жөн.мал азығының жетіспеушілігі ауыл тұрғындарын қорықтың шабындық алқаптары мен орманды жайылымдарын талап етуге мәжбүр етеді. Барсакелмес қорығы жайылымдармен шабындық алқаптарға қолжетімділікті шектеуі сөзсіз тараптардың қақтығысына әкеледі.

Қорықтың соңғы кеңеюі 2020 жылы болды. «Дельта» кластерлік учаскесі Сырдария өзенінің Кіші Аралға құятын жерінде орналасқан. Бұл аумақта аң аулау және балық аулау фактілері жыл сайын өсіп келеді. Бұл жағдай суда жүзетін және су маңындағы құстарды, әсіресе ұя салу кезеңінде қорқытып, үркітуге әкеледі. Балық аулау және аң аулау жақын маңдағы тұрғындар үшін негізгі табыс орны болып табылады, себебі жергілікті тұрғындардың көпшілігі жұмыссыз. Балық , аң аулауға қол жетімділікті шектеу сөзсіз тараптардың қақтығысына әкеледі.

1. **БӨЛІМ. Басқару жоспары және бюджет сұранысының негіздеуі**

**2.1. БМТҚ әкімшілік – экономикалық сипаттамаларына шолу, мәселені анықтау және мақсаттарды қою**

**2.1.1. Кадр ресурстарына сипаттама**

Қазіргі таңда штат кестесі 26 адам болып бекітілген.

Шаруашылық-өндірістік қызметті және басқа да жұмыстарды жүргізу үшін қорықта штат қызметкерлері жеткіліксіздігі байқалады. Сондықтан 31 штаттан тыс қызметкерлер жұмысқа қабылданған.

Олардың 35 адам жоғары білімді, 11 қызметкер орта арнаулы біліміді; орта білімі бар – 11 қызметкер.

Қорықты Қазақстан Республикасының қолданыстағы нормативтік құқықтық және заңнамалық актілерін басшылыққа ала отырып, бас директор басқарады. Бас директор бас мемлекеттік инспектор болып табылады. Қорық әкімшілігіне: бас директор, бас директордың орынбасары, директордың ғылыми жұмыстар жөніндегі орынбасары, кадрлық инспектор және заңгер кіреді.

Аумақты қорғау бойынша барлық жұмыстарды басқаруды және үйлестіруді директордың орынбасары, күзет қызметінің бөлім басшысы жүзеге асырады. Күзет қызметіне 15 адам тартылған, 1 бөлім басшысы, 14 мемлекеттік инспекторлар.

Қорықтың ғылым бөлімінің штаты 4 адамнан тұрады: бөлім меңгерушісі -1; аға ғылыми қызметкер – 1; ғылыми қызметкер – 1; және экологиялық ағарту бойынша инженер -1.

Ғылыми-зерттеу жұмыстары нашар дамыған. Кәсіби мамандардың, техниканың, құрал-жабдықтардың жетіспеушілігінен ғылыми-зерттеу жұмыстары толық жүргізілмейді.

2021 жылы Барсакелмес қорығы аумағында орман орналастыру жұмыстары жүргізілді. Орман орналастыру жобасына қажетті қызметкерлер мен мамандар төмендегі 25-кестеде көрсетілген.

Қорық аумағын өрттен, табиғат қорғау заңнамасын бұзудан қалыпты қорғауды қамтамасыз ету үшін, сондай-ақ ғылыми-зерттеу және экологиялық -ағарту жұмыстарын орындау үшін орман орналастыру қорық қызметкерлерінің қазіргі штатын ұлғайтуды көздеді: табиғи кешендердің мониторингі және өсімін молайту бөлімі - 7 бірлік; ғылым, ақпарат және экологиялық ағарту және туризм бөлімі-1 бірлік; Қаржы және білім бөлімі ұйымдастыру жұмыстары - 2 бірлік; Материалдық-техникалық бөлім-28 бірлік (13-кесте).

Нормалар мен нормативтерге сәйкес алдағы тексеру кезеңіне орман орналастыру 1 типті ООС құрамының санын 9 бірлікке дейін жинақтап, ООС бастығы, радиооператорды, өрт сөндіру машиналарын жүргізушісі, тракторист, жабдықтарды, аппаратураларды жөндеу жөніндегі слесарьды және орман өрт сөндірушілердің 4 бірлігін қосу көзделіп отыр.

26 кесте

**Қорық мамандарының штаты**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Қызмет атауы | Адам саны | | |
| бары | Қосымша орман орналастыру ұсынған | 2 л\у кеңеспен қабылданды |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1  2  3  2  3  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10  4  1  2  3  4  5  5  1  2  3  6  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10  11  12  13  7  1  2  3  4  5  6 | Басшылық  Директор- бас мемлекеттік инспектор  Директордың ғылым жөніндегі орынбасары- бас мемлекеттік инспектордың орынбасары  Директордың орынбасары-бас мемлекеттік инспектордың орынбасары  Жиыны  Заңгер  Ғылым, ақпарат және мониторинг, экологиялық ағарту және туризм бөлімі  Бөлім бастығы-аға ғылымы қызметкер мемлекеттік инспектор  Мониторинг бойынша маман-мемлкеттік инспектор  Аңшылықтанушы-биолог-мемлекеттік инспектор  Маман ихтиолог-мемлекеттік инспектор  Ғылыми қызметкер орнитолог-мемлекеттік инспектор  Лаборант  ГАЖ технологиялары бойынша маман  Аға ғылыми қызметкер-мемлекеттік инспектор  Ғылыми қызметкер-мемлекеттік инспектор  Экологиялық ағарту жөніндегі маман-мемлекеттік инспектор  Жиыны  Қаржы және ұйымдастыру жұмыс бөлімі  Бөлім бастығы-бас бухалгер  Есепші  Экономист  Мемлкеттік сатып алу бойынша маман  Кадр инспекторы  Жиыны  Табиғи кешендер мен обьектілерді қорғау бөлімі  Бөлім бастығы-аға мемлекеттік инспектор  Бас маман-аға мемлекеттік инспектор  Аралау инспекторы-мемлекеттік инспектор  Жиыны  Материалдық техникалық бөлім  Инженер-механик  Радиобайланыс инженері  Қауіпсіздік техникасы жөніндегі инженер  Қойма меңгерушісі  Хатшы референт  Жүргізуші  Микроавтобус жүргізушісі  Тракторшы  Моторшы  От жағушы  Күзетші  Еден жуушы  Диспетчер  Жиыны  ОӨС штаты  ЖҚІК бастығы  Радиооператор  Өрт сөндіру машинасының жүргізушісі  Тракторшы  Өрт сөндіру машиналарын, жабдықтарын, аппаратураларын жөндеу жөніндегі слесарь  Орман өрт сөндірушісі  Жиыны  Қорық бойынша барлығы | 1  1  1  3  1  1  -  -  -  -  -  -  1  1  1  4  1  -  1  -  1  3  1  -  14  15  -  -  -  -  -  -  -  -  -  -  -  -  -  -  -  -  -  -  -  -  -  -  26 | -  -  -  -  -  -  1  1  1  1  1  1  -  -  -  6  -  1  -  1  -  2  -  2  -3  -1  1  1  1  1  1  8  1  3  1  3  3  2  2  28  1  1  1  1  1  1  4  9  44 | 1  1  1  3  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  1  10  1  1  1  1  1  5  1  2  11  14  1  1  1  1  1  8  1  3  1  3  3  2  2  28  1  1  1  1  1  1  4  9  70 |

27 кесте

**Барсакелмес МТҚ біліктілікті арттыру қажеттіліктерін талдау**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ағымдағы білім мен дағдылар тапшылығы | Дағды және білімді қажет ететін басқару жоспарының міндеттері | Ұсынылған шешімдер (арнайы және қосымша оқыту курстарының тізімі, тестілеу, т.б.) |
| Инспекторлық құрамды оқыту | | |
| Әкімшілік құқұқ бұзушылық анықтау және құжаттаманы жасау әдістемесі | Аумақты қорғау | Барсакелмес қорығы базасында күзет, ғылым бөлімі қызметкерлері және заңгерге семинар өткізу |
| Қоршаған орта және табиғи ресурстарды пайдалану бойынша әкімшілік құқұқ бұзушылықтар | Аумақты қорғау | Барсакелмес қорығынның күзет, ғылым бөлімі қызметкерлері мен заңгердің қатысуымен семинар өткізу |
| «Экологиялық қылмыстық құқұқ бұзушылықтар» | Аумақты қорғау | Барсакелмес қорығынның күзет, ғылым бөлімі қызметкерлері мен заңгердің қатысуымен семинар өткізу |
| Далалық жағдайда алғашқы медициналық көмек көрсету, табиғи ортада аман қалу, орман өрттерін сөндіру кезіндегі қауіпсіздік техникасы. Практикалық жаттығулар. |  | Барсакелмес қорығынның күзет, ғылым бөлімі қызметкерлері мен заңгердің қатысуымен семинар өткізу |
| Жабайы жануарларды және құстарды есепке алу әдісі. | Есеп жүргізу және «Табиғат жылнамасын» толтыру. | Барсакелмес қорығынның күзет, ғылым бөлімі қызметкерлеріне семинар өткізу |
| БМТҚ-ның басқа бөлімдегі қызметкерлерін оқыту. | | |
| ГАЖ технологиясы | Ғылыми-зерттеу жұмыстарының тақырыбы бойынша іс-сапарлар барысында алынған деректерді өңдеу. | арнайы курстар немесе БҰҰДБ/АСБК сарапшыларын шақыру |
| Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау | Барсакелмес қорығының әкімшілік-шаруашылық қызметі. |  |
| Өрт-техникалық минимум, өрт қауіпсіздігі | Барсакелмес қорығының әкімшілік-шаруашылық қызметі. |  |

* + 1. **БМТҚ инфрақұрылымы**

Қорыққа қолдануға жаңа ғимарат беріліп, 2012 жылы қорық кеңсе ретінде пайдалана бастады. Ғимаратта Табиғат Мұражайын құруға бөлік қарастырылған. Алайда, халықаралық қаржы дағдарысына байланысты, Мұражайды жабдықтауға қаржы бөлінбеген. Осылайша, Табиғат Мұражайын ұйымдастыру мәселесі ашық түрде қалып отыр.

Қорық аумағындағы кордондар уақытша қоныстану орындары ретінде берілген, яғни, желтоқсан айынан сәуір айына дейін қорыққа кірудің шектелетініне байланысты(кордондарға жолдар бүгінде сораңдар түрінде берілген, Арал теңізінің тартылып қалған жерлері арқылы өтетіндіктен).

***«Барсакелмес» аумағы*** – айналасы жазық тегістікте орналасқан дөң (бұрынғы арал), кейде құмды дауылдармен және жүйектермен күрделене түседі. Бұл жерден аумақтың алыс жерлері жақсырақ көрінеді.

«Барсакелмес» аумағы 3 айналма жолдан тұрады. Бұл аумақтағы барлық инфрақұрылым орталық кеңсе орнында шоғырланған. Қазіргі уақытта, мұнда 4 ғимарат орналасқан. «Барсакелмес» бөлігіне кірме жол - Арал тартылғаннан соң, қорық қызметкерлерімен төселіп салынған жалғыз жол болып табылады. 2 бөлікке қорық қызметкерлері үшін ауыз су ең жақын орналасқан елді мекен – Қаратерең ауылдық округінен су тасушы көліктермен жеткізіледі.

Тұяқтылардың көптеген бөліктері тұщы су іздеп, елді мекендерге жақын орындарды таңдап, құрлыққа мекен ауыстырған. Жануарлар санына тек табиғи ғана емес, браконьерлік, үй жануарларымен бәсекелестік, мазасыздық факторлары сияқты антропогендік факторлар да әсер ете бастаған. Мұндай мәселелер атап айтқанда, бұрынырақ осы жерлерде мекен еткен, қазіргі уақытта Қызылқұмға қоныс ауыстырған қарақұйрықтармен болады. Қарақұйрықтардың қорық аумағына оралулары үшін, артезиан су ұңғымаларын қазып, қолдан жасалған тоғандарды (Приусадебный, Огородный бугуты) қалпына келтіру қажет.

***«Касқақұлан» аумағы*** – кейбір жерлері сілемді тізбекті-бұдырлы құм болып келетін, белесті жазық, батыс бөлігінде көлік жүріп өте алмайды, Қасқақұлан және Ұзынқайыр (бұрынғы аралдар) атты үлкен емес дөңдері бар. Аумақты бағдарлау – бұл жерлерде сексеуілдер мен құм барқандарыны кезектесіп отыратындықтан қиынға түседі.

«Қасқақұлан» аумағы 7 айналма жолдан тұрады. Аумақта үш ұңғыма бен сексеуілді орманның қалың тоғайлары бар болғандықтан, ол бұл аумақта негізгі қорғалатын жануарлар түрлерінің орналасуының себебі болды. Өкінішке орай, Қасқақұлан аумағында бүгінгі күнге дейін кордон жоқ. Қазіргі уақытта бұл аумақта айтарлықтай күшейтілген қызмет ұйымдастырылған, ал, қызметкерлер тұру үшін киіз үйлер қолданылады. Келешекте, жалғаспалы шаруашылық құрылымдары бар үш кордон салу жоспарланған.

***«Сырдария өз. сағасы»аумағы –*** аумақ экожүйелері мен ландшафттарының жиыны бойынша сулы-батпақты алқап түрінде берілген. «Сырдария өз.сағасы» аумағының шекарасы жартылай Сырдария өзенінің негізгі арнасы бойымен, жартылай ірі, көлемді ағысты жерлерімен (ең төменгі сағасы) өтетіндігін атап өту қажет. Сонымен бірге, аумақ Кіші және Үлкен Аралдың ортасындағы жаңа бөгет пен елді мекендерді байланыстыратын, сапасы жақсы автожолғажақын орналасқанын атап өту қажет. Осыған байланысты, аңшылар мен балықшылар, соның ішінде браконьерлер аумаққа қол жеткізе алады. Таяз суларда қамысты құрақтар мен құрлықта бұталардың қалың өсуіне байланысты, аумақты шолу нашар, аумақта қазындылар, шұңқырлар, құм төбелер мен бұдырлы жерлер бар болғандықтан, бұл аумаққа автокөлікпен ғана емес, атпен жүріп өту де қиынға соғады. Инспекторлар тек қорыққа тікелей тиесілі жерлерден басқа да күзет аймағына (5901,1 га) да бақылау жүргізеді. Сырдария өзенінің төменгі сағалары халықаралық маңыздағы сулы-батпақты алқаптар тізіміне еніп отырғандықтан, Рамсар Конвенциясына сәйкес, күзет сапасын арттыру қажеттілігі туып отыр.

ЕҚТА-та күзетті ұйымдастыру бойынша соңғы кездердегі қолданыстағы тәжірибе,айналма бақылайтын жерлері бар инспекторларға көмек ретінде, мобильдік топтар құрудың мақсатқа сәйкестігін көрсетіп отыр. Қажеттіліктеріне байланысты, олар ЕҚТА аумағы бойынша жылжып, ауысып отырады. Мобильдік топтар орталық кеңсе аясында құрылып, сонымен қатар, жобаланған күзет аумақтарының инспекторларына да көмек көрсетулері тиіс.

Қазіргі мезетте кластерлік аумақтарда қорық өз мақсаттарында қолданыла алатын инфрақұрылым жоқ. Аумақты күзетуді қамтамасыз ету үшін, Сырдария өзенінің сол жақ жағалауында екі отбасыға арналған бір кордон салу қажет, ол бір мезгілде БӨП (бақылау-өткізу пункті) мен өртке қарсы бекет қызметін атқара алады, онда қорық қызметкерлері (күзет инспекторлары) мен олардың отбасы мүшелері үнемі тұра алады. Осылайша, кластерлік аумақтың шекарасына жақын тұратын тұрғындар саны 5-6 адамды құрайтын болады.

Құрылысты қорықтың күзету аумағында Сырдария өзенінің биік жағасында салу қажет, өйткені, су мол жылдары құрылысты су басу қаупі бар.

Кордон маңына келесі құрылыстарды салу жоспарлануда:

* шағын өлшемді жел энергетикалық қондырғысы - 1;
* аумақты шолып қарауға арналған мұнара -1;
* суды ысыту үшін гелиоқондырғы - 1;
* шаруащылық қосалқы бөлмелер -1;
* күн сәулелік батарея – 1.

Бұдан басқа, келешекте орнитологиялық бақылау пунктінің құрылысы жоспарланып отыр (панорамалық бақылайтын терезелері мен құстарды бақылау үшін арнайы құрылғылары бар шағын үй). Үй өзен бойымен оған кіріп-шығу мүмкіндігі болатындай, жағалауға жақын салынуы тиіс (5 сурет). Құрылыс үшін нақты бір аумақты белгілеу, орнитофауна түрлерінің орналасулары бойынша қосымша зерттеулерден кейін, қорық орнитологының ұсынысы бойынша салынуы қажет.

Орнитологиялық пункт қорық қызметкерлерімен ғылыми, сонымен қатар, «ЕҚТА туралы» Заң бойынша қорықтың жекелеген жерлерінде рұқсат етілген экологиялық экскурсиялар ұйымдастыру мақсаттарында да қолданылуы мүмкін.

Сонымен, аумақты торуылдауды сенімді күзет жүйесімен қамтамасыз ету үшін, ғылыми зерттеулер мен экологиялық ағарту мен туризмді дамыту үшін, қолайлы жағдай туғызу мақсатқа сәйкес келеді.

Қорық аумағына жету қиындығы мен электр желілерін төсеу қарастырылмағанына байланысты, келешекте күн сәулесі мен жел энергиясын қолдану ең оңтайлы шешім болып табылады.

Қорық толық қызмет атқару ету үшін, байлыныс құралдарымен қамтамасыз етілген. Арал қаласындағы әкімшілік ғимаратта екі телефон нөмірі: +7 (724 33) 2 14 66, электрондық пошта: [barsakelmes1939@mail.kz](mailto:barsakelmes1939@mail.kz) бар. «Барсакелмес», «Қасқақұлан» аумақтарымен байланыс үшін, Арал қаласындағы әкімшілік ғимаратта стационарлық байланыс орналастырылып, ЕҚТЫ қызметкерлері мобильді байланыс құралдарымен жасақталған.

Қазіргі уақытта қорық шегі бойынша жол тораптары жоқтың қасы. Қорық аумағы темір және тас жолдармен қиылыспайды, инспекторлық айналма жолдарды қосатын автожолдар бар. Бұған дейін атап өткендей, қорықта бұл жол Арал теңізінің тартылып қалған түбімен өтеді. Қорық аумағы бойынша бөтен тұлғалардың жүруіне тыйым салынған.

Осылайша, қорықтық аумақтарда салынатын инфрақұрылым торуыылдау мен күзетудің сенімді жүйесімен қамтамасыз етіп, ғылыми зерттеулер мен экологиялық ағарту мен туризмді дамыту үшін, қолайлы жағдай туғызады. Ол сонымен бірге, жергілікті халықтың тұрақты эконимикалық және әлеутметтік дамуына себеп болады.

* + 1. **БМТҚ материалдық – техникалық жабдықталуы**

2023 жыл бойынша Барсакелмес қорығында 321 бірлің материалдық – техникалық жабдықтар бар (29 кесте)

28 кесте

**Материалдық – техникалық активтер мен қажеттіліктер**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **МТЖ нысандары** | **Ағымдағы жабдықталу** | **Норма/**  **потребность** | **Дефицит** |
| **413Көлік құралдары** |  |  |  |
| Өрт сөндіру автокөлігі | 1 | 1 |  |
| Кіші өрт сөндіру автокөлігі |  |  |  |
| Патрульдік автокөліктер |  |  |  |
| Дөңгелекті трактор | 1 | 1 |  |
| Шынжыр табанды трактор |  |  |  |
| Қайық |  |  |  |
| Үрлемелі қайық | 1 | 1 |  |
| Қайыққа мотор |  |  |  |
| Бензовоз |  |  |  |
| Шағын автобус |  |  |  |
| **414 Жабдық және өндіріс тұрмыстық түгендеу** |  |  |  |
| Компьютер | 4 | 4 |  |
| Ноутбук | 2 | 2 |  |
| Принтер | 4 | 4 |  |
| Түрлі - түсті принтер | 2 | 2 |  |
| Стационарлық радиостанция | 20 | 20 |  |
| Ұялы рация |  |  |  |
| рация носимая |  |  |  |
| инспекторларға планшет |  |  |  |
| Бинокль БПЦ-10 | 4 | 4 |  |
| Бинокль БПЦ-10 28\*40 | 5 | 5 |  |
| Фотоаппарат зеркальный со сменным объективом | 1 | 1 |  |
| Фотоловушка |  |  |  |
| Видеокамера |  |  |  |
| Адаптер к видеокамера |  |  |  |
| Седло |  |  |  |
| Лабораторные оборудование |  |  |  |

01.01.2023 ж. негізгі құралдардың тізбесіне сәйкес мекеме балансында 2 жүк көлігі, 7 жеңіл автокөлік, 5 мотоцикл, 1 өрт сөндіру көлігі, 1 доңғалақты трактор, 8 жылқы бар.

Тізімде көрсетілген көліктердің барлығын БМТҚ қызметкерлері қорық аумағын патрульдеу және тиімді мониторинг пен басқа да іс-шаралардың қажеттіліктерін қанағаттандыру үшін пайдаланады. Мекеменің қалыпты жұмыс істеуі үшін 8 бірлік техникалық құралды есептен шығарып, орнына жаңа құрал-жабдықтар сатып алу қажет.

2001 жылы сатып алынған компьютерлік техника техникалық ескірген, толық тозған, жыл сайын компьютерлік техниканың бір бөлігі негізгі қорлар балансынан есептен шығарылады.

Қорық аумағындағы байланыс жүйесі ICOMIC-F5013H немесе HYTTC 518 типті стационарлық және жылжымалы байланыс құрылғыларымен ұсынылған.

Мекеменің балансында 20 портативті радиостанция бар. Қорық аумағында тұрақты жұмысты ұйымдастыру үшін стационарлық және жылжымалы радиостанциялар мен қабылдағыштардың санын көбейту қажет.

01.05.2023 жылға қорықтың аумағын күзету үшін 15 мемлекеттік инспектор (40%) қызметтік жылқылармен қамтамасыз етілген.

Өсімдіктер мен жануарлар дүниесін қорғаумен тікелей айналысатын БГПЗ қызметкерлерінің 80%-ы қызметтік қарумен қамтамасыз етілген. Байкал-442 тапаншасының 12, 8 бірлігі, карабиндердің 4 бірлігі бар. Қару қару-жарақ пен арнайы техниканы сақтаудың мемлекеттік стандарттарына сәйкес келетін қару-жарақ қоймасында сақталады. Әр атыс қаруы қызметтік қаруды алып жүруге және сақтауға рұқсаты бар нақты қызметкерге бекітіледі.

* + 1. **Жоспарланған кезеңдегі БМТҚ әкімшілік – шаруашылық міндеттері**

**1 міндет.** Қолданыстағы штаттық кестеге және нормативтерге сәйкес БГПЗ қызметкерлеріне еңбекақы төлеуді қамтамасыз ету.

**2 міндет.** Әкімшілік қызметкерлерің біліктілігін арттыру.

**3 міндет.** БМТҚ ғимараттарын қамтамасыз ету және күрделі жөндеу жүргізу. Қызметкерлерді техникалармен және кеңсе құралдарымен қамтамасыз ету.

**4 міндет.** БМТҚ автопарк

5 міндет. Экологиялық мақсаттарға қосымша қаржыландыруды тарту (гранттар, қайырымдылықтар).

**2.2. БМТҚ ағымдағы (негізгі) қызметінің сипаттамасы, мәселені анықтау және тапсырмаларды қою**

**2.2.1 Аумақты қорғау, өрт қауіпсіздігін, табиғи кешендер мен объектілерді сақтау мен қалпына келтіруді қамтамасыз ету жөніндегі ЕҚТА қызметінің сипаттамасы**

Қорықтың күзет қызметі ішкі пайдалануға және міндетті түрде орындауға арналған бірқатар құжаттардың негізінде:

- күзету қызметі бөлімінің жылдық жоспары;

- жылдық жоспарды жүзеге асыру бойынша күзет қызметі бөлімінің іс-шаралары;

- Арал аудандық әкімшілігімен келісілген, құқық қорғау органдарымен және табиғатты қорғау ұйымдарымен бірлескен жедел жұмысжоспары;

- Арал аудандық әкімшілігімен келісілген, ТЖ –мен бірлескен өртке қарсы жоспары;

- №1, 2 күзету орындарындағы (Қасқақұлан, Дельта аумақтары) бекітілген кезекшілік кестесі

- инспекторлық құрамның оқу жоспары;

- жылдық жоспар мен іс-шараларға сәйкес, күзет қызметі бөлімінің жартыжылдық және тоқсандық жоспары;

- мемлекеттік инспекторлардың айлық жоспарлары;

- күзет қызметі сұрақтары бойынша бас директордың бұйрықтары.

Қорық аумағын 15 мемлекеттік инспектор күзетеді, қазіргі уақытта бұл 1 инпекторға бекітілген, қорық ауданының есеп көрсеткіштеріне сәйкес келмейді.

«Сырдария өз.атырауы» жаңа кластерлік бөлігі бойынша: айналма шолу алаңдары 2004 жылы, 19 қаңтарда бекітілген Қазақстан Республикасы Үкіметінің № 53 «Мемлекеттік орман қоры учаскелерiнде орман қорын күзету, қорғау, пайдалану, ормандарды молықтыру және орман өсiру жөнiндегi нормалар мен нормативтердi бекiту туралы» Қаулысының норма мен нормативтеріне сәйкес белгіленген. Экожүйелері мен ландшафттарының жиынтығы бойынша кластерлік бөліктің аумағы сулы-батпақты алқаптар түрінде берілген. Осы құжатқа сәйкес, қорық аумағындағы орманды айналып өтудің нормативтік ауданы – 9,5 тыс.га. Бұл ретте, аумақтың игерілгендігі мен ерекшеліктеріне байланысты, көрсетілген нормативтерді +/- 25% түзегу болады. Сондықтан, (9,5 мың.га) нормативтерге қарамастан, кластерлік бөлікті күзету инспекторларының штаты 2 адамды құрауы тиіс.

Қорықты тиімді күзетуді жүзеге асыру үшін, қазіргі жағдайға қатысты, күзет қызметін басқару құрылымы дайындалған.

Қорықта толығымен активті және пассивті күзету жүйесі қолданылады.

Активті күзету – мемлекеттік инспекторлардың тәулік бойы кезекшілігі, ал өрт қаупі кезеңінде уақытша өрт сөндіруші күзетшілердің болуы, бекітілген аумақты тексеру, шолу алаңдарынан көзбен шолып бақылау. Күзет инспекторлары вахталық әдіспен күзетудің қорықтық режимін қамтамасыз етеді. Қорықтық режимді бұзушыларын анықтау мақсатында, патрульді-рейдті топ қорық аумағына шығып тұрады. 10 күн көлемінде патрульді-рейдті топ вахталық кезекшілікте болып, кейіннен басқа топпен ауысады.

Сонымен бірге, активті күзету жүйесіне құрамы директорлардың орынбасарларының біреуі немесе күзет қызметі бөлімінің бастығы, 2-3 инспектордан тұратын, орталық жедел топ кіреді. Бұл топ қорық аумағындағы тек қорықтық режимнің жағдайын тексеріп қана қоймай, сонымен қатар, мемлекеттік инспекторлардың қорық аумағында лауазымдық міндеттерінің орындалуы бойынша жұмыстарынбақылайды.

Пассивті күзет – аумақтың ең осал жерлері мен жалпы қолданыстағы жолдарда ескертпе-ақпараттық аншлагтар мен белгілер орнату.

Жыл сайын күзет қызметі жұмысшыларының күшімен «Барсакелмес» бөлігіндегі кордондардың ағымдағы жөндеу жұмыстары атқарылады, аншлагтар боялып немесе жаңалары орнатылады. Барлық жұмыстар қыркүйек айында аяқталады.

Әрбір айналма шолу жолдарында фенологиялық бақылауларға арналған бөліктер бар, бақылауды сол бөліктің мемлекеттік инспекторлары жүргізеді. Сонымен бірге, әрбір инспектор қызмет күнделігін жүргізеді.

Ғылыми қызметкерлермен бірлесе отырып, күзет қызметі бөлімінің инспекторлары жыл сайын, қысқы мерзімде биотехникалық іс-шараларға қатысады, сонымен қатар, көктемгі және күзгі есептерді жүргізіп, орман алқаптары мен айналма жолдардың көктемгі, күзгі ревизиясына қатысады.

Браконьерлік пен орман өрттерінің алдын алу үшін, мемлекеттік инспекторлар ғылым, мониторинг, ақпарат пен экологиялық ағарту бөлімімен бірлесіп әртүрлі іс-шаралар (дөңгелек үстелдер, семинарлар, кездесулер, дәрістер, әңгіме жұмыстар және т.б.) өткізіп, үгіт-насихат материалдарын (буклеттер, плакаттар, үнпарақтар, ескертпелер) таратады.

Сонымен қатар, өрт қаупі кезеңінде сексеуілдің табиғи бұта-тоғайлары орналасқан Қасқұлан бөлігінде тәулік бойы инспекторлық күзет орнатылады.

**1 міндет.** Қолданыстағы заңнамаларға сәйсек қорық аумағында тұрақты күзетуді қамтамасыз ету.

**2 міндет.** БМТҚ аумағында және оған жақын аумақтарда өрт қауіпсіздігін қамтамасыз ету.

**3 міндет.** Қорық аумағында биотехникалық іс-шараларды жүргізу.

**2.2.2 Ғылыми - зерттеу жұмыстарын дамыту бойынша ЕҚТА қызметінің сипаттамасы және міндеттері**

Мемлекеттiк табиғи қорықтарда ғылыми қызмет мемлекеттiк табиғи-қорық қорының табиғи кешендерi мен объектiлерiн зерттеу жөнiнде тұрақты жүйелi түрдегi бақылаулар, Табиғат жылнамасын жүргiзудi қоса алғанда, табиғи процестердiң мониторингiн ұйымдастыру, сондай-ақ биологиялық саналуандықты сақтаудың және мемлекеттiк табиғи-қорық қорының экологиялық жүйелерi мен объектiлерiн қалпына келтiрудiң ғылыми негiздерi мен әдiстерiн әзiрлеу жолымен уәкілетті орган бекіткен қағидаларға сәйкес жүзеге асырылады (ЕҚТА туралы Заңның 41 б., 1 т.).

Мемлекеттiк табиғи қорықтардың ғылыми бөлiмшелерi ЕҚТА туралы Заңы бойынша (41 б., 3т.) көзделген ғылыми қызметтен басқа, ғылым және ғылыми-техникалық қызмет саласында басшылықты жүзеге асыратын орталық атқарушы органмен келiсiм бойынша уәкiлеттi орган бекiткен ғылыми-зерттеу жұмыстарының жоспарларына сәйкес ғылыми зерттеулер де жүргiзедi.

Қорық аумағында ғылыми-зерттеу жұмыстар, Қазақстан Республикасы Білім және Ғылыми Министрлігі, Ғылым Комитетімен келісілген және ҚР ЭГТРМ Орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі Комитетінің 09.12.2021 жылғы, №27-5/2475 бұйрығымен бекітілген, 2022-2026 жж. арналған перспективалық тақырыптық жоспарға сәйкес штаттық қызметкерлерімен атқарылады. Қорық аумағында ғылыми зерттеулердің ең басты бағыттары: флора мен фаунаның түрлік құрамын зерттеу, сирек кездесетін және эндемикалық түрлердің таралу ареалдары мен этологиясы бойынша ақпараттар жинау, алынғын ақпараттарды сараптау және өңдеу, инвентаризация (түгендеу) жүргізу, көші-қон жолдарын зерттеу және т.б.

Қорықтағы ғылыми зеттеулерге жататындар:

* табиғат шежіресін жүргізу бойынша мәліметтер;
* биоталық және абиоталық ортаның құрамдас бөліктерінің (компоненттерінің) динамикасына жыл бойы стационарлық бақылауларұйымдастыру арқылы зерттеулер жүргізу;
* жануарлар мен өсімдіктер дүниесі нысандарының есебі;
* флора мен фаунаның сирек кездесетін түрлері популяциясының динамикасын бақылау;
* қоршаған орта жағдайына түрлердің бейімделуін зерттеу;
* табиғи экожүйелерге антропогенді ықпал етулерді зерттеу;
* әртүрлі процесстер (шөлдену, климаттың, эолды орын ауыстырулардың өзгеруі және т.б.) трендтерінің пайда болуы;
* мәліметтер қорына ақпараттарды жүйелендіру, картографиялық модельдер және т.б., ғылыми жинақтамаларды қалыптастыру;
* жергілікті ерекшеліктерді есепке ала отырып, табиғатты тиімді пайдалану мен қорғау бойынша іс-шаралар дайындау;
* биотехникалық іс-шараларын өткізу;
* Қазақстан Республикасының, жақын және алыс шетелдердің жетекші ғылыми мекемелерімен және ғылыми орталықтарымен серіктестік;
* зерттеулер нәтижелері бойынша ғылыми әдебиет басып шығару;
* ғылыми семинарлар, конференциялар мен т.б. ұйымдастыру және өткізу;
* студенттер тәжірибелерін ұйымдастыру және өткізу.

Ғылым, мониторинг, ақпарат және экологиялық ағарту бөлімінде кадрлардың жетіспеушілігі қатты сезілетінін атап өткен жөн. 2023 ж. бірінші жартыжылдығындағы жағдайы бойынша бөлімде 4 штаттық қызметкер: 1- бөлім бастығы, 1 – экологиялық ағарту инженері, және 2 ғылыми қызметкер бар. Гептерофаунаны ғылыми зеттеумен директордың ғылыми жұмыс бойынша орынбасары айналысып, маманның жоқтығына байланысты, флораны зеттеу директорға жүктелген.

«Сырдария өз.атырауы» жаңа кластерлік бөліктің қосыуы себепті, ғылым, мониторинг, ақпарат және экологиялық ағарту бөлімінің штатын ұлғайту мақсатқа сай келеді. Ғылыми-зертеу жұмыстарын тиімді жүргізу үшін: ихтиолог, ботаник, гидробиолог, энтомолог мамандар және зертханашы қажет.

Жануарлардың санақ есебін жүргізу үшін, авиаесепті ұйымдастыру мәселесі өзекті болып қала береді. Қорықтың бөліктері арасында экокоридорды белгілеп, қорғау режимін орнату, сонымен қатар ғылыми ұйымдармен серіктестік жұмыстарды қаржы ландыру мәселелерін шешу қажет.

Жұмыстардың барлығын тек ғылыми бөлімнің күшімен ғана орындау әлбетте мүмкін емес. Бұл жұмыстарды атқару үшін, шеттен жоғары білікті мамандарды тарту ұсынылады. Ғылыми зерттеулер келісім-шарттық негізде, зерттеу ұжымдарын немесе жекелеген мамндарды тарту арқылы атқарылуы мүмкін. Қорық аумағында басқа ұйым-мекемелермен орындалатын барлық ғылыми-зерттеу жұмыстарының бағдарламалары қорық әкімшілігімен міндетті түрде келісілуі қажет.

Ғылыми, табиғат қорғау және ағарту қызметтерін реттеу үшін, қорықта – ғылым, күзет, экологиялық ағарту облысы бойынша қорық қызметкерлерінен, сонымен бірге басқа мемлекеттік және қоғамдық ұйымдар мен мекемелердің өкілдерінен құрылған - Ғылыми-техникалық Кеңес жұмыс атқарады.

Қазіргі уақытта, қорық аумағындағы ғылыми-зерттеу жұмыстар перспективалық тақырыптық жоспарға сәйкес, 5 тақырып бойынша жүргізіледі:

1.«Табиғат жылнамасы» бағдарламасы бойынша Барсакелмес мемлекеттік табиғи қорығының табиғи кешеніндегі құбылыстар мен процестерді бақылау және оларды зерттеу.

2.Барсакелмес қорығы аумағында құмды-шаңды дауылдар мен құм тасымалын бақылау.

3.Барсакелмес мемлекеттік табиғи қорығының қосмекенділері мен бауырымен жорғалаушылары: қазіргі таңғы құбылмалы климаттық жағдайлары, экологиясы, мониторингі.

4.Барсакелмес мемлекеттік табиғи қорығындағы Қызыл кітапқа енгізілген құстар мониторингі**.**

5.Барсакелмес мемлекеттік табиғи қорығындағы құландардың популяциясы және олардың жай-күйі.

ЕҚТА ғылыми қызметі келесі құжаттармен регламенттеледі (реттеледі):

* Мемлекеттік мекеме жұмысының жылдық жоспары
* ҒЗЖ перспективалық тақырыптық жоспары
* ғылым бөлімінің ағымдағы жылға арналған жұмыс жоспары
* қорықтың ғылыми қызметкерінің ағымдағы жылға арналған жеке жұмыс жоспары
* ағымдағы жылы ғылыми-зерттеу экспедициялары мен рейдтердің шығу кестесі
* ағымдағы жылға арналған ҒТК отырысын өткізу жоспары

**1 міндет.** «Табиғат жылнамасы» бағдарламасы бойынша Барсакелмес мемлекеттік табиғи қорығының табиғи кешеніндегі құбылыстар мен процестерді бақылау және оларды зерттеу.

**2 міндет.** Барсакелмес қорығы аумағында құмды-шаңды дауылдар мен құм тасымалын бақылау.

**3 міндет.** Барсакелмес мемлекеттік табиғи қорығының қосмекенділері мен бауырымен жорғалаушылары: қазіргі таңғы құбылмалы климаттық жағдайлары, экологиясы, мониторингі.

**4 міндет.** Барсакелмес мемлекеттік табиғи қорығындағы Қызыл кітапқа енгізілген құстар мониторингі**.**

**5 міндет.** Барсакелмес мемлекеттік табиғи қорығындағы құландардың популяциясы және олардың жай-күйі.

**6 міндет.** Бекітілген Әдістемеге сәйкес Барсакелмес мемлекеттік табиғи қорығы аумағында жануарлар дүниесінің санағын және жүйелі мониторингін жүргізу.

**2.2.3 Экологиялық білім беру және мақсатты топтармен жұмыс жасаудағы ЕҚТА қызметі мен міндеттерінің сипаттамасы**

Мемлекеттік табиғи қорықтардың негізгі қызметіне экологиялық-ағарту қызметін жүргізу де жатады. Мемлекеттік табиғи қорықтардың экологиялық-ағарту қызметі:

1. мемлекеттік табиғи қорықтардың биологиялық әртүрлілікті сақтау функцияларын орындауының қажетті шарты ретінде халықтың кең тобымен қорықты қолдауды қамтамасыз ету;
2. экологиялық дүниетанымды қалыптастыру және ой-өрісін кеңейту, жергілікті қоғамдастықтар мен табиғат арасындағы қарым-қатынасты үйлестіру, жастардың туған табиғатына қатысты жауапкершілік сезімін тәрбиелеу;
3. халықты табиғи ресурстарды ұтымды пайдалануға үйрету.

Арал өңіріндегі экологиялық ағарту жөніндегі негізгі нысаналы топтарына білім беру ұйымдарының оқушылары мен студенттері, жергілікті халық, жергілікті басқару органдары мен қоғамдық ұйымдардың, БАҚ пен туристер жатады.

ЕҚТА-да экологиялық білім берудің ең тиімді түрлеріне мыналар жатады: бұқаралық ақпарат құралдарымен жұмыс, жарнама-баспа қызметі, кино және бейне өнімдерін құру, мұражай ісі және келушілерге арналған визит - орталықтарды дамыту, экологиялық экскурсиялар мен акциялар, мектеп лагерлері мен экспедициялар, оқушылармен және білім беру органдарымен жұмыстың басқа түрлері.

Барсакелмес қорығында экологиялық білім беру бойынша өткізілетін іс-шаралар:

1. Жергілікті тұрғындар арасында да, қорыққа келушілер арасында да дәрістер, семинарлар, әңгімелер өткізу.
2. Бұқаралық ақпарат құралдарында мақалалар жариялау, сондай-ақ теледидарда сөйлеу.
3. Жарнамалық-баспа өнімдерін (плакаттар, буклеттер, күнтізбелер және т.б.), сондай-ақ қорықтың символикасы бар кәдесый өнімдерін шығару.
4. Парктер шеруі, қарақұйрық, ақбөкен, құлан, Арал теңізі күні, Бүкілқазақстандық ағаш отырғызу күні, Жер сағаты, Жер күні, құстар күні, қызғалдақтар фестивалі, қоршаған ортаны қорғау күні және т. б. түрлі табиғат қорғау акцияларын өткізу.
5. Табиғатқа шығу арқылы экологиялық десанттар мен экскурсиялар өткізу. Аумақты тазарту және көгалдандыру бойынша акциялар өткізу.
6. Қоғамдық ұйымдарды, билік органдарын және жергілікті өзін-өзі басқаруды, бұқаралық ақпарат құралдарын, сондай-ақ әлеуетті демеушілерді экологиялық мерекелер мен акцияларды бірлесіп өткізуді ұйымдастыруға тарту.
7. Бөлім қызметкерлерінің экологиялық білім беру саласындағы біліктілігін арттыру.

Арал өңірінің биологиялық әртүрлілігін сақтау үшін жергілікті халықтың осы мәселені шешуге қатысуы үлкен маңызға ие. ЕҚТА-ның экологиялық-ағарту жұмысы барысында жергілікті халықты кеңінен ақпараттандыру және тарту, түрлі ақпараттық компанияларды, бірлескен экологиялық акцияларды және мерекелер өткізу арқылы шаралар қабылдануда. Бірақ өскелең ұрпақтың экологиялық санасын тәрбиелеуге ерекше көңіл бөлінеді. Бүгінгі таңда жыл сайынғы экологиялық іс-шараларды өткізудің жақсы дәстүрі қалыптасқан.

Барсакелмес мемлекеттік табиғи қорығындағы экологиялық-ағарту жұмысының тиімділігі білім беру құрылымдарымен, ең алдымен аудандық әкімшілікпен және жергілікті білім беру мекемелерінің мұғалімдерімен тығыз ынтымақтастықта жұмыс жүргізу шартымен бірнеше рет күшейтіледі. Мектеп мұғалімдеріне, қосымша білім беруді ұйымдастырушыларға арналған семинарлар, балалармен экологиялық-ағарту жұмысының өзекті мәселелері бойынша дөңгелек үстелдер өткізіледі, бірлескен экологиялық-ағарту жобалар мен іс-шаралар әзірленіп, іске асырылуда. Арал ауданында тек 2 колледж бар, ал қалған оқу орындары - орта мектептер. Сондықтан Арал аудандық білім бөлімі тікелей жұмылдырылды. Арал әкімдігінің ішкі саясат бөлімі және Оқушылар үйімен бірлесіп жұмыс жасалады.

Қорықтың ғылым, ақпарат, мониторинг, экологиялық ағарту және экотуризм бөлімінің қызметкерлері оқушылармен және студенттермен экологиялық ағарту бойынша дәрістер, әңгімелер, консультациялар, ашық сабақтар, экологиялық іс-шаралар өткізеді. Дәрістер мен әңгімелер Арал өңірінің фаунасы мен флорасы, аймақтағы қоршаған ортаны қорғау мәселелері, мектеп бағдарламасы бойынша тақырыптық сабақтар және т. б. мәселелерді қамтиды. Жыл сайын қорық қызметкерлері экологиялық іс-шараларға-семинарларға, тренингтерге, фестивальдерге, ашық сабақтарға, көрмелерге, презентацияларға, тыңдауларға және т. б. қатысады.

Жыл сайын наурыздан мамырға дейін "Парктер шеруі" табиғатты қорғау акциясы өткізіледі. Акция барысында келесі іс-шаралар ұйымдастырылады: түрлі конкурстар, аймақты көгалдандыру бойынша акциялар, сенбіліктер, дөңгелек үстелдер, құстар күні, Жер күні, табиғатты қорғау тақырыбында дәрістер мен кездесулер. Жыл сайын акцияға қатысушылар саны артып, халық арасында қызығушылық артып келеді.

Экологиялық-ағарту жұмыстары "Жас эколог" экологиялық клубымен тығыз байланыста жүргізілуде. Бұдан басқа, қорық "Арал теңізі", "Арал әйелдері" үкіметтік емес ұйымдарымен өзара жұмыс жасайды.

**Бұқаралық ақпарат құралдарымен жұмыс.** БАҚ үшін жыл бойы аудандық, облыстық және республикалық газеттер мен журналдарда ғылыми мақалалар, қорықтың ағымдағы қызметі туралы, конкурстар мен акциялардың қорытындылары туралы, өртке қарсы қауіпсіздікті сақтау туралы мақалалар дайындалады және жарияланады**.** Республикалық және өңірлік басылымдарда қорық туралы мақалалар жарияланады. 2018 жылы республикалық, облыстық және өңірлік басылымдарда жарияланған мақалалар саны – 40, 2019 жылы – 39, 2020 жылы – 32, 2022 жылы – 35 құрады. Теледидармен жұмыс (теледидарда көрсетілген шығарылымдар саны) 2021 жылы – 2, 2022 жылы – 1.

Қорық экологиялық білім беруі интернет кеңістігінде де жүргізеді. Барсакелмес МТҚ-да веб-сайт [www.barsakelmes.kz](http://www.barsakelmes.kz). құрылған және белсенді жүргізілуде. Сонымен қатар әлеуметтік желілерде (Instagram, Facebook және Youtube) тіркеліп, ақпараттар орналастырылып отырады.

**Жарнамалық-баспа қызметі.** Қорық туралы ақпараттық, жарнамалық фото және бейне өнімдерін үнемі шығарылып отырады. Жарнамалық буклеттер, жадынамалар, хабарландырулар, шақырулар дайындалады және таратылады. Фотоальбомдар жасалады. Қорық аумағында 10-нан астам жаңа стендтер, аншлагтар мен билбордтар рәсімделіп, әзірленеді. Қорық туралы бірнеше тақырыптық презентациялар жасалды.

**Кино және бейне өнімдерін жасау.** Кино мен бейнефильмдерді көпшілікке көрсету табиғаттың барлық сұлулығын, байлығы мен алуан түрлілігін ашуға мүмкіндік береді. Қорық қызметкерлері әуесқой бейнероликтер түсіреді. Қорық мүмкіндігінше қазақстандық және шетелдік түсірілім топтарымен белсенді жұмыс жасайды. Арал қаласы мен ауданның оқу орындарымен табиғат қорғау тақырыбы бойынша қорық туралы бейнематериалдарды қолдана отырып сабақтар, Барсакелмес мемлекеттік табиғи қорығымен және Арал өңірінің табиғатымен және өңірдің қазіргі экологиялық проблемаларымен танысу жүргізіледі. Қорық қызметкерлері жыл сайынғы "Парктер шеруі" халықаралық экологиялық акциясын өткізу туралы бейнероликтер әзірлейді.

**Мұражай ісі.** Барсакелмес мемлекеттік табиғи қорығында әлі күнге дейін келушілер орталығы мен Табиғат мұражайы жоқ.

29 кесте

**2019-2022 жж Барсакелмес МТҚ экологиялық-ағарту жұмыстарының көрсеткіштері**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Жұмыс түрі** | **жылдар** | | | |
| **2019** | **2020** | **2021** | **2022** |
| Дәрістер, әңгімелесулер | 57 | 37 | 40 | 65 |
| Консультациялық көмек | 50 | 22 | 37 | 35 |
| Семинарлар, дөңгелек үстелдер | 5 | 3 | 2 | 2 |
| Ақпараттық-жарнамалық буклеттердің, плакаттар мен парақшалардың таралымы | 3700 | 800 | 1170 | 1370 |
| БАҚ-мен жұмыс  Олардың ішінде: | 39 | 34 | 37 | 52 |
| *Газет, журнал* | *35* | *34* | *35* | *51* |
| *Теледидар* | *4* | *-* | *2* | *1* |
| Имидждік өнімдерді шығару | 400 | - | 400 | 360 |
| *Күнтізбе* | *200* | *-* | *200* | *200* |
| *Кепки* | *100* | *-* | *100* | *80* |
| *Футболки* | *100* | *-* | *100* | *80* |
| "Парктер шеруі" іс-шараларына қатысушылардың саны | 12886 | - | 5000 | 6527 |
| Әлеуметтік желілердегі басылымдар | 10 | 67 | 73 | 185 |

Соңғы уақыттарда "Парктер шеруі" республикалық табиғат қорғау акциясын өткізу тиісті деңгейге қойылды. Бірақ жаһандық коронавирустық эпидетпен қорық мақсатты топтармен байланысын шектеп, интернет кеңістігінде жұмысын күшейтуге мәжбүр болды. Бірақ жаһандық коронавирустық жұқпалы ауру салдарынан қорық мақсатты топтармен байланысын шектеп, интернет кеңістігінде жұмысын күшейтуге мәжбүр болды. Алайда, карантиндік шаралар алынып тасталғаннан кейін экологиялық білім беру бойынша офлайн жұмыс біртіндеп қалпына келеді, сонымен қатар әлеуметтік беттердегі қызмет белсенді жүргізілуде.

Сонымен қатар, қорықтың экологиялық–ағарту қызметінде өз шешімін талап ететін бірқатар проблемалар бар. Олар:

- келу орталығы мен табиғат мұражайын құру;

- экологиялық білім және экотуризм бөлімін құру;

- заманауи техника мен жабдықтарды сатып алу.

Арал қаласындағы қорық кеңсесіне іргелес аумақта үлгілік Визит-орталық салу, сондай-ақ Қаратерең ауылдық округінде (қорық аумағына ең жақын және ең ірі елді мекенде) тынығу орны бар шағын Визит-орталық салу қажет. Келушілер орталығы қорықтың ғылым бөлімінің қызметкерлерімен бірлесіп жұмыс істейтін келушілер мен зерттеушілер үшін бастапқы нүкте бола алар еді.

Экологиялық-ағартушылық қызметті тиімді жүзеге асыру үшін қорық кеңсесінің ескі ғимаратында шағын табиғат мұражайын жарақтандыру және Визит-орталықты ұйымдастыру қажет. Экологиялық-ағартушылық қызметті дамыту МТҚ құрылымында тиісті өзгерістерді және тиісті бейіндегі мамандармен қосымша жасақталуды талап етеді. Қазіргі уақытта штатта бір эколог жұмыс істейді. Білікті кадрлардың жетіспеушілігін келесі штатпен экологиялық білім және экотуризм бөлімін ұйымдастыру арқылы шешуге болады: бөлім басшысы – 1 бірлік, экоағарту инженері – 1 бірлік, экотуризм инженері – 1 бірлік, қоғаммен байланыс жөніндегі маман – 1 бірлік және экскурсовод -1 бірлік.

Экологиялық акциялар мен іс - шараларды өткізу үшін компьютерлік техника, баспа жабдықтары қажет, сондай-ақ фото және бейне жабдықтарды, проектор, штативтегі экранды сатып алу керек.

**1 міндет.** Экологиялық мәдениетті арттыру және халықтың назарын табиғатты қорғаудың заманауи мәселелеріне және БМТҚ аймақтың биоәртүрлілігін сақтаудағы рөліне назар аудару.

**2 міндет.** Ерекше қорғалатын табиғи аумақтар туралы ұлттық мұра объектісі ретінде жүйелі түсінік қалыптастыру мақсатында мектеп оқушыларымен жұмыс жүргізу; жабайы табиғатқа деген оң көзқарас, экологиялық көзқарасын кеңейту және тиісті білімдерін дамыту. Қорықтағы экологиялық білім берудің тиімділігін арттыру үшін оқу корпусымен және білім беру органдарымен өзара әрекеттесу.

**2.2.4 Экологиялық туризм мен рекреацияны дамыту бойынша ЕҚТА қызметі мен міндеттерінің сипаттамасы**

Жалпы Арал өңірінде экологиялық туризм өте нашар дамыған. Бұл негізінен аймақтың экологиялық апат аймағында болуына байланысты. Алайда, өңірдің бірегей табиғи объектілері мен тарихи-мәдени мұрасы туризмнің осы түрін дамытуға мүмкіндік береді. 1937 жылдан бастап Арал өңірінде Хорезм археологиялық-этнографиялық экспедициясы (жетекшілері – С.П. Толстов, М. А. Итина, О. Л. Вишневская және т. б.) зерттеулер жүргізді. Осы зерттеулердің нәтижесінде Ширик-Рабат, Бабиш-молда, Баланды, Жетиасар және т. б. сақ тайпаларының ежелгі қалалары табылды.

Сондай-ақ, Арал теңізінің кепкен табанынан ХІІ ғасырға жататын Кердери-1, Кердери-2 қалаларының қирандылары табылды.

ІХ-ХІ ғасырлардағы Қазақстанның маңызды археологиялық ескерткіші болып табылатын Бегім ана кесенесін де атап өткен жөн.

"Барсакелмес мемлекеттік табиғи қорығы" РММ-де орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі комитеті бекіткен 2 экскурсиялық маршрут бар.

Барлық маршруттар мен соқпақтардың жалпы ұзындығы 433 км, оның ішінде жаяу – 9 км, автомобиль – 424 км.

Маршруттар мен соқпақтардың орналасуы шамамен 20-30% құрайды. Қорықтағы туризм маусымдық сипатқа ие (сәуір-маусым; тамыз-қазан).

Қорыққа туристердің келуі оның аумағымен және басқа ЕҚТА - мен салыстырғанда төмен-2022 жылы 90 адам. Бұл келесі факторларға байланысты:

- туристік инфрақұрылымның болмауы;

- аумақтың елді мекендер мен қалалардын қашықтығы;

- қысқа туристік маусым;

- қызметтердің тұтас тізбегінің болмауы;

- орналастыру орындарының болмауы;

- туристерді қабылдаудың нақты жүйесінің болмауы;

- тізбектелген қуат тізбегінің болмауы;

- сервистің жеткіліксіздігі-тараптардың бағдарлануы және тартылуы.

**«Бутаков мүйісі» экскурсиялық маршруты**

Соқпақтың жіктемесі:

1. Бағыты бойынша: туристік – экскурсиялық, ғылыми-танымдық, оқу – ағартушылық;
2. Орналасу түрі бойынша: аралас – автомобильді, жүріс;
3. Қолданыс уақыт бойынша: маусымдық;
4. Ұйымдастыру нысаны бойынша: топтық.

Ұзақтығы 274 км, аялдаманы ескере отырып, уақыт ұзақтығы 10 сағат 55 минут.

Соқпақтың жұмыс істеумерзімі 1 сәуірден бастап 30 маусым және 15 тамыздан 30 қазанға дейін.

Топтағы адамдардың ең көп саны 5 – 7 адам. Экскурсия топтарының аптасына 2 топ, айына 8 топ (туристердің келуіне қарай).

«Бутаков мүйісі» экомаршрутының туристік – экскурсиялық маңызы бар. Маршрут Қаратерең елді мекенінен басталып Кердері – 1 ТМЕ – Кордон – А.И. Бутаков стелласы – Бутаков мүйісін қамтып, қайта Қаратерең елді мекенімен аяқталады.

«Барсакелмес» кластерлік бөлігіне жақын орналасқан «Кердері – 1», «Кердері – 2» археологиялық қазындылар да көптеп қызығарлық жерлер. Арал теңізінің құрғап қалған түбінде ХІІ ғасырға жататын, Кердері -1, Кердері -2, қалаларының руиналары табылған.

Кердері – Арал теңізінің кепкен табанынан табылған кесене. Шамамен ХІ - ХІV ғасырларға жатқызылады. Ұзақ уақыттар бойы 20 м тереңдікте жатқан. 2001 жылдың 27 шілдесінде Қызылорда мемлекеттік университетінің археологиялық экспедициясы нәтижесінде табылды.

1948 жылы Арал теңізінің жағалауларын және аралды зерттеу А.И. Бутаков бастаған экспедицияға тапсыпылған. Экспедиция алғаш рет Барсакелмес аралын 2 жылдай зерттеп, көлемі, пішініне, топырағына, рельефіне, өсімдіктер мен жануарлар дүниесіне сипаттама берген. Осы экспедиция құрамында Украинаның көрнекті жазушысы мен суретшісі Т.Г. Шевченко болған. Оның Барсакелмес аралы туралы салған суреттері қазіргі таңда Санкт – Петербургтегі Теңіз Мұражайында және Т.Г. шевченко мұржайында көрмеге қойылған. 100 жылдан соң Барсакелмес аралының оңтүстік батыс бөлігінде А.И. Бутаковқа арнап ескерткіш тақта (стелла) орнатылды.

Соқпақ жаяу Батыс Кебірсай арқылы беткейге көтеріліп жусанды даламен Бутаков мүйісінде орналасқан А. И. Бутаков экспедициясына арналған ескерткіш арқылы өтіп, оңтүстік бөлігіндегі тік жарларға жетіп тоқтайды. Бұл арадан Үлкен Арал теңізін көруге болады. Сонымен қатар, шөлді аймақтарда өсетін сексеуіл, бұйырғын, жусан, ит жуа т.б. өсімдіктерді кездестіруге болады.

**«Құландар ізімен» экскурсиялық маршруты**

Соқпақтың жіктемесі:

1. Бағыты бойынша: туристік – экскурсиялық, ғылыми-танымдық, оқу – ағартушылық;
2. Орналасу түрі бойынша: аралас – автомобильді, жүріс;
3. Қолданыс уақыт бойынша: маусымдық;
4. Ұйымдастыру нысаны бойынша: топтық.

Ұзақтығы 159 км, аялдаманы ескере отырып, уақыт ұзақтығы 10 сағат 50 минут.

Соқпақтың жұмыс істеумерзімі 1 сәуірден бастап 30 маусым және 15 тамыздан 30 қазанға дейін.

Топтағы адамдардың ең көп саны 5 – 7 адам. Экскурсия топтарының аптасына 2 топ, айына 8 топ (туристердің келуіне қарай).

«Құландар ізімен» экомаршрутының туристік – экскурсиялық маңызы бар. Маршрут Жаңақұрылыс елді мекеніне басталып Ақкөл көлдер жүйесі – Бегі ана ескерткіші – Қасқақұлан учаскесі – құмдар жотасы – Қаратерең елді мекенімен аяқталады.

Марштурттың басы Жаңақұрылыс елді мекеінен басталады, оның оңтүстік – батысынан 10 км жерде көлдер жиынтығы орналасқан. Маршрут бойында ХІІІ ғасырға жататын тарихи – мәдени ескерткіш – «Бегім ана» кесенесі бар. Бегім ана кесенесінен теңіздің кепкен ұлтаны арқылы 33 км қашықтықтағы бұрынғы Қасқақұлан аралына жетеді. Бұрынғы қасқақұлан аралында тұяқты жануарлардың негізгі суат көздері болып табылатын 3 су ұңғымасы орналасқан. Бұл өз кезеңінде жабайы жануарларды көзбен көріп бақылап, тамашалауға зор мүмкіндік береді. Бұрынғы Қасқақұлан аралының батысында орналасқан құмжоталарды қызықтау үшін серуен құру жоспарланған. Құм жоталарда серуендеу ұзақтығы 17 км құрайды. Осы нүктеден Ұзынқайыр,Тоқпан, Ахат аймақтары арқылы Қарпатерең елді мекеніне келіп жетеді.

Қорықта ақылы қызметтерді жүзеге асыру үшін арнайы шот жоқ, өйткені оларды жүзеге асырудың негізгі шарттары жоқ. Туристер өмірінің қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін жағдайлар жоқ (аумақтың елді мекендерден қашықтықта орналасуы, кез-келген туристік инфрақұрылымның болмауы және т.б.), оларды тиісті тәсілмен және қаржылық қолдаумен қысқа мерзімде ұйымдастыруға болады.

**Инфрақұрылым.** Қорықтың инфрақұрылымы әлсіз болғандықтан, экотуристерді тарту мүмкіндігі шектеулі. Қазіргі уақытта туристік инфрақұрылымды құру өзекті болып отыр:

- Қаратерең ауылында қонақ үй салу;

- бұрыннан бар маршруттарда инфрақұрылым объектілерін салу және жайластыру (көрсеткіштер мен ақпараттық стендтерді орнату, демалыс орындарын, шолу алаңдарын жабдықтау және т. б.);

- "Дельта" учаскесінде және күзет аймағында орналастыру және қызмет көрсету объектілерін орната отырып, қысқы маршруттарды әзірлеу және енгізу.

Өңірдің (жақын маңдағы ауылдардың) әлеуетін анықтау, осы өңір үшін туристік қызметтердің негізгі түрлерін айқындау және жергілікті тұрғындарды туристерге қызмет көрсету саласына тарту жөніндегі жұмыстарды жүргізу үшін туризм жөніндегі сарапшыны тарту маңызды деп санаймыз.

**1 міндет.** Халықты аймақтың табиғи және мәдени ерекшеліктерімен таныстыру, экологиялық ағарту, сонымен қатар жергілікті қауымдастық пен қорық үшін табыс табу мақсатында қорық аумағында экологиялық туризм қызметін дамыту.

**2.2.5 БМТҚ ағымдағы (негізгі) міндеттері**

**1 міндет.** Қолданыстағы заңнамаларға сәйсек қорық аумағында тұрақты күзетуді қамтамасыз ету.

**2 міндет.** БМТҚ аумағында және оған жақын аумақтарда өрт қауіпсіздігін қамтамасыз ету.

**3 міндет.** Қорық аумағында биотехникалық іс-шараларды жүргізу.

**4 міндет.** «Табиғат жылнамасы» бағдарламасы бойынша Барсакелмес мемлекеттік табиғи қорығының табиғи кешеніндегі құбылыстар мен процестерді бақылау және оларды зерттеу.

**5 міндет.** Барсакелмес қорығы аумағында құмды-шаңды дауылдар мен құм тасымалын бақылау.

**6 міндет.** Барсакелмес мемлекеттік табиғи қорығының қосмекенділері мен бауырымен жорғалаушылары: қазіргі таңғы құбылмалы климаттық жағдайлары, экологиясы, мониторингі.

**7 міндет.** Барсакелмес мемлекеттік табиғи қорығындағы Қызыл кітапқа енгізілген құстар мониторингі**.**

**8 міндет.** Барсакелмес мемлекеттік табиғи қорығындағы құландардың популяциясы және олардың жай-күйі.

**9 міндет.** Бекітілген Әдістемеге сәйкес Барсакелмес мемлекеттік табиғи қорығы аумағында жануарлар дүниесінің санағын және жүйелі мониторингін жүргізу.

**10 міндет.** Экологиялық мәдениетті арттыру және халықтың назарын табиғатты қорғаудың заманауи мәселелеріне және БМТҚ аймақтың биоәртүрлілігін сақтаудағы рөліне назар аудару.

**11 міндет.** Ерекше қорғалатын табиғи аумақтар туралы ұлттық мұра объектісі ретінде жүйелі түсінік қалыптастыру мақсатында мектеп оқушыларымен жұмыс жүргізу; жабайы табиғатқа деген оң көзқарас, экологиялық көзқарасын кеңейту және тиісті білімдерін дамыту. Қорықтағы экологиялық білім берудің тиімділігін арттыру үшін оқу корпусымен және білім беру органдарымен өзара әрекеттесу.

**12 міндет.** Халықты аймақтың табиғи және мәдени ерекшеліктерімен таныстыру, экологиялық ағарту, сонымен қатар жергілікті қауымдастық пен қорық үшін табыс табу мақсатында қорық аумағында экологиялық туризм қызметін дамыту.

* 1. **Жоспарланған кезеңдегі БМТҚ басымдық мәндері, қауіптерді анықтау және басым құндылықтарды басқару бойынша тапсырмаларды белгілеу**

5 жылдық жоспарлау кезеңінде ЕҚТА-ның басым құндылықтарын басқару жөніндегі міндеттер айқындалды, олар ЕҚТА-ның жалпыланған кешенді және күрделі физикалық-географиялық, экологиялық және биологиялық сипаттамаларынан ерекше көзқарас пен күшейтілген назар аударуды талап ететін ЕҚТА-ға белгілі бір бірегей объектілер мен экожүйелерді бөліп көрсету мүмкіндігі пайда болуы үшін жүргізілуі тиіс.

* + 1. **Жоспарланған кезеңдегі БМТҚ басым мәндерін анықтау**

Басқару жоспарын іске асырудың бірінші жылында ең алдымен БМТҚ негізгі құндылықтардың тізімін жасау қажет, яғни қорғау және сақтау үшін қорық құрылған және жұмыс істейтін барлық объектілер.

Одан әрі қорық мамандарымен бірлесе отырып, тәуелсіз сарапшылар тобы ерекше қорғалатын табиғи аумақтағы табиғи объектілердің қазіргі жағдайына талдау жасағаннан кейін 2024 - 2028 жылдарға арналған табиғи ландшафттары, өсімдіктері мен жануарлары салыстырмалы түрде жақсы сақталған аумақта талдау жүргізеді.

Бұдан әрі, 2024-2028 жылдарға арнайы қорық сарапшыларымен тәуелсіз сарапшылар тобы бірлесіп, салыстырмалы түрде жақсы сақталған табиғи ландшафттары, флорасы мен фаунасы бар учаскеде, сонымен қатар, ЕҚТА-дағы және оның аумағындағы табиғи объектілердің ағымдағы жай-күйіне талдау жүргізіледі.

Басым құндылықтардың негізіне биологиялық әртүрлілікті сақтау үшін экожүйелердің маңыздылығын анықтау кіреді, флора мен фаунаның негізгі түрлерін экожүйелер бойынша және олардың әрқайсысындағы түрлердің байлығы бойынша бөлу негізінде өндіріледі.

Жүргізілген жұмыстардың нәтижелері қысқаша талдау бойынша және 30 кесте форматында көрсету дайындалды.

*30 кесте: Белгілі бір басым құндылықтардың қысқаша сипаттамасы*

|  |  |
| --- | --- |
| **ЕҚТА құндылықтарының топтары** | **Негізгі құндылықтардың қысқаша сипаттамасы** |
| Анықтамалық экожүйелер |  |
| Маңызды экожүйелер (сирек, жойылып кету қаупі төнген, эндемикалық, экологиялық тұрақтандыру функциялары) |  |
| Флораның сирек түрлері (ҚР Қызыл кітабы, ХТҚО) |  |
| Бағалы тағамдық, дәрілік өсімдіктер |  |
| Фаунаның сирек түрлері (ҚР Қызыл кітабы, ХТҚО) |  |
| Аңшылық-кәсіпшілік түрлері |  |
| Негізгі қорғалатын түрлер және жануарлардың үлкен кластерлері |  |

* + 1. **ЕҚТА- дың маңызды құндылықтарының жай-күйіне теріс әсер ететін өзгерістердің қаупі мен себептері**

Қауіпті жағдай төнген кезде белгілі бір маңызды құндылықтардың жай күйіне әсер ететін теріс өзгерістерді дәләлденген, болжамды, үлгіленген фактілер сипаттайтынын түсіне білу керек. Қауіпті жағдайлар ғылыми және мониторингтік деректер, визуалды бақылау, себеп-салдарлық бағалау, салыстырмалы бағалау, сараптамалық бағалау, әлеуметтанулық сауалнамалар, дәстүрлі білім және басқа да деректер негізінде тіркелуі мүмкін.

Қауіп объектісі тек ең маңызды құндылық болуы мүмкін. Бұл жұмыс таңдалған маңызды құндылықтардың әрқайсысының жағдайындағы жағымсыз өзгерістерді көрсететін қауіптерді анықтайды. Бұл жұмыс ЕҚТА-дың негізгі маңызды құндылықтарын құрастырғаннан кейін жүзеге асырылады.

Жұмыстарды жүргізу кезеңінде 31 кесте бойынша ақпарат жүйеленеді және ұсынылады: (ЕҚТА-дың жоспарлы кезеңіндегі маңызды құндылықтар жағдайының теріс өзгерістерінің қауіптері мен себептері)

31-кесте: ЕҚТА-дың жоспарлы кезеңіндегі маңызды құндылықтар жағдайының теріс өзгерістерінің қауіптері мен себептері.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Басқару кезеңіндегі маңызды құндылықтар | Қауіптер/Маңызды құндылықтардың жай-күйіне теріс әсер ететін өзгерістер | Себептері/ теріс әсер етуші факторлар |
| Маңызды құндылық 1 |  |  |
| Маңызды құндылық 2  ................................ |  |  |

**2.3.3 Ағымдағы нысаналы көрсеткіштері бар басым құндылықтар жай-күйінің индикаторлары**

Сонымен қатар, басым құндылықтарды айқындау жөніндегі жұмыстың бірінші кезеңінде биологиялық және экологиялық сипаттамаларды сипаттайтын көрсеткіштер айқындалатын болады. Әрбір басым құндылық үшін өлшеу, мониторинг және талдау осы объектінің ағымдағы экономикалық жай-күйі туралы қорытынды жасауға мүмкіндік беретін индикаторлар жиынтығы айқындалатын болады.Жаңарту процесінде іс-шараларды жоспарлау кестеге сәйкес әрбір басым құндылықтың барлық индикаторларына мониторинг жүргізу бойынша жұмыстарды қамтиды.

*32: (Ағымдағы нысаналы көрсеткіштері бар басым құндылықтардың жай-күйінің индикаторлары).*

*32 кесте: (Ағымдағы нысаналы көрсеткіштері бар басым құндылықтардың жай-күйінің индикаторлары).*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Жоспарланған кезеңге арналған басым құндылықтар | Күй индикаторы | Ағымдағы көрсеткіш | Нысаналы көрсеткіш |
| Басымдық мәні 1 |  |  |  |
| Басымдық мәні 2 |  |  |  |
| ... |  |  |  |

**2.3.4 Мәселелерді / кедергілерді анықтау негізінде жоспарлы кезеңге арналған ЕҚТА-ның басым құндылықтарын басқару жөніндегі міндеттер**

Бөлім қызметкерлері мен тартылған сарапшылар қауіп-қатерлермен, олардың себептерімен және анықталған мәселелермен бірге негізгі құндылықтардың ағымдағы және нысаналы көрсеткіштерін талдау негізінде міндеттер қалыптастыратын болады.Әрбір тапсырма іс жүзінде белгілі бір басымдықты негізгі күйдің өзгеруі бойынша күтілетін нәтижені тұжырымдайды. мұндай өзгерістер қалпына келтіруді, сақтауды, ұлғайтуды, азайтуды, қысқартуды және т. б. қамтуы мүмкін.ЕҚТА-ның ішкі мыселелерін айқындау сыртқы және ішкі факторлармен және негізгі құндылықтардың тозу себептерімен жұмыс істеуге бағытталған іс-шаралар шеңберін кеңейтуге мүмкіндік береді.

*33 кесте. Басым құндылықтарды басқару жөніндегі міндеттер.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Тапсырма | Мәселелер/кедергілер | Шешімі |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

1. **Бөлім. Жоспарлы басқару кезеңіне арналған іс – шаралар жоспары және бюджет**

**3.1. Басқару жоспарының іс – шаралары**

**3.1.1 Әкімшілік – шаруашылық міндеттерге арналған іс – шаралар мен бюждет**

Ағымдағы жағдайды бағалау, қауіп-қатерлерді талдау, кедергілер проблемалары негізінде 2024-2028 жылдар аралығында осы Басқару жоспары аясында жүзеге асырылатын келесі міндеттер белгіленді.

34 кесте

|  |  |
| --- | --- |
| **Міндет** | **2024-2028 жылдарға жоспарланған кезеңге арналған Барсакелмес МТҚ өнімділігін бағалау көрсеткіші.** |
| **Жоспарланған кезеңдегі БМТҚ әкімшілік – шаруашылық міндеттері** | |
| 1. Қолданыстағы штаттық кестеге және нормативтерге сәйкес БГПЗ қызметкерлеріне еңбекақы төлеуді қамтамасыз ету. | * қажеттіліке сәйкес кадрлық қамтамасыз ету |
| 2. Әкімшілік қызметкерлерің біліктілігін арттыру. | * Курстан өткен қызметкерлер саны |
| 3. БМТҚ ғимараттарын қамтамасыз ету және күрделі жөндеу жүргізу. Қызметкерлерді техникалармен және кеңсе құралдарымен қамтамасыз ету. | * Жөнделген ғимараттар саны |
| 1. БМТҚ автопарк | * Қауіпсіз жұмыс істеуге жарамды көліктер саны * Ережелерге сәйкес автокөліктердің стандарт бойынша толықтығы |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| **3.1.2. Ағымдағы (негізгі) міндеттерге арналған іс-шаралар және бюджет**  35 кесте | |
| 1. Қолданыстағы заңнамаларға сәйсек қорық аумағында тұрақты күзетуді қамтамасыз ету. | * Экологиялық заңнаманы бұзу туралы хаттамалардың саны |
| 1. БМТҚ аумағында және оған жақын аумақтарда өрт қауіпсіздігін қамтамасыз ету. | * Өртенген орман алқабы * Нұсқауларға және орман орналастыру құжаттарына сәйкес өрттерді сөндіруге арналған машиналар мен жабдықтармен қамтамасыз ету; * Өрттің алдын алу тақырыптары бойынша кездесулер, БАҚ мақалалар, акциялар саны |
| 3. Қорық аумағында биотехникалық іс-шараларды жүргізу. | * Астаулардың саны |
| 1. «Табиғат жылнамасы» бағдарламасы бойынша Барсакелмес мемлекеттік табиғи қорығының табиғи кешеніндегі құбылыстар мен процестерді бақылау және оларды зерттеу. | * Бақылау бойынша дайындалған инспекторлар саны * Ғылыми қорлардың және жинақтардың (коллекциялар) т.б болуы   - табиғат жылнамасын жүргізу үшін деректер жинау;  - абиотикалық ортаның динамикасына жыл бойы стационарлық бақылауларды ұйымдастыру арқылы зерттеулер жүргізу; |
| 5. Барсакелмес қорығы аумағында құмды-шаңды дауылдар мен құм тасымалын бақылау. | - деректерді жинау  - биота және абиотикалық орта компоненттерінің динамикасына жыл бойы стационарлық бақылаулар ұйымдастыру арқылы зерттеулер жүргізу;  - ҒЗЖ бойынша ғылыми мақалалар |
| 6. Барсакелмес мемлекеттік табиғи қорығының қосмекенділері мен бауырымен жорғалаушылары: қазіргі таңғы құбылмалы климаттық жағдайлары, экологиясы, мониторингі. | - Қосмекенділер мен бауырымен жорғалаушылардың құрамы мен таралуын бақылау  - Индикаторлық түрлер мысалында қосмекенділер мен бауырымен жорғалаушылар популяциясының жай-күйін бағалау үшін мониторинг алаңдарын анықтау |
| 7. Барсакелмес мемлекеттік табиғи қорығындағы Қызыл кітапқа енгізілген құстар мониторингі**.** | Индикаторлық түрлер мысалында сирек кездесетін құстар популяциясының жай-күйін бағалау үшін мониторинг алаңдарын анықтау |
| 1. Барсакелмес мемлекеттік табиғи қорығындағы құландардың популяциясы және олардың жай-күйі. | Құланның аумақтық орналасуын, негізгі мекендеу орындарын зерттеу  - Популяцияның жыныстық және жас құрылымы, көбеюі  - Жаулар мен бәсекелестер  - ҒЗЖ тақырыбы бойынша ғылыми жарияланым |
| 9. Бекітілген Әдістемеге сәйкес Барсакелмес мемлекеттік табиғи қорығы аумағында жануарлар дүниесінің санағын және жүйелі мониторингін жүргізу. | Аралық қорытынды есеп (іс-сапар жылына 1 рет.) |
| 10. Экологиялық мәдениетті арттыру және халықтың назарын табиғатты қорғаудың заманауи мәселелеріне және БМТҚ аймақтың биоәртүрлілігін сақтаудағы рөліне назар аудару. | * Өткізілген акциялар, кездесулер саны * БАҚ жарияланған мақалалар саны * Қорықтың іс – шараларына қатысқан мектеп оқушыларының, студенттердің, ересектердің жалпы саны |
| 11. Ерекше қорғалатын табиғи аумақтар туралы ұлттық мұра объектісі ретінде жүйелі түсінік қалыптастыру мақсатында мектеп оқушыларымен жұмыс жүргізу; жабайы табиғатқа деген оң көзқарас, экологиялық көзқарасын кеңейту және тиісті білімдерін дамыту. Қорықтағы экологиялық білім берудің тиімділігін арттыру үшін оқу корпусымен және білім беру органдарымен өзара әрекеттесу. | * Өткізілген дәрістер саны (сағат) * Дәрістер өткізілген мектептер саны * Семинарларға, конференцияларға және талқылауларға қатысқан мұғалімдер саны. * БМТҚ өткізген іс-шараларға қатысқан оқушылар мен мұғалімдердің жалпы саны |
| 12. Халықты аймақтың табиғи және мәдени ерекшеліктерімен таныстыру, экологиялық ағарту, сонымен қатар жергілікті қауымдастық пен қорық үшін табыс табу мақсатында қорық аумағында экологиялық туризм қызметін дамыту. | * Қорық аумағында болған туристтер саны * Туристермен жұмыс жасау бойынша біліктілігін арттырған қызметкерлер саны |

**3.1.3** **БМТҚ басым құндылықтарын басқару міндеттеріне арналған іс-шаралар мен бюджет**

**1-міндет: Қолданыстағы штаттық кестеге және белгіленген нормативтерге сәйкес Барсакелмес МТҚ қызметкерлерінің еңбекақысын төлеуді қамтамасыз ету**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Іс - шаралар** | **Жылдар бойынша бюджет мың.теңге** | | | | | |
| **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **Барлығы** |
| Штаттық кестеге сәйкес сыйақы және міндетті өтемақы, салық және сақтандыру төлемдер | 108638,0 | 160243,6 | 137277,2 | 142984,4 | 28161135,9 | **28710279,1** |
| Штаттық кесте және жұмыс берушінің міндетті жарналары бойынша техникалық қызметкерлерге еңбекақы төлеу | 76188,0 | 88132,0 | 88132,0 | 88132,0 | 88132,0 | **428716,0** |
| Іс-сапар шығындары | 1481,0 | 1585,0 | 1700,0 | 1820,0 | 2000,0 | **8586,0** |
| **1 міндет бойынша барлығы** | **186307,0** | **249960,6** | **227109,2** | **232936,4** | **2825167,9** | **29147581,1** |

**2-міндет: БМТҚ әкімшілік қызметкерлерінің біліктілігін арттыру.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Іс - шаралар** | **Жылдар бойынша бюджет мың.теңге** | | | | | |
| **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **Барлығы** |
| Қауіпсіздік және еңбекті қорғау | 180,0 | 210,0 | 240,0 | 270,0 | 270,0 | **1170,0** |
| Қаржы бөлімінің қызметкерлерін оқыту | 150,0 | 160,0 | 170,0 | 180,0 | 190,0 | **850,0** |
| Ғылым саласы бойынша қызметкерлерді оқыту | 100,0 | 110,0 | 120,0 | 130,0 | 140,0 | **750,0** |
| Бақылау-тексеру қызметіне инспекторларды оқыту | **40,0** | **60,0** | **80,0** | **100,0** | **120,0** | **400,0** |
| **2 міндет бойынша барлығы** | **470,0** | **540,0** | **610,0** | **680,0** | **720,0** | 3170,0 |

**3 – міндет. Қорықтың күрделі ғимараттары мен құрылыстарын күтіп ұстау және жөндеу. БМТҚ қызметкерлеріне кеңсе техникасына, шығын материалдарына және кеңсе тауарларына қызмет көрсету.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Іс - шаралар** | **Жылдар бойынша бюджет мың.теңге** | | | | | |
| **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **Барлығы** |
| БМТҚ қызметкерлерін азық – түлікпен қамтамасыз ету | **2700,0** | **3000,0** | **3200,0** | **3400,0** | **3600,0** | **15900,0** |
| БМТҚ қызметкерлерін дәрі-дәрмекпен қамтамасыз ету | **340,0** | **360,0** | **385,0** | **410,0** | **440,0** | **1935,0** |
| Қызметкерлерге кеңсе заттарын және шығыс заттар алу; компьютерлік құралдардың жөндеу жұмыстары. | **1161,0** | **1242,0** | **1330,0** | **1420,0** | **1520,0** | **6673,0** |
| Қызметкерлердің сапалы жұмыс жасауы үшінкомпьютерлік техникалармен қамтамасыз ету | **1038,0** | **1300,0** | **1400,0** | **1500,0** | **1600,0** | **6838,0** |
| Қыс айларында мекеменің автогаражын және кордондарын көмір/ағашпен қамтамасыз ету. | **432,0** | **462,0** | **494,0** | **528,0** | **565,0** | **2481,0** |
| Коммуналдық қызметтерге төлемдер(телефон,интернет, электрэнергиясы,газ),  почта | **1547,0** | **1655,0** | **1770,0** | **1894,0** | **2026,0** | **8892,0** |
| Автогаражға және кордондарға ағымдағы жөндеу жұмыстары | **410,0** | **438,0** | **468,0** | **500,0** | **535,0** | **2351,0** |
| Шаруашылық заттарды сатып алу | **944,0** | **1010,0** | **1080,0** | **1155,0** | **1235,0** | **5424,0** |
| **3 – міндет бойынша барлығы:** | **8572,0** | **9467,0** | **10127,0** | **10807,0** | **11521,0** | **50494,0** |

1. **– міндет. БМТҚ автопаркін қамтамасыз ету**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Іс - шаралар** | **Жылдар бойынша бюджет мың.теңге** | | | | | |
| **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **Барлығы** |
| Жеңіл машиналарды (8 бірлік), жүк көліктері (3 бірлік), мотоциклдерді (5ед.), көлік құралдарын техникалық байқаудан өткізу және сақтандыру | **397,0** | **425,0** | **455,0** | **487,0** | **521,0** | **2285,0** |
| 16 бірлік автотехникаларды жөндеуден өткізу | **2268,0** | **2427,0** | **2527,0** | **2597,0** | **2779,0** | **12598,0** |
| Жанр жағар - май | **6461,0** | **6913,0** | **7395,0** | **7913,0** | **8467,0** | **37149,0** |
| **4 – міндет бойынша барлығы:** | **9126,0** | **9765,0** | **10377,0** | **10997,0** | **11767,0** | **52032,0** |

1. **– міндет. Қолданыстағы заңнамаларға сәйкес қорық аумағында тұрақты күзетуді қамтамасыз ету**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Іс - шаралар** | **Жылдар бойынша бюджет мың.теңге** | | | | | |
| **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **Барлығы** |
| Мемлекеттік инспекторлардың қорық аумағын атпен бақылауды жүргізу | **-** | **360,0** | **385,0** | **412,0** | **440,0** | **1597,0** |
| жедел топтың қорық аумағында бақылау жүргізуі |  |  |  |  |  |  |
| Жануарлардың өсі кезіндегә рейдтік іс-шаралар |  |  |  |  |  |  |
| Табиғат қорғау полициясымен бірге қорық аумағында бақылау шолу жұмыстарын жүргіу  (жылына 1 рет) |  |  |  |  |  |  |
| БМТҚ инспекторларын өз өкілеттіктерін тиімді орындау үшін құрал-жабдықтармен және нысанды киіммен қамтамасыз ету | **1100,0** | **1180,0** | **1263,0** | **9563,0** | **1340,0** | **14466,0** |
| **5 – міндет бойынша барлығы:** | **1100,0** | **1540,0** | **1648,0** | **9975,0** | **1780,0** | **16063,0** |

1. **– міндет. БМТҚ аумағында және оған жақын аумақтарда өрт қауіпсіздігін қамтамасыз ету**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Іс - шаралар** | **Жылдар бойынша бюджет мың.теңге** | | | | | |
| **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **Барлығы** |
| Өрттің алдын алу мақсатында үгіт – насихат жұмыстарын жүргізу | **-** | **100,0** | **110,0** | **120,0** | **130,0** | **460,0** |
| Қорық аумағында минералдық жолақтар жүргізу және күтім (ені 4 м, ұзындығы мин. жолақтарды 3 есе жаңарту -  192 км. соқалы трактор) | **-** | **1600,0** | **1600,0** | **1600,0** | **1600,0** | **6400,0** |
| Инспекторларды қажетті құрал-жабдықтармен қамтамасыз ету | **27620,0** | **15000,0** | **15000,0** | **15000,0** | **15000,0** | **87620,0** |
| Жабдықтар | **2200,0** | **2354,0** | **2520,0** | **2695,0** | **2880,0** | **12649,0** |
| **6 – міндет бойынша барлығы:** | **29820,0** | **19054,0** | **19230,0** | **19415,0** | **19610,0** | **107129,0** |

1. **– міндет. Қорық аумағында биотехникалық іс – шараларды жүргізу**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Іс - шаралар** | **Жылдар бойынша бюджет мың.теңге** | | | | | |
| **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **Барлығы** |
| Қорық аумағында жануарларды қоректендіретін астаулар және алаңшалар дайындау | **-** | **380,0** | **400,0** | **410,0** | **420,0** | **1610,0** |
| Орталықтандырылған шөп алу | **200,0** | **214,0** | **230,0** | **250,0** | **270,0** | **1164,0** |
| Күз – қыс айларында биотехникалық іс – шараларды жүргізуді бақылау | **731,0** | **14400,0** | **14400,0** | **14400,0** | **14400,0** | **58331,0** |
| **7 – міндет бойынша барлығы:** | **931,0** | **14994,0** | **15030,0** | **15060,0** | **15090,0** | **61105,0** |

1. **– міндет. «Табиғат жылнамасы» бағдарламасы бойынша Барсакелмес мемлекеттік табиғи қорығының табиғи кешеніндегі құбылыстар мен процестерді бақылау және оларды зерттеу.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Мероприятия** | **Жылдар бойынша бюджет мың.теңге** | | | | | |
| **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **ИТОГО** |
| Мемлекеттік инспекторларды Табиғат жылнамасы бойынша мәліметтерді жинауға және тіркеуге,  табиғатқа бақылаулар жүргізуге және оларды бақылау күнделігіне жазу бойынша оқыту |  |  |  |  |  |  |
| Табиғат жылнамасына мәліметтер жинау бойынша мониторингтік және фенологиялық алаңдарда бақылау жүргізу |  |  |  |  |  |  |
| Мәліметтерді өңдеу (мемлекеттік инспекторлардың фенологиялық күнделіктерін тексеру) және  Табиғат жылнамасы бойынша бақылаулар |  |  |  |  |  |  |
| Алынған мәліметтерді бағалау және Табиғат жылнамасын жүргізу бойынша бір жылдық және бес жылдық есептер дайындау |  |  |  |  |  |  |
| **8 – міндет бойынша барлығы:** |  |  |  |  |  |  |

1. **– міндет. Барсакелмес қорығы аумағында құмды – шаңды дауылдар мен құм тасымалын бақылау.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Іс - шаралар** | **Жылдар бойынша бюджет мың.теңге** | | | | | |
| **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **Барлығы** |
| Қорық аумағындағы топырақ құрамын бақылау |  |  |  |  |  |  |
| Арал теңізінің құрғаған түбінде мониторингтік учаскелерді бөлу |  |  |  |  |  |  |
| Қорық аумағында жиналған ақпараттарды өңдеу |  |  |  |  |  |  |
| Аралық және қорытынды есеп (жылына 1 рет іс – сапар) |  |  |  |  |  |  |
| **9 – міндет бойынша барлығы:** |  |  |  |  |  |  |

1. **– міндет. Барсакелмес мемлекеттік табиғи қорығының қосмекенділері мен бауырымен жорғалаушылар: қазіргі таңғы құбылмалы климаттық жағдайлары, экологиясы, мониторингі**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Іс - шаралар** | **Жылдар бойынша бюджет мың.теңге** | | | | | |
| **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **Барлығы** |
| Қосмекенділер мен бауырымен жорғалаушылардың құрамы мен таралуына мониторинг жүргізу |  |  |  |  |  |  |
| Индикаторлық түрлер мысалында қосмекенділер мен бауырымен жорғалаушылар популяциясының жай-күйін бағалау үшін мониторинг алаңдарын анықтау |  |  |  |  |  |  |
| Екі индикаторлық түрдің – жасыл бақа мен жүйрік кесіртке экологиясының ерекшеліктерін зерттеу (популяцияның тығыздығы, жыныс, жас құрамы мен көбеюі) |  |  |  |  |  |  |
| Аралық және қорытынды есеп (жылына 1 рет іс – сапар) |  |  |  |  |  |  |
| **10 – міндет бойынша барлығы:** |  |  |  |  |  |  |

1. **– міндет. Барсакелмес мемлекеттік табиғи қорығындағы Қызыл кітапқа енгізілген құстар мониторингі**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Іс - шаралар** | **Жылдар бойынша бюджет мың.теңге** | | | | | |
| **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **Барлығы** |
| Барсакелмес қорығының сирек кездесетін, құрып кету қаупі төнген және дүние жүзінде жойылып кету қаупі төнген құс түрлерінің тізбесі мен мекендеу сипатын нақтылау мақсатында дала жұмыстарын ұйымдастыру және өткізу. |  |  |  |  |  |  |
| Тұрақты маршруттар мен учаскелер бойынша Қызыл кітапқа енген құс түрлерінің сандық есебін жүргізу |  |  |  |  |  |  |
| Сирек кездесетін түрлердің жылдық санын, Қызыл кітапқа енген құстардың азаю немесе көбею тенденцияларын анықтау |  |  |  |  |  |  |
| Аралық және қорытынды есеп (жылына 1 рет іс – сапар) |  |  |  |  |  |  |
| **11– міндет бойынша барлығы:** |  |  |  |  |  |  |

1. **– міндет. Барсакелмес мемлекеттік табиғи қорығындағы құландардың популяциясы және олардың жай – күйі**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Іс - шаралар** | **Жылдар бойынша бюджет мың.теңге** | | | | | |
| **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **Барлығы** |
| Құланның территориялық таралуын зерттеу |  |  |  |  |  |  |
| Құландардың негізгі мекен ететін орнын анықтау |  |  |  |  |  |  |
| Маусымдық қоныс аудару жолдарын анықтау |  |  |  |  |  |  |
| Құландардың көпжылдық өсу динамикасын анықтау |  |  |  |  |  |  |
| Құландардың саны мен таралуын шектейтін негізгі шектеуші факторларды анықтау |  |  |  |  |  |  |
| Аралық және қорытынды есеп (жылына 1 рет іс – сапар) |  |  |  |  |  |  |
| **12– міндет бойынша барлығы:** |  |  |  |  |  |  |

1. **– міндет. Бекітілген Әдістемеге сәйкес Барсакелмес мемлекеттік табиғи қорығы аумағында жануарлар дүниесінің санағын және жүйелі мониторингін жүргізу**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Іс - шаралар** | **Жылдар бойынша бюджет мың.теңге** | | | | | |
| **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **Барлығы** |
| Жануарла дүниесіне көтемгі және күзгі санақ жүргізу | **-** | **-** | - | **-** | **-** |  |
| Құстарға көктемгі – күзгі санақ жүргізу | **-** | - | **-** | **-** | **-** |  |
| Сапалы фотоматериалдар жинақтау үшін фотоаппарат алу | **673,0** | **720,0** | **770,0** | **800,0** | **850,0** | **3813,0** |
| Сапалы видеоматериалдар жинақтау үшін видеокамера алу | **-** | **1000,0** | **-** | **1200,0** | **-** | **2200,0** |
| Жануарлардың тіршілігін бақылау үшін фототұзақ алу | **-** | **-** | **1500,0** | **-** | **1700,0** | **3200,0** |
| **13– міндет бойынша барлығы:** | **673,0** | **1720,0** | **2270,0** | **2000,0** | **2550,0** | **9213,0** |

1. **– міндет. Экологиялық мәдениетті арттыру және халықтың назарын табиғатты қорғаудың заманауи мәселелеріне және БМТҚ аумақтың биоәртүрлілігін сақтаудағы рөліне назар аудару.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Іс - шаралар** | **Жылдар бойынша бюджет мың.теңге** | | | | | |
| **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **Барлығы** |
| Экологиялық ағарту, туризм және рекреация бөлімін ашу |  | 29500,0 | 29500,0 | 29500,0 | 29500,0 | **118000,0** |
| Келу орталығын құру |  | 50000,0 |  | 500000,0 |  | **550000,0** |
| Кіші табиғат мұражайын ұйымдастыру (қорықтың көне ғимаратында) |  | 2500,0 | 25000,0 |  |  | **27500,0** |
| Табиғатты және іс – шараларды түсіруге кәсіби техникалар алу |  | 700,0 |  | 1200,0 | 2500,0 | **4400,0** |
| Экологиялық ағарту жұмыстарын жүргізуге арналған техникалар мен құрылғыларды алу |  | 630,0 | 420,0 | 320,0 | 610,0 | **1980,0** |
| Экологиялық акцияларды, мерекелерді ұйымдастыру (жылына 10 реттен аз емес) | 480,0 | 1300,0 | 850,0 | 850,0 | 1300,0 | **4780,0** |
| Республикалық «Парктер шеруі» табиғат қорғау акциясын жүргізу | 200,0 | 1069,5 | 707,5 | 1047,0 | 707,5 | **3731,5** |
| Фото - және бейнематериалдарды жинау және эко-ағарту іс-шараларын өткізу үшін жылына 12 рет іс-сапарға шығу (әр шығу орташа. 5 қызметкерге 2 тәуліктен) |  | 552,0 | 552,0 | 552,0 | 552,0 | **2208,0** |
| Экологиялық ағарту бөлімінің қызметкерлерін қызметтік киіммен қамтамасыз еті (күнделікті, қыстық және жаздық) |  |  | 600,0 |  |  | **600,0** |
| Далалық құрылғылармен қамтамасыз ету |  | 610,0 | 80,0 | 80,0 | 530,0 | **1300,0** |
| Жарнама және баспа өнімдерін шығару | 350,0 | 1294,0 | 1294,0 | 1294,0 | 1294,0 | **5526,0** |
| Қорықтың интернет сайтын қамтамасыз ету. Қорық қызметі бойынша нақты мәліметтерді уақытылы жариялау. Жылына 12 мақаладан кем емес. | 140,0 | 140,0 | 140,0 | 140,0 | 140,0 | **700,0** |
| **14– міндет бойынша барлығы:** | **1170,0** | **88295,5** | **59143,5** | **534 983,0** | **37133,5** | **720725,5** |

1. **– міндет. ЕҚТА туралы ұлттық мұра объектісі ретінде жүйелі түсінік қалыптастыру мақсатында мектеп оқушыларымен жұмыс жүргізу; жабайы табиғатқа деген оң көзқарас, экологиялық көзқарасын кеңейту және тиісті білімдерін дамыту. Қорықтағы экологиялық білім берудің тиімділігін арттыру үшін оқу корпусымен және білім беру органдарымен өзара әрекеттесу**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Іс - шаралар** | **Жылдар бойынша бюджет мың.теңге** | | | | | |
| **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **Барлығы** |
| Жылына 2 рет биология және география мұғалімдеріне тақырыптық семинарлар өткізу, мектеп оқушыларына экологиялық білім беруді қолдау және нақты мәліметтер беру. |  | 122,0 | 122,0 | 122,0 | 122,0 | **488,0** |
| Табиғат қорғау тақырыбында жылына 5 реттен кем емес фото - видео конкурсттар, қол өнер және сурет сайыстары, спорттық шаралар өткізу. |  | 62,0 | 62,0 | 62,0 | 62,0 | **248,0** |
| **15 – міндет бойынша барлығы** |  | **184,0** | **184,0** | **184,0** | **184,0** | **736,0** |

**16-міндет. Барсакелмес қорығының аумағында адамдарды аймақтың табиғи және мәдени ерекшеліктерімен таныстыру,экологиялық білім беру, сондай-ақ жергілікті қауымдастықтардың қорықтан табыс алу мақсатында экологиялық туристік қызметті дамыту.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Іс-шаралар** | **Жылдар бойынша бюджет мың.теңге** | | | | | |
| **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **ИТОГО** |
| Каратерен а/о Қонақ үй салу құрылысы |  |  | 8000,0 |  | 80000,0 | **88000,0** |
| "Дельта" учаскесінде және күзет аймағында жайластыру және қызмет көрсету объектілерін орната отырып, жаңа қысқы маршруттарды әзірлеу және енгізу |  |  |  | 2750,0 | 4000,0 | **6750,0** |
| Қолданыстағы маршруттарда инфрақұрылым объектілерін салу және жайластыру |  | 6950,0 | 5500,0 |  |  | **12450,0** |
| Экотуристік қызмет бойынша қызметкерлерді оқыту |  | 374,0 |  | 374,0 |  | **748,0** |
| Экотуристік қызмет қызметкерлерінің басқа ЕҚТА-мен тәжірибе алмасу бойынша іс-сапар |  |  | 224,0 |  | 224,0 | **448,0** |
| **16-міндет бойынша барлығы:** |  | **7324,0** | **13724,0** | **3124,0** | **84224,0** | **108396,0** |

**3.2.1 Жоспарланған бес жылдық кезеңге арналған бюджет**

**Кесте. 2024-2028 жылдар аралығындағы мемлекеттік бюджеттен шығыстарды ерекшеліктер бойынша бөлу (мың теңге)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ерекшелік**  **жыл** | **111** | **113** | **116** | **121** | **122** | **123** | **124** | **131** | **135** | **141** | **142** | **143** | **144** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **2024** | 90876,0 | 7940,0 | 1363,0 | 3621,0 | 2112,0 | 292,0 | 2726,0 | 68853,0 | 7375,0 | 2700,0 | 340,0 | - | 6893,0 |
| **2025** | 137915,6 | 9203,0 | 2623,0 | 3876,0 | 3479,0 | 292,0 | 3147,0 | 79620,0 | 8512,0 | 17614,0 | 360,0 | - | 7375,0 |
| **2026** | 114949,2 | 9203,0 | 3672,0 | 3876,0 | 3479,0 | 292,0 | 3147,0 | 79620,0 | 9270,0 | 17838,0 | 385,0 | - | 7889,0 |
| **2027** | 120656,4 | 9203,0 | 3672,0 | 3876,0 | 3479,0 | 292,0 | 3147,0 | 79620,0 | 9270,0 | 18050,0 | 410,0 | 8300,0 | 8441,0 |
| **2028** | 138807,9 | 9203,0 | 3672,0 | 3876,0 | 3479,0 | 292,0 | 3147,0 | 79620,0 | 9270,0 | 18270,0 | 440,0 | - | 9032,0 |
| **Барлығы** | **603205,1** | **44752,0** | **15002,0** | **19125,0** | **16028,0** | **1460,0** | **15314,0** | **387333,0** | **43697,0** | **74472,0** | **1935,0** | **8300,0** | **39630,0** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ерекшелік**    **жыл** | **149** | **151** | **152** | **156** | **159** | **161** | **169** | **413** | **414** | **417** | **Барлығы** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **2024** | 4544,0 | 972,0 | 575,0 | - | 2451,0 | 1481,0 | 362,0 | 27620,0 | 5551,0 | - | **238647,0** |
| **2025** | 5117,0 | 1080,0 | 575,0 | - | 2520,0 | 1585,0 | 425,0 | 15000,0 | 6014,0 | - | **306332,6** |
| **2026** | 5405,0 | 1195,0 | 575,0 | - | 2610,0 | 1700,0 | 455,0 | 15000,0 | 7838,0 | - | **288398,2** |
| **2027** | 5672,0 | 1319,0 | 575,0 | - | 2690,0 | 1820,0 | 487,0 | 15000,0 | 7990,0 | - | **303969,4** |
| **2028** | 6069,0 | 1451,0 | 575,0 | - | 2740,0 | 2000,0 | 521,0 | 15000,0 | 8940,0 | - | **316404,9** |
| **Барлығы** | **26807,0** | **6017,0** | **2875,0** | **-** | **13011,0** | **8586,0** | **2250,0** | **87620,0** | **36333,0** | **-** |  |

**2024 жылға арналған жеке ерекшеліктер бойынша бюджеттің бөлінуі**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 111 ерекшелік. Жалақы | | | | | | |
| Іс - шара | Шығыс | Бірлік | Саны | Бірлік құны | Сомасы | Пікір |
| 2024 жылға арналған штаттық кесте бойынша сыйақы және міндетті өтемақы, салық және сақтандыру төлемдері | Штаттық кестеге сәйкес жалақы төлеу | жыл | 26 |  | 90876,0 | Штаттық кесте, төлем ведомості |
| 111 ерекшелік бойынша барлығы: 90876,0 мың. теңге | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 113 ерекшелік Өтемақы төлемдері | | | | | | |
| Іс - шара | Шығыс | Бірлік | саны | Бірлік құны | сомасы | Пікір |
| 2024 жылға арналған штаттық кесте бойынша өтемақылар және міндетті өтемақылар, салық және сақтандыру төлемдері | Өтемақы төлемдері | жыл | 26 |  | 7940,0 | Штаттық кесте, төлем ведомості |
| 113 ерекшелік бойынша барлығы: 7940,0 мың. теңге | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 116 ерекшелік. Міндетті зейнетақы жарналары | | | | | | |
| Іс - шара | Шығыс | Бірлік | саны | Бірлік құны | сомасы | Пікір |
| 2024 жылға арналған штаттық кесте бойынша өтемақылар және міндетті өтемақылар, салық және сақтандыру төлемдері | Міндетті зейнетақы жарналары | жыл | 26 |  | 1363,0 | Штаттық кесте, төлем ведомості |
| 116 ерекшелік бойынша барлығы:1363,0 мың. теңге | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 121 ерекшелік. Әлеуметтік салық | | | | | | | |
| Іс - шара | Шығыс | Бірлік | саны | Бірлік құны | сомасы | Пікір |
| 2024 жылға арналған штаттық кесте бойынша өтемақылар және міндетті өтемақылар, салық және сақтандыру төлемдері | Әлеуметтік салық | жыл | 26 |  | 3621,0 | Норматив |
| 121 ерекшелік бойынша барлығы: 3621,0 мың. теңге | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 122 ерекшелік. Мемлекеттік әлеуметтік сақтандыру қорына әлеуметтік аударымдар | | | | | | |
| Іс - шара | Шығыс | Бірлік | саны | Бірлік құны | сомасы | Пікір |
| 2024 жылға арналған штаттық кесте бойынша өтемақылар және міндетті өтемақылар, салық және сақтандыру төлемдері | Мемлекеттік әлеуметтік сақтандыру қорына әлеуметтік аударымдар | жыл | 26 |  | 2112,0 | Стандартты, 1С-тен есеп айырысу парағы |
| 122 ерекшелік бойынша барлығы:2112,0 мың. теңге | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 123 ерекшелік. Міндетті сақтандыру бойынша жарналар | | | | | | |
| Іс - шара | Шығыс | Бірлік | саны | Бірлік құны | сомасы | Пікір |
| Белгіленген нормативтер бойынша міндетті сақтандыру бойынша жарналар | Белгіленген нормативтер бойынша міндетті сақтандыру бойынша жарналар | жыл | 16 |  | 292,0 | Азаматтық-құқықтық жауапкершілікті міндетті сақтандыру. Көлік иелері |
| 123 ерекшелік бойынша барлығы: 122: 292,0 мың. теңге | | | | | | |
| 124 ерекшелік. Міндетті әлеуметтік медициналық сақтандыру бойынша аударымдар | | | | | | |
| Іс - шара | Шығыс | Бірлік | саны | Бірлік құны | сомасы | Пікір |
| 2024 жылға арналған штаттық кесте бойынша өтемақылар және міндетті өтемақылар, салық және сақтандыру төлемдері | Медициналық сақтандыруға жарналар | жыл | 26 |  | 2726,0 | Норматиы атауы, есеп айырысу парағы |
| 124 ерекшелік бойынша барлығы:2726,0 мың. теңге | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 131 ерекшелік. Техникалық қызметкерлерге еңбекақы төлеу | | | | | | |
| Іс - шара | Шығыс | Бірлік | саны | Бірлік құны | сомасы | Пікір |
| 2024 жылға арналған штаттық кесте бойынша өтемақылар және міндетті өтемақылар, салық және сақтандыру төлемдері | Штаттық кестеге сәйкес тех.қызметкерлердің еңбек ақысын төлеу. | жыл | 31 |  | 68853,0 | Норматив, есеп айырысу парағы |
| 131 ерекшелік бойынша барлығы:68853,0 мың. теңге | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 135 ерекшелік. Техникалық қызметкерлер үшін жұмыс берушінің жарналары | | | | | | |
| Іс - шара | Шығыс | Бірлік | саны | Бірлік құны | сомасы | Пікір |
| 2024 жылға арналған штаттық кесте бойынша өтемақылар және міндетті өтемақылар, салық және сақтандыру төлемдері | Техникалық қызметкерлер үшін жұмыс берушілердің жарналары | жыл | 31 |  | 7375,0 | Норматив,расчётнаяведомость |
| Итоготоспецифике135: 7375,0тыс.тенге | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 141 ерекшелік бойынша. Азық – түлік алу | | | | | | | |
| Іс - шара | Шығыс | Бірлік | саны | Бірлік құны | сомасы | Пікір |
| Өрт қауіпті кезеңіне дайындық мақсатында азық түлік пен жанар жағар май қорын дайындау | Азық – түлік | кг |  |  | 1969,0 | 7 түрлі азық – түлік (консервіленген ет, мокорон өнімдері, сұйық май, қарақұмық, шай, сүт, ұн) |
| Орталықтандырылған сұлы жемін алу | Жем (сұлы, жөп) | тонн | 4,5 | 160 | 731,0 |  |
| 141 ерекшелік бойынша: 2700,0 мың. теңге | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 142 ерекшелік. Дәрілік заттарды және басқа да медициналық мақсаттағы бұйымдарды сатып алу | | | | | | |
| Іс - шара | Шығыс | Бірлік | саны | Бірлік құны | сомасы | Пікір |
| Күзет бөлімін қамтамасыз ету | Бекітілген тізім бойынша инспекторларға арналған дәрі - дәрмектер | тізім |  |  | 340,0 | Тізім, ұсыным бағалары |
| 142 ерекшелік бойынша барлығы: 142:340,0 мың. теңге | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 143 ерекшелік. Киім бұйымдарын және басқа да біркелкі және арнайы формаларды сатып алу, тігу және жөндеу | | | | | | |
| Іс - шара | Шығыс | Бірлік | саны | Бірлік құны | сомасы | Пікір |
| БМТҚ инспекторларын тиімді жұмыс істеуі үшін құрал-жабдықтармен және жазғы киіммен қамтамасыз ету |  | комплект |  |  |  | Ұсыным бағалары |
| БМТҚ инспекторларын тиімді жұмыс істеуі үшін құрал-жабдықтармен және жазғы киіммен қамтамасыз ету |  | комплект |  |  |  | Ұсыным бағалары |
| 143 ерекшелік бойынша :000000 мың. теңге | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 144 ерекшелік. жанар-жағармай сатып алу | | | | | | |
| Іс - шара | Шығыс | Бірлік | саны | Бірлік құны | сомасы | Пікір |
| Қыстық кезеңге автокөлік гаражына және кордондарға отын дайындау | Көмір мен отын сатып алу | тонн | 19 | 20000 | 380,2 |  |
| куб | 2,89 | 18000 | 52,0 |  |
| Жедел топтардың қорық аумағын патрульдеуі,  жануарлардың өсуі кезіндегі рейдтік шаралары | антифриз | дана | 108 | 600 | 65,0 |  |
| Тежеу сұйықтығы | дана | 50 | 1500 | 75,0 |  |
| тосол | дана | 108 | 600 | 65,0 |  |
| Масло  Лукойл | дана | 216 | 1500 | 324,3 |  |
| ГСМ | литр | список |  | 5931,5 |  |
| 144 ерекшелік бойынша: 6893,0 мың. теңге | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 149 ерекшелік. Басқа (шығыс материалдарын) сатып алу | | | | | | | |
| Іс - шара | Шығыс | Бірлік | саны | Бірлік құны | сомасы | Пікір |
| Шығын материалдарын сатып алу  Қызметкерлерге арналған материалдар мен кеңсе тауарлары | Кеңсе товарлар | Тізім | 1 | 921,0 | 921,0 |  |
| Кеңсе ғимаратқа және кордондарға жөндеу жұмыстарын жүргізу | Құрылыс заттары | тізім | 1 | 410,0 | 410,0 |  |
| 16 бірлік автокөлік техникаларын жөндеу | Қосалқы бөлшектер сатып алу | тізім | 1 | 2268,0 | 2268,0 |  |
| Шаруашылық заттарын сатып алу | Шаруашылық заттары | тізім | 1 | 945,00 | 945,0 |  |
| 149 ерекшелік бойынша барлығы: 4544,0 мың теңге | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 151 ерекшелік. Коммуналдық қызметтерді төлеу | | | | | | |
| Іс - шара | Шығыс | Бірлік | саны | Бірлік құны | сомасы | Пікір |
| Коммуналдық қызметтерді төлеу (электр энергиясы,газ, су), | Электр энергиясы, газ | жыл | 1 | 972,0 | 972,0 |  |
| 151 ерекшелік бойынша барлығы: 972,0 мың теңге | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 152 ерекшелік. Байланыс қызметін төлеу | | | | | | |
| Іс - шара | Шығыс | Бірлік | саны | Бірлік құны | сомасы | Пікір |
| Коммуналдық қызметтерді төлеу (телефон, интернет, пошта), | Байланыс қызметін төлеу | жыл | 1 | 575,0 | 575,0 |  |
| 152 ерекшелік бойынша: 575,0 мың. теңге | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 156 ерекшелік. Консалтингтік зерттеу қызметтері үшін төлем | | | | | | |
| Іс - шара | Шығыс | Бірлік | саны | Бірлік құны | сомасы | Пікір |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 159 ерекшелік. Басқа қызметтер мен жұмыстарға ақы төлеу | | | | | | |
| Іс - шара | Шығыс | Бірлік | саны | Бірлік құны | сомасы | Пікір |
| БМТҚ қызметкерлері үшін шығыс және кеңсе тауарларын алу; компьтерлер мен техникаларды жөндеуден өткізу | Компьютерлік жабдықтар және жөндеу жұмыстары | қызмет | 1 | 390,0 | 390,0 |  |
| Өрт және қауіпсіздік дабыл қақыштың техникалық қызмет көрсетуі | қызмет | 1 | 360,0 | 360,0 |  |
| Ғимаратты күтіп ұстау | Қоқыс шығару | жыл | 1 | 41,0 | 41,0 |  |
| КРЭК | КРЭК | жыл | 1 | 107,0 | 107,0 |  |
| Қызметкерлердің біліктілігін арттыруы | Инспекторлардың оқуы | адам | 4 | 10,0 | 40,0 |  |
| Ғылым бөлімі қызметкерлерінің оқуы | адам | 2 | 50,0 | 100,0 |  |
| Есеп бөлімінің қызметкерінің оқуы | адам | 1 | 150,0 | 150,0 |  |
| Жарнамалық баспа өнімдерін шығару | футболка | дана | 150 | 2,5 | 375,0 |  |
| үнпарақтар | дана | 700 | 0,457 | 320,0 |  |
| күнтізбе | дана | 100 | 300 | 30,0 |  |
| кепка | Дана | 150 | 1,5 | 225,0 |  |
| баннеры | Дана | 4 | 17,2 | 69,0 |  |
|  | фирменный бланк | Дана | 800 | 0,1 | 80,0 |  |
| Қорықтың интернет сайтын қамтамасыз ету. Жылына 12 мақаладан кем емес нақты ақпараттарды шығару | БМТҚ интернет сайтын қамтамасыз ету | дана | 1 | 163,7 | 163,7 |  |
| 159 ерекшелік бойынша: 2451,0 мың.теңге. | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 161 ерекшелік. Ел ішіндегі іс - сапарлар | | | | | | |
| Іс - шара | Шығыс | Бірлік | саны | Бірлік құны | сомасы | Пікір |
| Семинарлар, қызметкерлердің оқуы, қорықтың жылдық есебін тапсыруы, бюджеттік өтінім | Іс - сапар | Бағалау | 1 | 1481,  0 | 1481,0 |  |
| 161 ерекшелік бойынша барлығы: 14817,0 мың. теңге | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 169 ерекшелік. Басқа операциялық шығындар | | | | | | |
| Іс - шара | Шығыс | Бірлік | саны | Бірлік құны | сомасы | Пікір |
| Қоршаған ортаға эмиссия үшін төлем | Эмиссия үшін төлем | жыл | 1 | 143,0 | 143,0 |  |
| Жеңіл автокөлік (3бір.), жүк көліктер (3 бір), мотоциклдерді (5 бір) техникалық байқаудан өткізу және сақтандыру | Көліктерді техникалық байқаудан өткізу | жыл | 1 | 105,0 | 105,0 |  |
| Халықаралық «Парктер шеруі» табиғат қорғау акциясын өткізу | Қатысушыларға сыйлықтар мен грамотадар | жыл | 1 | 114,0 | 114,0 |  |
| 169 ерекшелік бойынша барлығы: 362,0 мың теңге | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 413 ерекшелі. Автокөлік сатып алу | | | | | | |
| Іс - шара | Шығыс | Бірлік | саны | Бірлік құны | сомасы | Пікір |
| Өртке қарсы іс-шараларды жүзеге асыру үшін инспекторлар құрамын қажетті құрал-жабдықтармен, жабдықтармен және жанар-жағармаймен қамтамасыз ету. | УАЗ автокөлігі | дана | 2 | 13810,0 | 27620,0 |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 413 ерекшелік бойынша барлығы: 27620,0 мың теңге | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Специфика414Приобретениевычислительногоидругогооборудования,инструментов,производственногоихозяйственногоинвентаря | | | | | | |
| Іс - шара | Шығыс | Бірлік | саны | Бірлік құны | сомасы | Пікір |
| Қызметкерлердің сапалы қызмет жасауы үшін компьютерлік құрылғылармен және техникалармен қамтамасыз ету | Компьютерлік құрылғылар және техникалар | тізім | 9 |  | 1578,0 |  |
| Инпекторларды қажетті техникалармен, өрт қауіпті кезеңде өртке қарсы іс-шараларды жүргізу үшін жабдықтар мен жанар-жағармай материалдармен қамтамасыз ету | Дизель-генератор | Дана | 1 | 1500,0 | 1500,0 |  |
| Мотопомпа | дана | 1 | 700,0 | 700,0 |  |
| Планшет | Дана | 5 | 100,0 | 500,0 |  |
| Бинокль | дана | 2 | 300,0 | 600,0 |  |
| Сапалы мониторингтік материалдар жинау үшін фотоаппарат алу | Объективті фотоаппарат | дана | 1 | 673,0 | 673,0 |  |
| 414 ерекшелік бойынша барлығы: 5551,0 тг | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 417 ерекшелік. Биологиялық активті алу | | | | | | |
| Іс - шара | Шығыс | Бірлік | саны | Бірлік құны | сомасы | Пікір |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 1. екшелік бойынша барлығы: | | | | | | |

1. **БӨЛІМ. Басқару жоспарының орындалуын басқару**

**4.1 Басқару жоспарының орындалуына жыл сайынғы мониторинг жоспары**

Басқару жоспарын іске асыру барысына мониторингті қызмет саласына басқару жоспарының тиісті бөлімдері кіретін немесе оларды орындау бекітілген ЕҚТА бөлімшелерінің басшылары жүзеге асырады. Мониторинг қол жеткізілген нәтижелерді басқару жоспарында жоспарланған іс-шаралармен, белгіленген мерзімдермен және міндеттермен тұрақты салыстыру арқылы жүзеге асырылады. Ауытқулар анықталған кезде оларды түзету және қайта қарау бойынша шаралар қабылданады. ЕҚТА-ға есепті белгіленген кезеңде бөлімшелердің басшылары атқарылған жұмыс туралы есептер дайындауы тиіс, онда кезеңнің қорытындылары шығарылады және қол жеткізілген нәтижелер сипатталады.

Қолданыстағы іс-қимыл жоспарынан ауытқулар болған кезде олардың себептерін анықтау және оларды жоюдың мүмкін жолдарын белгілеу, сондай-ақ анықталған ауытқуларды ауыстыру бойынша ұсыныстар әзірлеу қажет. Егер бұл мүмкін болмаса, бұл жоспар толығымен шынайы емес екенін немесе өзгерген нақты жағдайға сәйкес келмейтінін білдіреді. Бұл басқару жоспарының мазмұнына түзетулер енгізу қажеттілігін тудырады. Басқару жоспарына заңнамалық өзгерістер енгізу жылына бір рет рұқсат етіледі.

Бұдан басқа, ЕҚТА-ны басқару және қаржыландыру жүйесінде, табиғи жағдайда, ЕҚТА-ның әлеуметтік-экономикалық ортасында болып жатқан өзгерістерді бағалай отырып, ағымдағы жағдайды талдау жүзеге асырылуы тиіс, бұл да басқару жоспарына қажетті түзетулер енгізуге негіз бола алады. Басқару жоспарының орындалуын бағалауды талдау нәтижелері және ол іске асырылатын және болашақта жүзеге асырылатын жағдай негізінде міндеттер мен іс-шараларға өзгерістер енгізу бойынша ұсыныстар әзірленуі мүмкін.

Мониторинг уәкілетті мемлекеттік орган тарапынан да жүзеге асырылады. Басқару жоспарында прогресті бақылау үшін процедуралар мен индикаторлар орнатылған. Осы рәсімдерді орындау тәртібі, олардың нәтижелері мен мониторинг деректері құжатталуы тиіс.

* + 1. **Мониторинг жоспары**

БЖ бойынша есеп берудің негізгі мақсаттары, міндеттері, мерзімділігі және жауапты тұлғалары төмендегі кестеде көрсетілген.

36-кесте

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Есептің атауы | Мақсаты | Дайындық кезеңі | Жауапты қызметкер |
| 1 | БЖ орындалуы бойынша есеп | Қойылған мақсаттарды жүзеге асыру және қол жеткізу жолындағы ілгерілеуді анықтау | Жылына 1 рет | Директор орынбасары |
| 2 | Есепті жылдағы ЕҚТА қызметі туралы есеп | БГПЗ бөлімдерінің жеке жоспарларын ескере отырып, жоспарлардың орындалуы туралы есеп | Жылына 1 рет | Директор, директор орынбасарлары |
| 3 | Статистикалық есеп нысандары бойынша жылдық есептер (1-орман қорының есебі, 1-орман, 3-жылдық, 5-ОШ, 8-ОШ, 10-ОШ, 12-ОШ, 13-ОШ, 20-ОШ, 1-ЛҚ, өрт, МТБ туралы ақпарат) | Атқарылған қызмет туралы есеп | Жылына 1 рет | Күзет бөлімі |
| 4 | Жемқорлықпен күрес бойынша есеп | Сыбайлас жемқорлықтың алдын алу шаралары. | Жылына 1 рет | Заңгер |
| 5 | Есеп бөлімі | Қаржы ресурстары мен бюджетті тиімді басқару | Тоқсан сайын | Бас бухгалтер, экономист |
| 6 | Мемлекеттік сатып алу бойынша есеп | Қаржыны игеру және қамтамасыз ету | Жылына екі рет (жарты жылдық, жылдық) | Бас экономист |
| 7 | ҒЗЖ бойынша есеп | Аралық және қорытынды есеп | 1 раз в год | Ғылым бөлімінің басшысы және қызметкерлері |
| 8 | Табиғат жылнамасы | Жанды және жансыз табиғаттағы өзгерістерді бақылау | Жыл сайын | Директор орынбасары және Ғылым бөлімінің қызметкерлері |
| 9 | Медиа жоспардың орындалуы бойынша есептер | Ақпараттарды арттыру бойынша міндеттерге қол жеткізу | Жыл сайын | Барлық бөлімдер |
| 10 | Өртке қарсы іс-шаралар жоспарын іске асыру туралы есеп | ЕҚТА өрттің алдын алу | Жылына екі рет (жартыжылдық және жылдық) | Күзет бөлімі |
| 11 | «Охотзоопром» МКК-мен бірлескен іс-шаралардың есебі | Сирек кездесетін жануарлар түрлерін қорғау шараларын жетілдіру және күшейту | Жылына 1 рет | Күзет бөлімі |
| 12 | Экологиялық білім беру бойынша есеп (форма 10) | Білім беру және оқыту бағдарламаларын жетілдіру және анықтау бойынша статистикалық деректер | Жылына екі рет (жартыжылдық және жылдық) | Экологиялық ағарту инженері |
| 13 | Браконьерлікпен күрес есебі | Браконьерлікті есепке алу және бақылау | Тоқсан сайын | Күзет бөлімі |
| 14 | Басқару жоспарының тиімділігі мен орындалуын бағалау | қолданыстағы басқару тәжірибесі ЕҚТА-ның негізгі құндылықтарын сақтауды қаншалықты қамтамасыз ететінін және ЕҚТА-ның мақсаттары мен міндеттерінің қаншалықты орындалатынын анықтаңыз. | 5 жылда 1 рет | БМТҚ барлық бөлімдерінің басшылары |

* + 1. **Мақсаттарға жетудің жыл сайынғы бағалауы**

ЕҚТА биоалуантүрлілік жағдайы бойынша ағымдағы жағдай бойынша деректер мен ақпараттың болмауына байланысты қолда бар деректерді жаңарту талап етіледі.

Бұл жұмыс түгендеу жүргізілгеннен кейін, индикаторларды анықтау және ағымдағы жағдайды талдау (базалық желі) 2023 жылдың соңына қарай БЖ іске асырудың бірінші кезеңінде жүргізіледі.

Деректер 21-кестеге енгізілуі керек (ХХХ қосымша. Кесте 21. Қол жеткізілген ПУ нәтижелерінің көрсеткіштері)

* + 1. **Қаржы ресурстарын жұмылдыру және дамыту бойынша жыл сайынғы мониторинг**

Басқарудың ағымдағы жоспарын қаржыландыруды талдау бөлінетін бюджет пен нысаналы көрсеткіштерге қол жеткізу деңгейі арасындағы корреляцияны анықтау мақсатында жүргізіледі.

37-кесте

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Міндеттер** | **Басқару жоспарын іске асыру жылдары** | | | | | | | | | | **Барлығы мың теңге** | |
| 2023 жыл, мың.теңге | | 2024 жыл, мың.теңге | | 2025 жыл, мың.теңге | | 2026 жыл, мың.теңге | | 2027 жыл, мың.теңге | |  |  |
| Жосп | нақты | Жосп | нақты | Жосп | нақты | Жосп | нақты | Жосп | нақты | Жосп | нақты |
| Міндет 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Міндет 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Міндет 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Міндет 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Міндет 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Міндет 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Міндет 7 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Міндет 8 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Міндет 9 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Міндет 10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Міндет 11 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Міндет 12 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Міндет 13 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Міндет 14 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Міндет 15 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Міндет 16 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Барлығы: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**5 БӨЛІМ. БАСҚАРУ ЖОСПАРЫН ОРЫНДАУ ТИІМДІЛІГІН БАҒАЛАУ**

ЕҚТА басқару тиімділігін бағалау, ең алдымен, қолданыстағы басқару тәжірибесі ЕҚТА-ның негізгі құндылықтарын сақтауды қаншалықты қамтамасыз ететінін және ЕҚТА-ның мақсаттары мен міндеттерінің қаншалықты орындалатынын анықтауға арналған. ЕҚТА қызметінің тиімділігін бағалау ЕҚТА басқарудың бес жылдық циклінің соңғы кезеңі болып табылады және өзін-өзі бағалау түрінде жүргізіледі. Бағалау процесінде алынған нәтижелер, жетістіктер мен кемшіліктер, сабақтар мен ұсыныстар бірнеше мақсатта пайдаланылады:

1. Уәкілетті мемлекеттік органға басқару жоспарын іске асыру туралы қорытынды есеп ретінде ұсынылатын болады;
2. Ағымдағы жағдайды талдау және келесі циклге ЕҚТА басқаруды жоспарлау үшін кейбір жаңартылған деректер мен сабақтарды ұсынады;
3. Әртүрлі нысаналы топтар мен мүдделі тараптар арасында тарату үшін ақпараттық материалдарды жаңарту үшін пайдаланылатын болады.

Басқару жоспарын іске асырудың тиімділігін бағалаудың бірінші кезеңі үш компонент бойынша жүргізіледі:

1. әкімшілік-шаруашылық міндеттерге қол жеткізуді бағалау;
2. Ағымдағы (базалық) қызмет бойынша ЕҚТА міндеттеріне қол жеткізуді бағалау;
3. индикаторлар, қауіптер және себептерге әсер ету дәрежесі негізінде басым құндылықтар бойынша міндеттерге қол жеткізуді бағалау;
4. қаржы ресурстарын тартуды және игеруді бағалау. Тиімділікті бағалаудың екінші кезеңі МЭТТ бағалау әдісімен жүзеге асырылады.

Осы бөлім бойынша деректер басқару жоспарының бес жылдық кезеңінің соңғы тоқсанында жиналады және талданады және ұсынылады:

1. Уәкілетті органға 5 жыл ішінде ЕҚТА басқару жоспарын іске асырудың тиімділігі туралы жеке есеп түрінде;
2. Уәкілетті органға ЕҚТА басқару жоспарының 5 жыл ішіндегі іске асырылу тиімділігі туралы Жеке есеп түрінде, ол келесі кезеңге арналған ЕҚТА басқару жоспарына қосымша түрінде енгізілуге тиіс. Бұл ЕҚТА басқарудың жаңа жоспарын қарауға және мақұлдауға қатысатын басқа мемлекеттік органдарға өткен бес жылдық кезеңдегі басқару жоспарын іске асырудың тиімділігін бағалаумен танысуға мүмкіндік береді;
3. ЕҚТА басқарудың аяқталған жоспарының құрылымындағы 5-тарау түріндегі ЕҚТА және уәкілетті органның архивтеріне.

**5.4.5.Гендерлік талдау**

Қазіргі таңда (2023 ж.) Барсакелмес МТҚ штаттық қызметкерлерінің жалпы санынан 26 адам, – 22 ер адам (немесе 84,62%) және 4 әйел (15,38%). Бөлімдер бойынша әйел адамдарды бөлу келесідей:

- Бас бухгалтер-1 адам.,

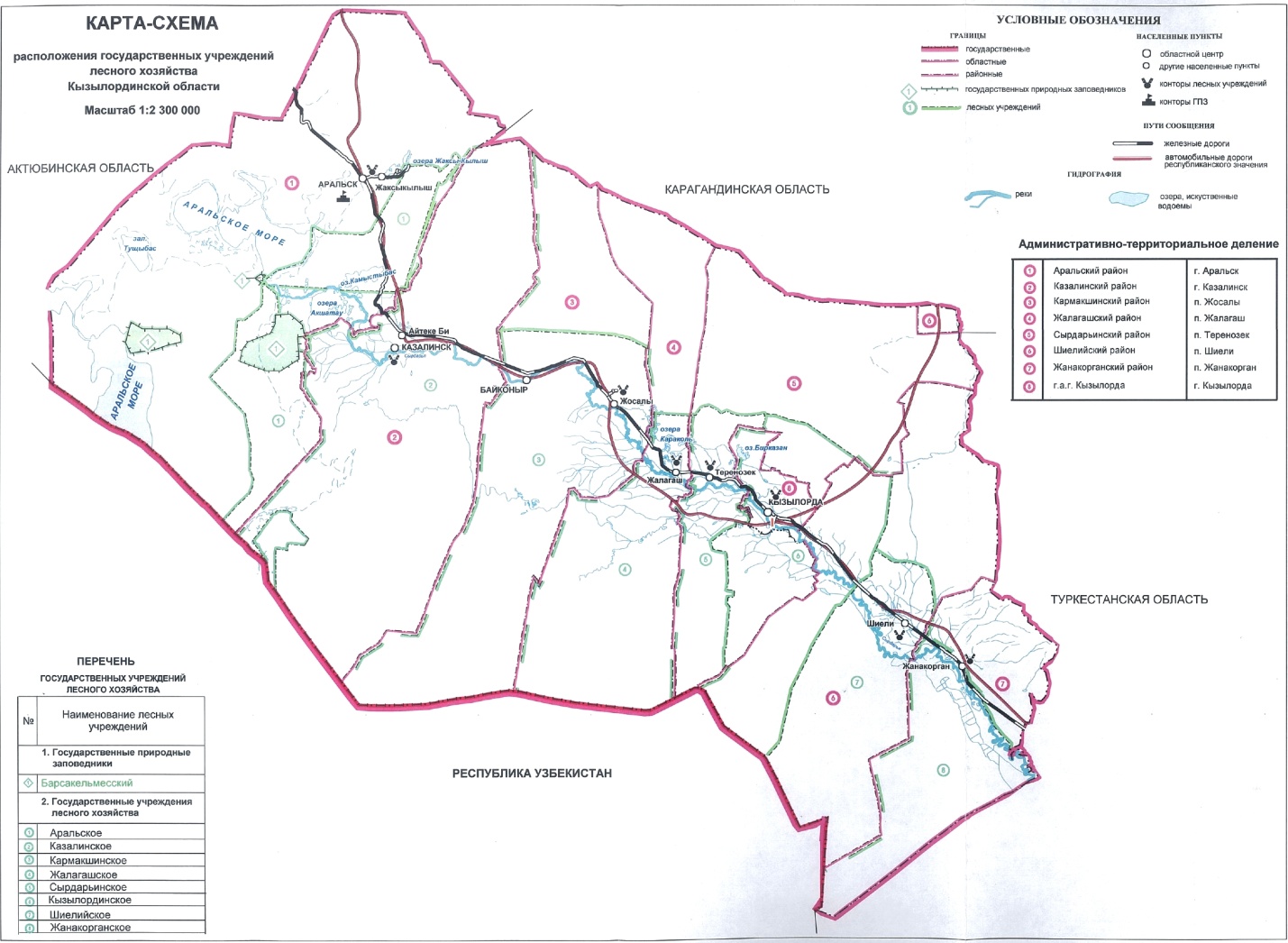
- Бас экономист-1 адам.,

- Кадр инспекторы-1 адам.,

- Экологиялық ағарту инженері-1 адам.

1 қосымша

**Қорықтың орналасу картасы**



1. қосымша

**Барсакелмес мемлекеттік табиғи қорығы «Барсакелмес» учаскесінің географиялық координаттары**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | grad | min | sec | grad | min | sec |
| «Барсакелмес» учаскесі | | | | | | |
| 1 | 45 | 38 | 32,0 | 59 | 41 | 18,1 |
| 2 | 45 | 39 | 35,9 | 59 | 41 | 32,2 |
| 3 | 45 | 40 | 39,9 | 59 | 41 | 46,4 |
| 4 | 45 | 41 | 43,9 | 59 | 42 | 00,6 |
| 5 | 45 | 42 | 47,8 | 59 | 42 | 14,8 |
| 6 | 45 | 43 | 51,8 | 59 | 42 | 29,0 |
| 7 | 45 | 44 | 55,7 | 59 | 42 | 43,2 |
| 8 | 45 | 46 | 21,8 | 59 | 43 | 02,3 |
| 9 | 45 | 45 | 54,9 | 59 | 44 | 26,4 |
| 10 | 45 | 45 | 28,0 | 59 | 45 | 50,5 |
| 11 | 45 | 45 | 01,1 | 59 | 47 | 14,6 |
| 12 | 45 | 44 | 34,1 | 59 | 48 | 38,7 |
| 13 | 45 | 44 | 15,5 | 59 | 49 | 36,8 |
| 14 | 45 | 44 | 22,0 | 59 | 51 | 08,8 |
| 15 | 45 | 44 | 28,4 | 59 | 52 | 40,8 |
| 16 | 45 | 44 | 34,9 | 59 | 54 | 2,7 |
| 17 | 45 | 44 | 41,4 | 59 | 55 | 44,7 |
| 18 | 45 | 44 | 47,8 | 59 | 57 | 16,7 |
| 19 | 45 | 44 | 54,2 | 59 | 58 | 59,1 |
| 20 | 45 | 45 | 00,6 | 60 | 00 | 20,8 |
| 21 | 45 | 45 | 06,9 | 60 | 01 | 52,8 |
| 22 | 45 | 45 | 14,3 | 60 | 03 | 5,40 |
| 23 | 45 | 44 | 49,2 | 60 | 05 | 05,7 |
| 24 | 45 | 44 | 24,1 | 60 | 06 | 31,0 |
| 25 | 45 | 43 | 58,9 | 60 | 07 | 56,1 |
| 26 | 45 | 43 | 38,8 | 60 | 09 | 21,3 |
| 27 | 45 | 43 | 19,7 | 60 | 10 | 09,0 |
| 28 | 45 | 42 | 16,2 | 60 | 10 | 26,9 |
| 29 | 45 | 41 | 12,7 | 60 | 10 | 44,9 |
| 30 | 45 | 40 | 50,0 | 60 | 10 | 51,3 |
| 31 | 45 | 40 | 29,0 | 60 | 09 | 23,9 |
| 32 | 45 | 40 | 08,0 | 60 | 07 | 56,6 |
| 33 | 45 | 39 | 47,0 | 60 | 06 | 29,2 |
| 34 | 45 | 39 | 25,9 | 60 | 05 | 01,9 |
| 35 | 45 | 39 | 03,9 | 60 | 03 | 30,6 |
| 36 | 45 | 38 | 35,9 | 60 | 02 | 07,4 |
| 37 | 45 | 38 | 07,9 | 60 | 00 | 44,2 |
| 38 | 45 | 37 | 39,9 | 59 | 59 | 21,0 |
| 39 | 45 | 36 | 58,6 | 59 | 57 | 18,5 |
| 40 | 45 | 36 | 43,2 | 59 | 55 | 48,9 |
| 41 | 45 | 36 | 27,7 | 59 | 54 | 19,3 |
| 42 | 45 | 36 | 12,3 | 59 | 52 | 49,8 |
| 43 | 45 | 35 | 56,8 | 59 | 51 | 20,2 |
| 44 | 45 | 35 | 41,3 | 59 | 49 | 50,7 |
| 45 | 45 | 35 | 25,8 | 59 | 48 | 21,2 |
| 46 | 45 | 35 | 10,2 | 59 | 46 | 51,7 |
| 47 | 45 | 34 | 54,7 | 59 | 45 | 22,2 |
| 48 | 45 | 34 | 46,8 | 59 | 44 | 35,6 |
| 49 | 45 | 35 | 41,7 | 59 | 43 | 47,3 |
| 50 | 45 | 36 | 36,9 | 59 | 42 | 59,0 |
| 51 | 45 | 37 | 32,0 | 59 | 42 | 10,7 |

3 қосымша

**Барсакелмес мемлекеттік табиғи қорығы «Қасқақұлан» учаскесінің географиялық координаттары**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | grad | min | sec | grad | min | sec |
| Участок Каскакулан | | | | | | |
| 1 | 45 | 45 | 41,9 | 61 | 13 | 27,4 |
| 2 | 45 | 44 | 37,9 | 61 | 13 | 41,4 |
| 3 | 45 | 43 | 33,8 | 61 | 13 | 55,3 |
| 4 | 45 | 42 | 29,8 | 61 | 14 | 09,3 |
| 5 | 45 | 41 | 25,9 | 61 | 14 | 23,2 |
| 6 | 45 | 40 | 21,8 | 61 | 14 | 37,1 |
| 7 | 45 | 39 | 17,7 | 61 | 14 | 51,0 |
| 8 | 45 | 38 | 28,8 | 61 | 15 | 01,6 |
| 9 | 45 | 37 | 49,7 | 61 | 13 | 48,0 |
| 10 | 45 | 37 | 10,5 | 61 | 12 | 34,5 |
| 11 | 45 | 36 | 31,4 | 61 | 11 | 20,9 |
| 12 | 45 | 35 | 52,3 | 61 | 10 | 07,4 |
| 13 | 45 | 35 | 13,1 | 61 | 08 | 53,0 |
| 14 | 45 | 34 | 33,9 | 61 | 07 | 40,5 |
| 15 | 45 | 33 | 54,7 | 61 | 06 | 27,1 |
| 16 | 45 | 33 | 31,6 | 61 | 05 | 43,7 |
| 17 | 45 | 33 | 25,8 | 61 | 04 | 11,9 |
| 18 | 45 | 33 | 20,0 | 61 | 02 | 40,1 |
| 19 | 45 | 33 | 14,1 | 61 | 01 | 08,3 |
| 20 | 45 | 33 | 08,3 | 60 | 59 | 36,5 |
| 21 | 45 | 33 | 02,2 | 60 | 58 | 00,9 |
| 22 | 45 | 33 | 18,7 | 60 | 56 | 31,8 |
| 23 | 45 | 33 | 35,3 | 60 | 55 | 02,7 |
| 24 | 45 | 33 | 51,8 | 60 | 53 | 33,5 |
| 25 | 45 | 34 | 08,3 | 60 | 52 | 04,4 |
| 26 | 45 | 34 | 24,8 | 60 | 50 | 35,2 |
| 27 | 45 | 34 | 41,2 | 60 | 49 | 06,0 |
| 28 | 45 | 34 | 57,7 | 60 | 47 | 36,8 |
| 29 | 45 | 35 | 14,1 | 60 | 46 | 07,6 |
| 30 | 45 | 35 | 30,5 | 60 | 44 | 38,4 |
| 31 | 45 | 35 | 44,9 | 60 | 43 | 19,8 |
| 32 | 45 | 36 | 49,3 | 60 | 43 | 29,4 |
| 33 | 45 | 37 | 53,8 | 60 | 43 | 38,9 |
| 34 | 45 | 38 | 58,2 | 60 | 43 | 48,5 |
| 35 | 45 | 40 | 07,0 | 60 | 43 | 58,8 |
| 36 | 45 | 41 | 02,9 | 60 | 44 | 45,4 |
| 37 | 45 | 41 | 58,7 | 60 | 45 | 32,1 |
| 38 | 45 | 42 | 54,6 | 60 | 46 | 18,8 |
| 39 | 45 | 43 | 20,7 | 60 | 46 | 40,6 |
| 40 | 45 | 43 | 48,8 | 60 | 48 | 03,9 |
| 41 | 45 | 44 | 16,9 | 60 | 49 | 27,3 |
| 42 | 45 | 44 | 44,9 | 60 | 50 | 50,6 |
| 43 | 45 | 45 | 12,9 | 60 | 52 | 14,0 |
| 44 | 45 | 45 | 40,9 | 60 | 53 | 37,5 |
| 45 | 45 | 46 | 08,9 | 60 | 55 | 00,9 |
| 46 | 45 | 46 | 36,8 | 60 | 56 | 24,4 |
| 47 | 45 | 47 | 14,8 | 60 | 58 | 17,8 |
| 48 | 45 | 48 | 14,3 | 60 | 58 | 54,3 |
| 49 | 45 | 49 | 13,8 | 60 | 59 | 30,8 |
| 50 | 45 | 50 | 13,3 | 61 | 00 | 07,4 |
| 51 | 45 | 50 | 57,2 | 61 | 00 | 34,3 |
| 52 | 45 | 52 | 01,8 | 61 | 00 | 28,7 |
| 53 | 45 | 53 | 06,5 | 61 | 00 | 23,1 |
| 54 | 45 | 54 | 20,4 | 61 | 00 | 19,6 |
| 55 | 45 | 54 | 28,9 | 61 | 01 | 48,6 |
| 56 | 45 | 54 | 37,3 | 61 | 03 | 20,6 |
| 57 | 45 | 54 | 45,8 | 61 | 04 | 52,6 |
| 58 | 45 | 54 | 54,2 | 61 | 06 | 24,5 |
| 59 | 45 | 55 | 02,9 | 61 | 08 | 00,6 |
| 60 | 45 | 54 | 27,4 | 61 | 09 | 12,2 |
| 61 | 45 | 53 | 51,9 | 61 | 10 | 23,7 |
| 62 | 45 | 53 | 16,3 | 61 | 11 | 35,2 |
| 63 | 45 | 52 | 40,7 | 61 | 12 | 46,7 |
| 64 | 45 | 52 | 05,1 | 61 | 13 | 58,1 |
| 65 | 45 | 51 | 29,5 | 61 | 15 | 09,6 |
| 66 | 45 | 50 | 27,6 | 61 | 15 | 37,0 |
| 67 | 45 | 49 | '25,7 | 61 | 16 | 04,4 |
| 68 | 45 | 48 | 23,9 | 61 | 16 | 31,7 |
| 69 | 45 | 47 | 21,8 | 61 | 16 | 59,2 |
| 70 | 45 | 47 | 09,8 | 61 | 15 | 44,0 |
| 71 | 45 | 46 | 57,9 | 61 | 14 | 28,7 |
| 72 | 45 | 46 | 45,9 | 61 | 13 | 3,5 |

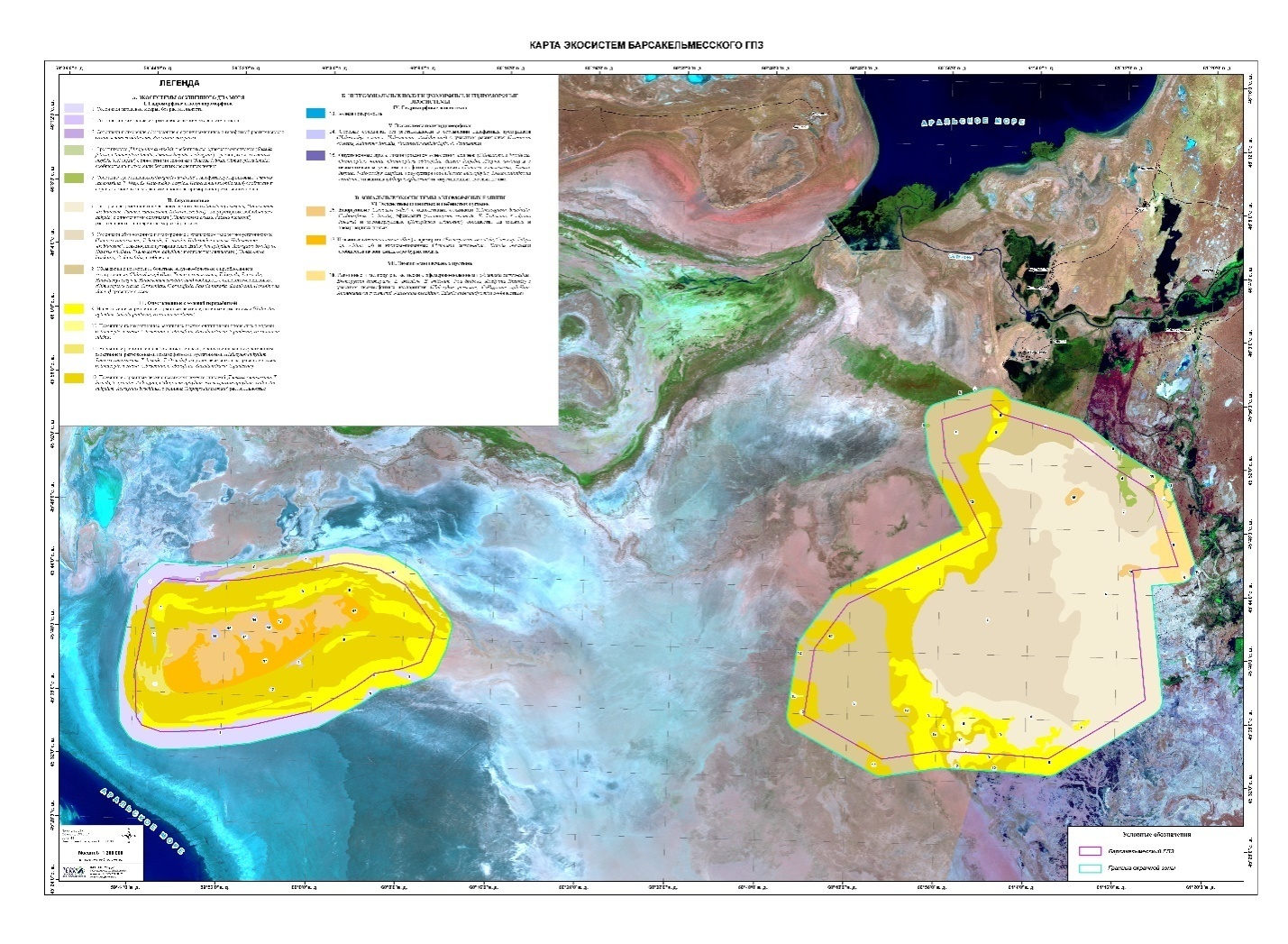
4 қосымша

**Барсакелмес мемлекеттік табиғи қорығы «Дельта» учаскесінің географиялық координаттары**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Нүкте номері | Солтүстік ендік | Шығыс бойлық | Бұрыш, градус | ұзындығы, м |
| 1 | 46° 5' 25,990" | 60° 52' 2,497" | 145,18 | 7068,5 |
| 2 | 46° 7' 31,468" | 60° 47' 27,343" | 38,5 | 4114,1 |
| 3 | 46° 8' 57,246" | 60° 49' 53,929" | 357,5 | 3700,1 |
| 4 | 46° 8' 55,264" | 60° 52' 46,264" | 259,9 | 1469,3 |
| 5 | 46° 8' 8,216" | 60° 52' 36,128" | 171,3 | 393,0 |
| 6 | 46° 8' 9,787" | 60° 52' 17,965" | 181,3 | 372,4 |
| 7 | 46° 8' 9,202" | 60° 52' 0,641" | 193,8 | 237,5 |
| 8 | 46° 8' 7,168" | 60° 51' 49,972" | 210 | 266,6 |
| 9 | 46° 8' 2,644" | 60° 51' 39,400" | 229,4 | 223,9 |
| 10 | 46° 7' 57,016" | 60° 51' 32,831" | 248,2 | 196,2 |
| 11 | 46° 7' 51,058" | 60° 51' 29,668" | 276,3 | 219,9 |
| 12 | 46° 7' 44,006" | 60° 51' 31,073" | 286,8 | 363,6 |
| 13 | 46° 7' 32,834" | 60° 51' 36,407" | 282 | 194,5 |
| 14 | 46° 7' 26,713" | 60° 51' 38,529" | 287,4 | 216,3 |
| 15 | 46° 7' 20,089" | 60° 51' 41,802" | 274,6 | 251,7 |
| 16 | 46° 7' 11,986" | 60° 51' 43,058" | 268,8 | 591,0 |
| 17 | 46° 6' 52,852" | 60° 51' 43,233" | 268,5 | 303,6 |
| 18 | 46° 6' 43,021" | 60° 51' 43,236" | 274,3 | 162,3 |
| 19 | 46° 6' 37,792" | 60° 51' 44,004" | 292 | 161,6 |
| 20 | 46° 6' 32,998" | 60° 51' 47,016" | 288,4 | 217,6 |
| 21 | 46° 6' 26,378" | 60° 51' 50,476" | 271,2 | 198,4 |
| 22 | 46° 6' 19,963" | 60° 51' 50,912" | 271,3 | 182,2 |
| 23 | 46° 6' 14,073" | 60° 51' 51,328" | 306,4 | 211,3 |
| 24 | 46° 6' 8,680" | 60° 51' 57,378" | 331,4 | 304,3 |
| 25 | 46° 6' 4,197" | 60° 52' 9,987" | 329,3 | 428,3 |
| 26 | 46° 5' 57,443" | 60° 52' 27,394" | 325,8 | 420,1 |
| 27 | 46° 5' 50,097" | 60° 52' 43,851" | 218,4 | 1159,4 |
| Барлығы | | | | 23627,7 |

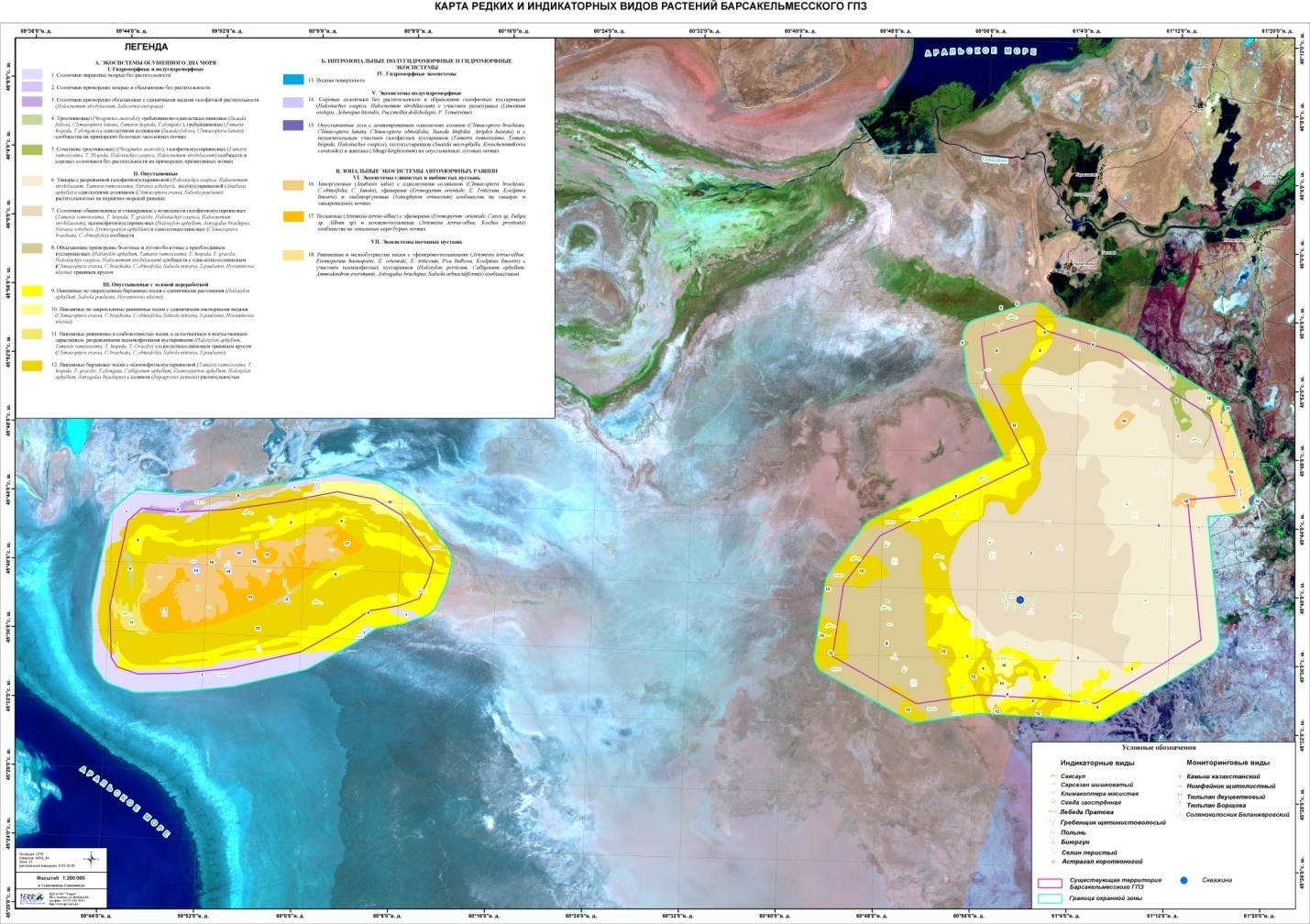
5 қосымша

**Барсакелмес МТҚ экожүйелерінің картасы**



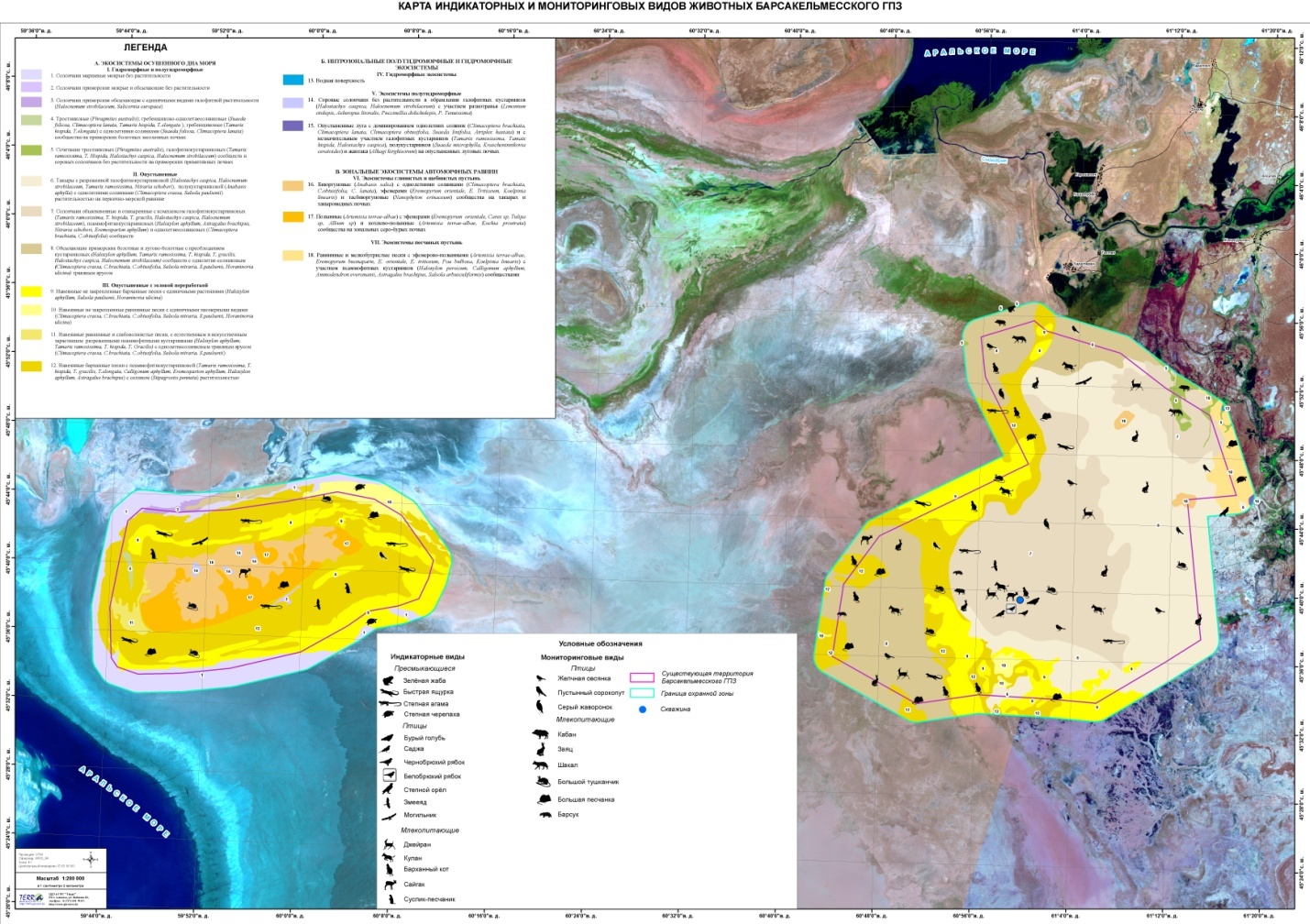
6 қосымша

**БМТҚ сирек және индикаторлық өсімдік түрлерінің картасы**



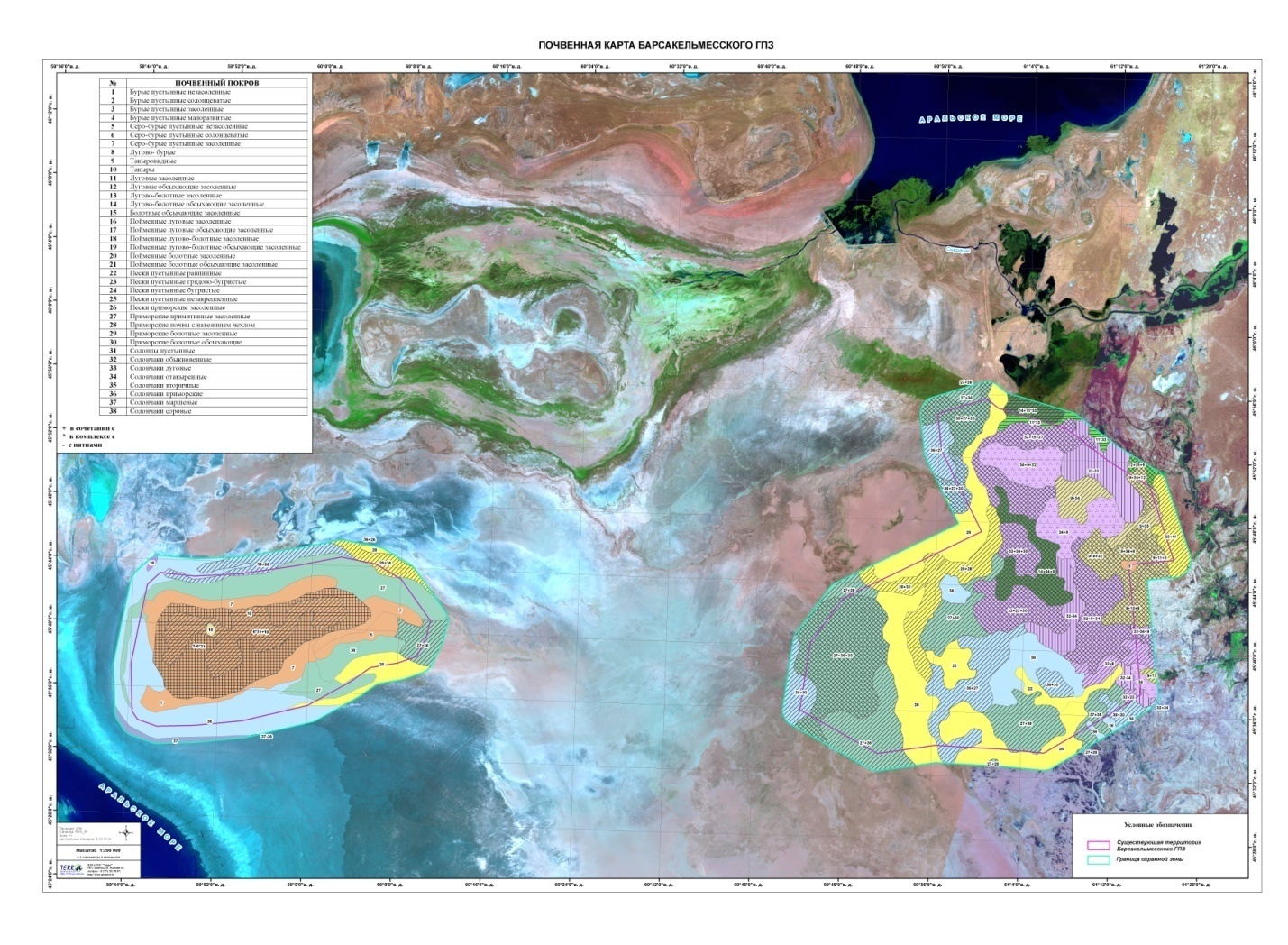
7 қосымша

**БМТҚ жануарлардың индикаторлық және мониторингтік түрлерінің картасы**



8 қосымша

**БМТҚ топырақ картасы**



9 қосымша

**БМТҚ ландшафтының картасы**

