



**Қазақстан Республикасының
экология, геология және табиғи
ресурстар министрлігі**

A semi-transparent map of Kazakhstan is overlaid on a background image of a lush green forest and mountains. The map is white with a dark outline, showing the country's geographical shape. The background image shows a dense forest of tall evergreen trees, with a river or stream flowing through a valley. The sky is blue with some clouds.

**2018 жылға арналған Қоршаған
ортаның жай-күйі туралы
және Қазақстан Республикасының
табиғи ресурстарын пайдалану туралы
ұлттық баяндама**



Қазақстан Республикасы Экологиялық кодексінің 166-1 бабына сәйкес Қоршаған ортаның жай-күйі туралы және Қазақстан Республикасының табиғи ресурстарын пайдалану туралы ұлттық баяндама Қазақстан Республикасының аумағындағы нақты экологиялық жағдайлар және оны жақсарту бойынша қолданылатын шаралар туралы халықты жыл сайын ақпараттандыру мақсатында жасалады.

МАЗМҰНЫ

	Кіріспе	
1 Бөлім	Атмосфералық ауа	
1.1	Атмосфералық ауаға ластауыш заттардың шығарындылары	11
1.2	Елді мекендерде атмосфералық ауаның сапасы	14
1.3	Озон қабатын бұзатын заттарды тұтыну	23
2 Бөлім	Климаттің өзгеруі	
2.1	Ауа температурасы	25
2.2	Атмосфералық жауын-шашын	34
2.3	Парниктік газдар шығарындылары	39
2.4	Табиғи және техногендік сипаттағы төтенше жағдайлар	49
3 Бөлім	Су ресурстары	
3.1	Беткі су ресурстары	57
3.1.1	Беткі су ресурстарының сапасы	58
3.1.2	Қазақстан Республикасы трансшекаралық өзен суларының сапалық жағдайы	69
3.2	Жерасты сулары	80
3.3	Су ресурстарын қорғау және пайдалану	81
3.3.1	Тұщы суды алу	81
3.3.2	Суды тұтыну	84
3.3.3	Судың жоғалуы	87
3.3.4	Тұщы суды қайталама пайдалану	87
3.3.5	Шаруашылық-ауыз су мақсатындағы судың сапасы	88
3.3.6	Гидротехникалық жабдықтар және олардың жағдайы	88
4 Бөлім	Биоәртүрлілік	
4.1	Ерекше қорғалатын табиғи аумақтар	90
4.2	Ормандар және басқа орманмен көмкерілген жерлер	92
4.3	Жоғалып кету қаупі төнген және қорғалатын түрлері	93
4.4	Өсімдіктер дүниесі	97
5 Бөлім	Жер ресурстары	
5.1	Жер қорының құрылымы	99
5.1.1	Ерекше аумақтар, сауықтыру, рекреациялық және тарихи-мәдени белгіленген жерлер	103
5.1.2	Орман қорының жерлері	107
5.1.3	Су қорының жері	110
5.2	Ауыл шаруашылығы алқаптары	112
5.3	Жердің тозуы	123
5.4	Жердің ластануы	125
5.5	Бұзылған жерлер және оларды қалпына келтіру	129
6 Бөлім	Ауыл шаруашылығы	
6.1	Өсімдік шаруашылығы	130
6.1.1	Минералды және органикалық тыңайтқыштарды тұтыну	130
6.1.2	Пестицидтерді енгізу	132

	6.2	Мал шаруашылығы	133
	6.2.1	Ветеринарлық жағдай	134
7 Бөлім		Энергетика	135
8 Бөлім		Көлік	142
9 Бөлім		Қалдықтар	148
10 Бөлім		Қоршаған ортаны қорғау және табиғи ресурстарды пайдалану саласындағы мемлекеттік саясатты іске асыру	
	10.1	Қоршаған ортаны және табиғи ресурстарды қорғаудың мемлекеттік басқару құрылымы	167
	10.1.1	Басқа салалық министрліктермен байланыс және олардың қоршаған ортамен байланысты негізгі функциялары	167
	10.1.2	Заңнамалық және реттеуші негіздемелер	168
	10.2	Экологиялық инфрақұрылымның даму бағыттарын анықтайтын Қазақстан республикасының негізгі стратегиялық және бағдарламалық құжаттары	170
	10.3	Табиғат қорғау іс-шараларына бюджеттік түсімдер және шығындар бойынша ақпарат	175
	10.4	Мемлекеттік экологиялық сараптама және экологиялық рұқсат беру	178
	10.5	Мемлекеттік бақылау	182
	10.6	Мониторинг	193
	10.6.1	Қоршаған ортаның жай-күйіне мониторинг	194
	10.6.2	Жер асты суларының мониторингі	195
	10.6.3	Радиациялық ахуал мониторингі	196
	10.6.4	«Байқоңыр» кешенінің зымыран-ғарыштық қызметінің әсеріне ұшыраған аумақтар мониторингі	209
	10.6.5	Ғарыштық мониторингі	212
	10.7	Халықаралық ынтымақтастық	215
	10.8	Қоршаған ортаны қорғау саласындағы экологиялық білім беру және ғылыми зерттеулер	226
	10.9	Жұртшылықтың шешімдер қабылдауға және экологиялық ақпаратты беруге қатысуы	233
	10.10	Климаттың өзгеруі саласындағы Қазақстанның мемлекеттік саясаты	239
	10.11	Тұрақты даму мақсаттары	240
11 Бөлім		Аймақтардағы экологиялық жағдай	
	11.1	Ақмола облысы	245
	11.1.1	Атмосфералық ауа	245
	11.1.2	Су ресурстары	247
	11.1.3	Жер ресурстары	250
	11.1.4	Жер қойнауы	251
	11.1.5	Биоәртүрлілік	251
	11.1.6	Радиациялық жағдай	254
	11.1.7	Қалдықтар	256
	11.1.8	Жаңартылатын энергия көздері	256
	11.2	Ақтөбе облысы	258
	11.2.1	Атмосфералық ауа	258
	11.2.2	Су ресурстары	261

11.2.3	Жер ресурстары	262
11.2.4	Жер қойнауы	263
11.2.5	Биоәртүрлілік	264
11.2.6	Радиациялық жағдай	265
11.2.7	Қалдықтар	265
11.2.8	Жаңартылатын энергия көздері	266
11.2.9	Қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштері	266
11.3	Алматы облысы	268
11.3.1	Атмосфералық ауа	268
11.3.2	Су ресурстары	270
11.3.3	Жер ресурстары	272
11.3.4	Жер қойнауы	273
11.3.5	Биоәртүрлілік	274
11.3.6	Радиациялық жағдай	275
11.3.7	Қалдықтар	276
11.3.8	Жаңартылатын энергия көздері	277
11.3.9	Қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштері	278
11.4	Атырау облысы	280
11.4.1	Атмосфералық ауа	281
11.4.2	Су ресурстары	282
11.4.3	Жер ресурстары	285
11.4.4	Жер қойнауы	286
11.4.5	Биоәртүрлілік	287
11.4.6	Радиациялық жағдай	288
11.4.7	Қалдықтар	289
11.4.8	Жаңартылатын энергия көздері	289
11.5	Батыс Қазақстан облысы	291
11.5.1	Атмосфералық ауа	291
11.5.2	Су ресурстары	294
11.5.3	Жер ресурстары	296
11.5.4	Жер қойнауы	298
11.5.5	Биоәртүрлілік	298
11.5.6	Радиациялық жағдай	299
11.5.7	Қалдықтар	300
11.5.8	Жаңартылатын энергия көздері	301
11.6	Жамбыл облысы	302
11.6.1	Атмосфералық ауа	302
11.6.2	Су ресурстары	303
11.6.3	Жер ресурстары	305
11.6.4	Жер қойнауы	306
11.6.5	Биоәртүрлілік	308
11.6.6	Радиациялық жағдай	309
11.6.7	Қалдықтар	309
11.6.8	Жаңартылатын энергия көздері	311

11.6.9	Қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштері	311
11.7	Қарағанды облысы	312
11.7.1	Атмосфералық ауа	312
11.7.2	Су ресурстары	316
11.7.3	Жер ресурстары	318
11.7.4	Жер қойнауы	320
11.7.5	Биоәртүрлілік	320
11.7.6	Радиациялық жағдай	323
11.7.7	Қалдықтар	324
11.7.8	Жаңартылатын энергия көздері	325
11.7.9	Қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштері	326
11.8	Қостанай облысы	328
11.8.1	Атмосфералық ауа	328
11.8.2	Су ресурстары	331
11.8.3	Жер ресурстары	333
11.8.4	Жер қойнауы	335
11.8.5	Биоәртүрлілік	336
11.8.6	Радиациялық жағдай	337
11.8.7	Қалдықтар	338
11.8.8	Жаңартылатын энергия көздері	339
11.9	Қызылорда облысы	341
11.9.1	Атмосфералық ауа	341
11.9.2	Су ресурстары	343
11.9.3	Жер ресурстары	347
11.9.4	Жер қойнауы	348
11.9.5	Биоәртүрлілік	348
11.9.6	Радиациялық жағдай	350
11.9.7	Қалдықтар	351
11.9.8	Жаңартылатын энергия көздері	352
11.9.9	Қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштері	352
11.10	Маңғыстау облысы	353
11.10.1	Атмосфералық ауа	353
11.10.2	Су ресурстары	356
11.10.3	Жер ресурстары	360
11.10.4	Жер қойнауы	362
11.10.5	Биоәртүрлілік	363
11.10.6	Радиациялық жағдай	365
11.10.7	Қалдықтар	366
11.10.8	Жаңартылатын энергия көздері	366
11.11	Павлодар облысы	367
11.11.1	Атмосфералық ауа	367
11.11.2	Су ресурстары	369
11.11.3	Жер ресурстары	371
11.11.4	Жер қойнауы	372

11.11.5	Биоәртүрлілік	373
11.11.6	Радиациялық жағдай	373
11.11.7	Қалдықтар	375
11.11.8	Жаңартылатын энергия көздері	376
11.11.9	Қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштері	377
11.12	Солтүстік Қазақстан облысы	378
11.12.1	Атмосфералық ауа	378
11.12.2	Су ресурстары	379
11.12.3	Жер ресурстары	380
11.12.4	Жер қойнауы	381
11.12.5	Биоәртүрлілік	381
11.12.6	Радиациялық жағдай	382
11.12.7	Қалдықтар	383
11.12.8	Жаңартылатын энергия көздері	384
11.12.9	Қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштері	385
11.13	Түркістан облысы	386
11.13.1	Атмосфералық ауа	386
11.13.2	Су ресурстары	388
11.13.3	Жер ресурстары	389
11.13.4	Жер қойнауы	392
11.13.5	Биоәртүрлілік	392
11.13.6	Радиациялық жағдай	393
11.13.7	Қалдықтар	395
11.13.8	Жаңартылатын энергия көздері	395
11.13.9	Қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштері	396
11.14	Шығыс Қазақстан облысы	397
11.14.1	Атмосфералық ауа	397
11.14.2	Су ресурстары	400
11.14.3	Жер ресурстары	403
11.14.4	Жер қойнауы	405
11.14.5	Биоәртүрлілік	406
11.14.6	Радиациялық жағдай	407
11.14.7	Қалдықтар	408
11.14.8	Жаңартылатын энергия көздері	409
11.14.9	Қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштері	409
11.15	Астана (Нұр-Сұлтан) қаласы	410
11.15.1	Атмосфералық ауа	410
11.15.2	Су ресурстары	414
11.15.3	Жер ресурстары	416
11.15.4	Жер қойнауы	417
11.15.5	Биоәртүрлілік	417
11.15.6	Радиациялық жағдай	419
11.15.7	Қалдықтар	419
11.16	Алматы қаласы	421

11.16.1	Атмосфералық ауа	421
11.16.2	Су ресурстары	423
11.16.3	Жер ресурстары	424
11.16.4	Биоәртүрлілік	425
11.16.5	Радиациялық жағдай	427
11.16.6	Қалдықтар	428
11.16.7	Жаңартылатын энергия көздері	428
11.16.8	Қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштері	429
11.17	Шымкент қаласы	430
11.17.1	Атмосфералық ауа	430
11.17.2	Су ресурстары	431
11.17.3	Жер ресурстары	432
11.17.4	Жер қойнауы	433
11.17.5	Биоәртүрлілік	433
11.17.6	Радиациялық жағдай	434
11.17.7	Қалдықтар	434
11.17.8	Жаңартылатын энергия көздері	434
12 Бөлім	Экологиялық мәселелер	435
	Қорытынды	484
	Қысқартулар тізімі	486

КІРІСПЕ

2007 жылғы 9 қаңтардағы Экологиялық кодексінің 166-1-бабына сәйкес Қоршаған ортаның жай-күйі туралы және Қазақстан Республикасының табиғи ресурстарын пайдалану туралы ұлттық баяндама (Ұлттық баяндама) жыл сайын Қазақстан Республикасының аумағындағы нақты экологиялық жағдай және оны жақсарту жөнінде қабылданатын шаралар туралы халықты ақпараттандыру мақсатында жасалады.

Ұлттық баяндамада қоршаған орта мен табиғи ресурстардың сапалық және сандық сипаттамасы, өңірлердегі экологиялық жағдай, қоршаған ортаға антропогендік әсер ету, негізгі қоғамдық-маңызды экологиялық проблемаларды қоса алғанда, қоршаған орта және табиғи ресурстарды пайдалану саласындағы мемлекеттік саясатты іске асыру туралы деректер көрініс табады.

Ұлттық баяндама Қазақстан Республикасының Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігімен дайындалды және келесі бөлімдерден тұрады:

- Атмосфералық ауа
- Климаттың өзгеруі
- Су ресурстары
- Биоәртүрлілік
- Жер ресурстары
- Ауыл шаруашылығы
- Энергетика
- Көлік
- Қалдықтар
- Қоршаған ортаны қорғау және табиғи ресурстарды пайдалану саласындағы мемлекеттік саясатты іске асыру
 - Аймақтардағы экологиялық жағдай
 - Экологиялық проблемалар

2018 жылға арналған ұлттық баяндама үшін ақпарат орталық мемлекеттік және жергілікті атқарушы органдармен ұсынылды:

- Қазақстан Республикасының Ауыл шаруашылығы министрлігімен,
 - Қазақстан Республикасының Энергетика министрлігімен,
 - Қазақстан Республикасының Білім және ғылым министрлігімен,
 - Қазақстан Республикасының Ішкі істер министрлігімен,
 - Қазақстан Республикасының Ұлттық экономика министрлігімен,
 - Қазақстан Республикасының Цифрлық даму, инновациялар және аэроғарыш өнеркәсібі министрлігімен,
 - Қазақстан Республикасының Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрлігімен,
 - Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау министрлігінің Тауарлар мен көрсетілетін қызметтердің сапасы мен қауіпсіздігін бақылау комитетімен,
 - облыстардың және республикалық маңызы бар қалалардың әкімдіктерімен,
 - ҚР ЭГТРМ құрылымдық бөлімшелерімен және «Қазгидромет» РМК-мен,
- сондай-ақ үкіметтік емес және халықаралық ұйымдармен:

Нұр-Сұлтандағы ЕҚЫҰ бағдарламалар офисі, Қазақстандағы БҰҰ Даму Бағдарламасы (БҰҰДБ), Халықаралық Аралды құтқару қоры (ХАҚҚ), Қазақстандағы Халықаралық ынтымақтастық жөніндегі Герман қоғамы (GIZ), Қазақстандағы Дүниежүзілік банк, Қазақстанның биоәртүрлілікті сақтау қауымдастығы (ҚБСК) және т.б.

Материалды жүйелеу және деректерді жинақтау Қазақстан Республикасы Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігінің «Қоршаған ортаны қорғаудың ақпараттық-талдау орталығы» РМК-мен орындалды.

Ұлттық баяндамада келтірілген мемлекеттік органдар мен географиялық атаулар 2019 жылғы 1 қаңтардағы жағдай бойынша көрсетілген.

Қазақстан Республикасының Экология, геология және табиғи ресурстар министрлігі Ұлттық баяндаманы әзірлеуге көмек көрсеткені үшін келесі сарапшыларға алғыс білдіреді: Садвакасова Д.Б., Айдарханов А.О., Бенсман В.А., Беркинбаев Г. Д., Яковлева Н.А., Огарь Н.П.,

Ни В.П., Крюкова В.П., Джабасов А.М., Могилюк С.В.

Ұлттық баяндаманың мазмұны және одан әрі жетілдіру бойынша пікірлер, тілектер мен ұсыныстарды «Қоршаған ортаны қорғаудың ақпараттық-талдау орталығы» РМК-ға, Нұр-сұлтан қ. (Астана қ.), Мәңгілік ел көш., 11/1-үй, nd-19@mail.ru жолдай аласыз.

1-БӨЛІМ. АТМОСФЕРАЛЫҚ АУА

Ластауыш заттардың шығарындылары атмосфералық ауаның сапасына әсер етеді және қоршаған ортаға қысым көрсетеді. Атмосфералық ауаның жоғары ластануы адам денсаулығына және экожүйелердің тұрақтылығына теріс әсер етеді.

Атмосфералық ауаға ластауыш заттардың шығарындылары туралы ақпаратты қалыптастыруға жауапты мемлекеттік орган Ұлттық экономика министрлігінің Статистика комитеті болып табылады. Ақпарат 2-ТП ауа (жылдық) нысаны бойынша жалпымемлекеттік статистикалық қадағалаудың қорытындысы бойынша қалыптастырылады.

Көрсеткіш 2015 жылғы 25 желтоқсандағы ҚР ҰЭМ Статистика комитет төрағасының м.а. №223 бұйрығымен бекітілген «Қоршаған орта статистикасының көрсеткіштерін қалыптастыру жөніндегі әдістемеге» сәйкес құрылады.

1.1. СТАЦИОНАРЛЫ КӨЗДЕРДЕН АТМОСФЕРАЛЫҚ АУАҒА ЛАСТАУЫШ ЗАТТАРДЫҢ ШЫҒАРЫНДЫЛАРЫ

Қазіргі уақытта Қазақстан халқының едәуір бөлігі өнеркәсіптік кәсіпорындардың қызметіне байланысты, олардың негізгілері атмосфералық ауаға ластауыш заттардың шығарындылары болып табылады.

2018 жылы стационарлы көздерден атмосфералық ауаға ластауыш заттардың шығарындылары 2446,7 мың тоннаны құрады және олардың деңгейі 2017 жылмен салыстырғанда 3,8%-ға өсті.

Ластауыш заттардың негізгі көлемдері Павлодар (709,3 мың тонна), Қарағанды (587,5 мың тонна), Атырау (172,3 мың тонна), Ақтөбе (158,1 мың тонна) және Шығыс Қазақстан (130,7 мың тонна) облыстарының аумақтарында қалыптасты. Бұл аталған аймақтарда өндірістік кәсіпорындардың мол шоғырлануымен шартталған. 1.1-кестеде стационарлы көздерден атмосфералық ауаға ластауыш заттар шығарындыларының 2014-2018 жылдарың деректері келтірілген.

1.1-кесте

Стационарлы көздерден атмосфералық ауаға ластауыш заттардың шығарындылары (мың тонна)

Әкімшілік бірліктер	2014	2015	2016	2017	2018
Қазақстан Республикасы	2256,7	2180,0	2271,6	2357,8	2446,7
Қарағанды облысы	603,6	596,4	593,0	598,7	587,5
Павлодар облысы	610,2	552,9	542,7	609,8	709,3
Атырау облысы	109,1	110,7	167,1	177,0	172,3
Ақтөбе облысы	121,8	134,3	155,6	169,5	158,1
Шығыс Қазақстан облысы	129,6	127,1	128,7	129,3	130,7
Қостанай облысы	103,8	91,6	98,7	114,8	124
Ақмола облысы	84,6	85,6	94,5	86,9	84,5
Солтүстік Қазақстан облысы	72,0	74,9	77,7	76,4	75,5
Оңтүстік Қазақстан облысы	59,9	69,0	72,0	68,2	-
Түркістан облысы	-	-	-	-	30,1

Маңғыстау облысы	88,3	72,5	65,8	62,6	65,5
Жамбыл облысы	38,2	41,9	52,4	51,9	52,1
Алматы облысы	51,6	55,0	50,3	43,4	50,2
Батыс Қазақстан облысы	44,7	42,4	42,5	41,5	48,2
Қызылорда облысы	30,8	30,1	30,1	27,5	26,0
Астана қ. (Нұр-Сұлтан)	65,1	56,3	61,7	59,2	56,4
Алматы қ.	43,5	39,1	38,8	41,2	43,0
Шымкент қ.	-	-	-	-	33,4

ҚР Статистика комитеті.

2018 жылы республиканың кәсіпорындарымен, жеке кәсіпкерлерімен ластанудың стационарлы көздерінен шығатын ластауыш заттардың жалпы көлемінен ауланғаны және залалсыздандырылғаны 93%-ды құрайды.

Атмосфералық ауаға шығарылған ластауыш заттардың жалпы көлемінің 79,2%-ын газ тәрізді және сұйық заттар, 20,8%-ын қатты заттар құрайды.

Қазақстан Республикасының атмосфералық ауасын ластайтын негізгі заттар: қатты бөлшектер (шаң мен күл), күкірт диоксиді, азот оксиді, көміртек оксиді, ҰОҚ, аммиак, күкірт сутегі болып табылады.

1.2-кесте

Стационарлы көздерден атмосфералық ауаға ластауыш заттардың шығарындылары

Атаулары	Бірлік	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Күкірт диоксиді	1 000 т/жыл	769,6	729,2	729,1	710,6	767,5	786,4	838,314
Көміртегі оксиді	1 000 т/жыл	446,2	457,9	478,8	451,2	473,0	491,9	476,869
Азот оксидтері	1 000 т/жыл	249,4	250,2	256,5	243,4	246,6	264,7	272,164
ҚБЖ (қатты бөлшектер)	1 000 т/жыл	593,8	551,2	494,2	466,0	460,6	475,7	507,967
Құрамында 35-40% кальций тотығы бар көмір күлі	1 000 т/жыл	35,3	18,6	14,4	8,6	8,6	14,2	13,47
Күйе	1 000 т/жыл	9,0	8,6	8,9	7,3	8,0	8,7	7,6
МЕҰОҚ	1 000 т/жыл	58,1	92,0	114,4	105,1	100,4	-	-
ҰОҚ	1 000 т/жыл	-	-	-	-	-	87,2	91,7
Аммиак	1 000 т/жыл	2,2	2,0	2,2	2,3	2,5	2,6	2,473
Көмірсутектер	1 000 т/жыл	170,5	96,1	62,0	66,1	63,0	45,2	35,3
Толуол	т/жыл	1 688,8	1 761,4	2 075,9	2 174,1	1 941,7	2 354,9	2 339,6
Қорғасын	т/жыл	542,0	572,4	699,4	636,3	224,5	254,8	241,5
Мыс	т/жыл	248,8	165,9	162,6	254,5	217,7	-	-
Мыс оксиді	т/жыл	-	-	-	-	-	32,9	32,3
Нафталин	т/жыл	69,1	51,6	54,9	54,5	56,2	58,7	61,2
Бенз(а)пирен	т/жыл	17,1	35,2	23,2	49,6	22,8	24,7	27,9
Мьшьяк	т/жыл	101,3	121,8	87,7	40,5	13,4	7,9	41,6
Кадмий	т/жыл	1,2	1,3	1,2	1,2	1,3	6,5	0,9
Дихлорэтан	т/жыл	201,1	0,047	0,100	1,2	1,2	1,125	1,1
Сынап	т/жыл	0,2	0,2	0,2	0,2	0,5	0,3	0,18

ҚР Статистика комитеті.

2018 жылы республиканың ауа бассейніне 241,5 тонна - қорғасын мен оның қосылыстары, 147,7 тонна - марганец және оның қосылыстары 32,3 тонна - мыс оксиді, 531,4 тонна күкірт қышқылы, 41,6 тонна - күшәла, 41,0 тонна - хлор, 180 килограмм - сынап сияқты ерекше ластауыш заттар келіп түсті. Аталған заттардың нақты шығарындылары белгіленген шекті жол берілетін шығарындылардан (ШЖШ) аспады. 1.2-кестеде стационарлы көздерден атмосфералық ауаға шығарылатын ластауыш заттар шығарындылары туралы деректер келтірілген.

1.3, 1.4 және 1.5-кестелерде аудан бірлігіне және ЖІӨ-ге халықтың жан басына шаққандағы ластауыш заттардың шығарындылары бойынша деректер келтірілген.

1.3-кесте

Халықтың жан басына шаққандағы негізгі ластауыш заттар шығарындылары

Атауы	Бірлік	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Елдің халқы	млн адам	16,8	17,035	17,3	17,5	17,8	18,04	18,3
Күкірт диоксиді	кг/адам	47,4	42,8	42,1	40,6	43,1	43,6	45,8
Көміртек оксиді	кг/адам	26,6	26,9	27,7	25,8	26,6	27,3	26,06
ҚБЖ (қатты бөлшектер)	кг/адам	35,3	14,7	28,6	26,6	25,9	26,4	27,8
Азот оксидтері	кг/адам	14,8	32,4	14,8	13,9	13,9	14,7	14,9
МЕҰОҚ	кг/адам	3,5	5,4	6,6	6,0	5,6	-	-
ҰОҚ	кг/адам	-	-	-	-	-	4,8	5,01
Көмірсутектер	кг/адам	10,15	5,6	3,6	3,8	3,5	2,5	1,9
Аммиак	кг/адам	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

1.4-кесте

Аудан бірлігіне шаққандағы негізгі ластауыш заттардың шығарындылары

Атауы	Бірлік	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Елдің ауданы	1 000 км ²	2 724,9	2 724,9	2 724,9	2 724,9	2 724,9	2 724,9	2 724,9
Күкірт диоксиді	т/км ²	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Көміртек оксиді	т/км ²	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Азот оксидтері	т/км ²	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
ҚБЖ (қатты бөлшектер)	т/км ²	0,218	0,202	0,181	0,171	0,169	0,175	0,186
МЕҰОҚ	т/км ²	0,02	0,03	0,04	0,04	0,04	-	-
ҰОҚ	т/км ²	-	-	-	-	-	0,03	0,03
Көмірсутектер	т/км ²	0,063	0,035	0,023	0,024	0,023	0,017	0,013
Аммиак	т/км ²	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001

1.5-кесте

ЖІӨ-нің бірлігіне шаққандағы негізгі ластауыш заттардың шығарындылары

Атауы	Бірлік	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
2011 жылғы ЖІӨ тұрақты бағада (СМП)	млрд халықаралық доллар	369,2	391,3	407,8	412,7	417,2	433,9	452,1

Күкірт диоксиді	кг/1 000 доллар	2,1	1,9	1,8	1,7	1,8	1,8	1,85
Көміртегі оксиді	кг/1 000 доллар	1,2	1,2	1,2	1,1	1,1	1,1	1,1
ҚБЖ	кг/1 000 доллар	1,608	1,409	1,212	1,129	1,104	1,096	1,123
Азот оксидтері	кг/1 000 доллар	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
МЕҰОҚ	кг/1 000 доллар	0,16	0,24	0,28	0,25	0,24	-	-
ҰОҚ	кг/1 000 доллар	-	-	-	-	-	0,20	0,2
Көмірсутектер	кг/1 000 доллар	0,5	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1
Аммиак	кг/1 000 доллар	0,006	0,005	0,005	0,006	0,006	0,005	0,005

1.2. ЕЛДІ МЕКЕНДЕРДЕГІ АТМОСФЕРАЛЫҚ АУАНЫҢ САПАСЫ

Елді мекендердегі атмосфералық ауаның сапасына мемлекеттік мониторингті Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігінің «Қазгидромет» РМК мен Денсаулық сақтау министрлігінің Қоғамдық денсаулықты қорғау комитеті (санитарлық-эпидемиологиялық салауаттылық бойынша уәкілетті орган) жүзеге асырады.

Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің Қоғамдық денсаулықты қорғау комитеті деректері бойынша 2018 жылы қызметтің бақылауда атмосфералық ауаға ұйымдастырылған шығарындылары бар 1 627 нысан болды, оның ішінде 704 немесе 43,3%-ы зертханалық тексерумен қамтылған.

2018 жылы санитарлы-химиялық көрсеткіштерге Ұлттық сараптама орталығы зертханаларының филиалдарымен 311885 атмосфералық ауа сынамасы зерттелді, оның ішінде сынамалардың 8 755 немесе 2,8%-ы гигиеналық нормативтерге сәйкес болмады.

Ластауыш заттардың ШЖК-дан асу көрсеткіштері орташа республикалық деңгейден жоғарлауы Алматы қаласында – 22,4% (азот диоксиді, күкірт қышқылы, мыс оксиді, көмірсутектер, күйе, ксилол, шаң, көміртегі оксиді, бензин, аммиак, өлшенген заттар) және Ақмола облысында – 3,1% (шаң, азот диоксиді, көміртегі оксиді, күкірт диоксиді, бензин) байқалды.

2018 жылы Қазақстан Республикасы аумағында атмосфералық ауаның жай-күйіне бақылау республиканың 48 елді мекеніндегі 146 бақылау бекетінде, оның ішінде «Қазгидромет» РМК-ның 56 стационарлы бақылау бекетінде: Ақтау (1), Ақтөбе (3), Алматы (5), Астана (4), Атырау (2), Балқаш (3), Жезқазған (2), Қарағанды (4), Көкшетау (1), Қостанай (2), Қызылорда (1), Риддер (2), Павлодар (2), Петропавл (2), Семей (2), Талдықорған (1), Тараз (4), Теміртау (3), Өскемен (5), Шымкент (4), Екібастұз (1) қалаларында, Арнайы экономикалық аймақ (АЭА) Морпорт-Ақтау (1) мен Глубокое кентінде (1) және 90 автоматты бақылау бекетінде: Астана (6), ЩБКА (3), Бурабай КАМС (2), Көкшетау (1), Степногор (1), Алматы (11), Талдықорған (1), Ақтөбе (3), Атырау (3), Құлсары (1), Өскемен (2), Риддер (1), Семей (2), Глубокое кенті (1), Зырян (1), Тараз (1), Жаңатас (1), Қаратау (1), Шу (1), Қордай кенті (1), Орал (3), Ақсай кенті (1), Январцево кенті (1), Қарағанды (3), Балқаш (1), Жезқазған (1), Теміртау (1), Саран (1), Қостанай (2), Рудный (2), Қарабалық кенті (1), Жетіқара (2), Арқалық (2), Лисаковск (2), Қызылорда (2), Ақай кенті (1), Төретам кенті (1), Ақтау (2), Жаңаөзен (2), Бейнеу кенті (1), Павлодар (5), Ақсу (1), Екібастұз (1), Петропавл (2), Шымкент (2), Кентау (1), Түркістан (1) бақылау жүргізілді.

Атмосфералық ауаның ластануын зерделеу кезінде стационарлық бекеттерде келесі қоспалар: қалқыма заттар (шаң), РМ-2,5 қалқыма бөлшектері, РМ-10 қалқыма бөлшектері, күкірт диоксиді, еритін сульфаттар, көміртегі диоксиді, азот диоксиді, азот оксиді, озон (жерге

жақын), күкіртті сутегі, фенол, фторлы сутегі, хлор, хлорлы сутегі, көмір сутегі, аммиак, күкірт қышқылы, формальдегид, метан, о/е күшала қосындысы, кадмий, қорғасын, хром, мыс, бензол, бенз(а)пирен, бериллий, марганец, кобальт, мырыш, никель, гамма-фон, сынап анықталды.

Атмосфералық ауаның ластану жағдайы стационарлы бақылау бекеттерінен алынған ауаның үлгілерін талдау және өңдеу негізінде бағаланды.

«Мемлекеттік органдарды, халық жұртшылығын хабардар ету үшін қалалардағы атмосфераның ластану жағдайы туралы құжаттар» БҚ 52.04.667-2005 сәйкес стандартты индекс және барынша қайталану көрсеткіштері бойынша ҚР аумағындағы атмосфералық ауаның ластану жай-күйіне бағалау жүргізілді.

Атмосфералық ауаның ластану көрсеткіштері

Атмосфералық ауаның қоспалармен ластану деңгейі олардың концентрациясын ШЖК-мен ($\text{мг}/\text{м}^3$, $\text{мкг}/\text{м}^3$) салыстыру арқылы бағаланады.

Атмосфералық ауаның ластану деңгейін бір айда бағалау үшін ауа сапасының үш көрсеткішін қолданады:

- стандартты индекс (СИ) – қысқа уақыт кезеңінде ең көп өлшенген, бекеттегі бір қоспа үшін немесе барлық бекеттердегі барлық қоспалар үшін өлшенген деректерден ШЖК бөлінген қоспа шоғыры;

- ең жоғары қайталанғыштық (ЕЖҚ), ШЖК-дан асуы (%) – қала ауасының кез келген ластауыш заттарымен ШЖК артуының ең жоғарғы қайталанғыштығы;

- атмосфераның ластану индексі (АЛИ) - атмосфера ластануының көрсеткіші. Оны есептеу үшін әртүрлі ластауыш заттар шоғырының, ШЖК бөлінген және күкірт диоксидінің зияндылығына келтірілген орташа мәні қолданылады. Атмосфералық ауаның ластануын кешенді бағалау үшін АЛИ₅ қолданылады. Аталған көрсеткіш жыл ішінде елді мекеннің ластануына көп үлес қосқан 5 ластауышқа есептелген.

Атмосфераның ластану дәрежесі СИ, ЕЖҚ және АЛИ көрсеткіштерінің төрт стандартты градациясымен сипатталады. Егер АЛИ, СИ және ЕЖҚ әр түрлі градацияға түссе, онда атмосфераның ластану деңгейі АЛИ бойынша бағаланады.

«Қазгидромет» РМК АЛИ БӨ 52.04.667-2005 сәйкес санап шығарады. Оның есебін шығару үшін ШЖК-ға бөлінген және күкірт диоксидінің зияндылығына келтірілген түрлі ластауыш заттардың орташа концентрациясы пайдаланылады.

n ластауыш заттарын ескеретін АЛИ (I(n)) кешені, мына формула бойынша есептеледі:

$$I(n) = \sum_{i=1}^n I_i = \sum_{i=1}^n q_{\text{ор.}i} / \text{ШЖК с.с}i^{C_i}$$

мұндағы, $q_{\text{ор.}i}$ – i ластауыш затының орташа жылдық концентрациясы, ШЖК_{о.т}i – оның орташа тәуліктік шекті жол берілген концентрациясы, C_i – i ластауыш заттың зияндылық дәрежесін күкірт диоксидінің зияндылық дәрежесіне келтіруге мүмкіндік беретін өлшемсіз коэффициент.

C_i мәні 1,5; 1,3; 1,0 және 0,85 тиісінше 1, 2, 3 және 4-сыныптағы қауіпті ластауыш заттарға тең.

I (n) түрлі қалалар үшін немесе бір қалада әртүрлі уақыт аралығына салыстырмалы болу үшін оларды (m) ластауыш заттардың бірдей мөлшері үшін санау қажет. Бұл үшін АЛИ – I (m) есептеу бойынша ерекше тәсіл қарастырылады. Парциалдық I_i мәндері бойынша, бөлек қоспалар үшін басында $I_1 > I_2 > \dots > I_n$ бар түрлендірме қатар құрылады.

Бұдан әрі I(m) ластауыш заттардың берілген және бірдей саны үшін есептеледі. Атмосфераның ластануын бақылау деректерін талдаудан, қалалар атмосферасында ластанудың жоғары деңгейін құруға негізгі үлес қосатын 4-5 қоспа бар, сондықтан m 5-ке тең деп қабылданады.

Бір жылдың ішінде кейбір қоспалар (күкірт сутегі және т. б.) СИ мен ЕЖҚ көрсеткіштері өте жоғары болуы мүмкін. Бірақ бұл олар үшін АЛИ анықталмайды, себебі ШЖК_{о.т} көрсеткіштерінің жоқ болуына байланысты. Қалалардың атмосферада ластауыш заттардың концентрациясы көп болса СИ мен ЕЖҚ көрсеткіштерін қолданады.

Атмосфералық ауаның ластануының жалпы бағасы

АЛИ₅ есептеулері бойынша 2018 жылы ластанудың жоғары деңгейіне (АЛИ – 7-13): Астана, Қарағанды, Теміртау, Ақтау, Атырау, Ақтөбе, Балқаш, Өскемен, Жезқазған, Алматы, Екібастұз,

Петропавл қалалары және Бейнеу кенті жатады.

Ластанудың көтеріңкі деңгейіне (АЛИ - 5-6): Көкшетау, Талдықорған, Құлсары, Семей, Зыряновск, Орал, Ақсай, Жаңаөзен, Тараз, Жаңатас, Қаратау, Шу, Қостанай, Риддер, Павлодар, Ақсу, Түркістан, Кентау, Шымкент, Қызылорда, Сарань қалалары, Глубокое кенті жатады.

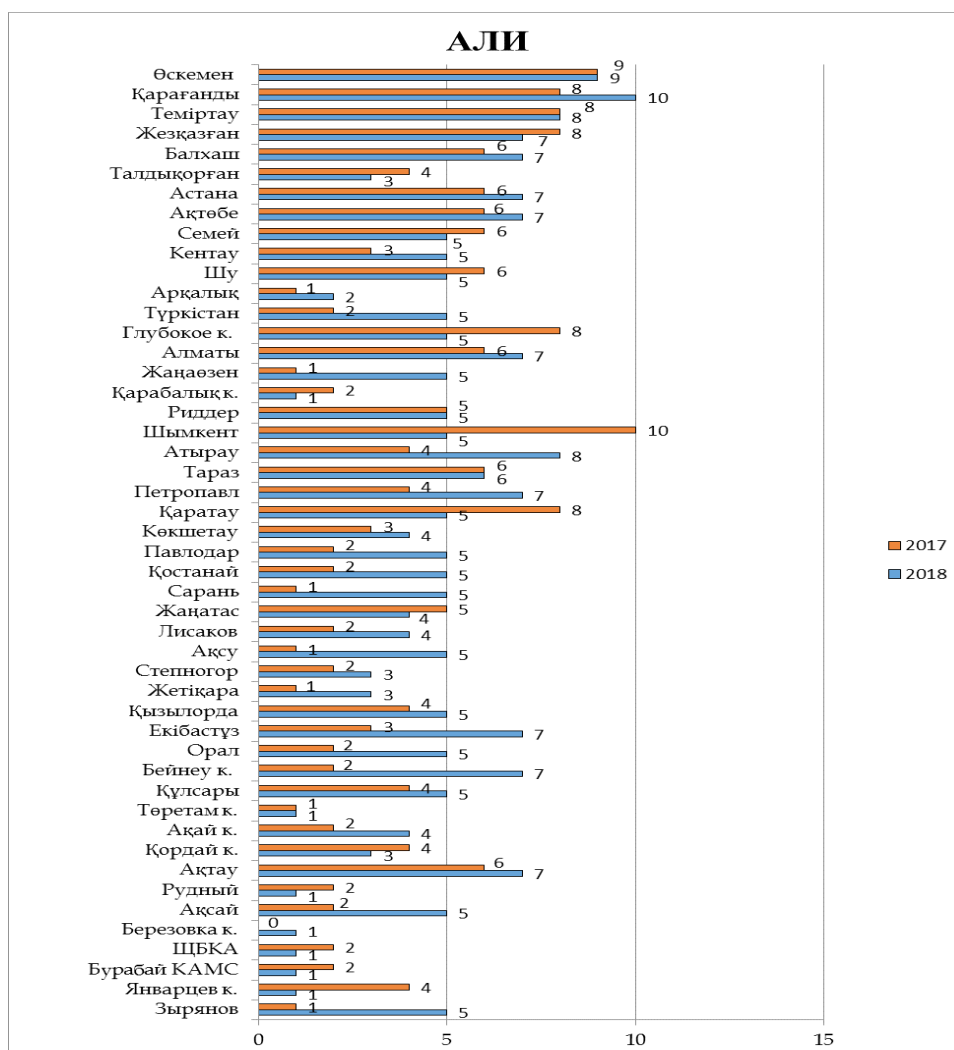
Ластанудың төменгі деңгейіне (АЛИ - 0-4): Степногор, Рудный, Арқалық, Жетіқара, Лисаковск қалалары, «Бурабай» КАМС, Щучье-Бурабай курорттық аймағы, Ақай, Төретам, Қарабалық, Қордай, Январцево кенттері жатады (1.1-сурет).

*АЛИ₅ ластауыш заттардың орташа жылдық концентрацияларының шамасына сүйене отырып есептелген, АЛИ₅ бағалауында басқа ластауыш заттарда атмосфераның ластануына ықпал ететіндігіне қарамастан, барлық анықталған ластауыштардың тек 5 ластауышы ғана ескеріледі. АЛИ₅ есептеуінде күкіртсутегі (02.28.2015 ж. «Қалалық және ауылдық елді мекендердегі атмосфералық ауасының гигиеналық нормативтерін бекіту туралы» № 168 СанЕмН-де күкіртсутегі үшін ШЖКот жоқ болғандықтан), РМ_{2,5} және РМ₁₀ қалқыма заттар (02.28.2015 ж. № 168 СанЕмН-де бұл көрсеткіштер үшін қауіптілік класы анықталмаған) сияқты қауіпті ластауыш заттар қатыспайды.

Жоғарыда айтылғандарға сүйене отырып Астана, Қарағанды, Теміртау, Ақтау, Ақтөбе, Атырау, Балқаш, Өскемен, Жезқазған қалалары СИ және ЕЖҚ бағалаған кезде өте жоғары деңгейі класына жатады, ал Риддер, Ақсай, Шу қалалары, Глубокое кенті СИ және ЕЖҚ бағалаған кезде жоғары деңгейі класына жатады, ал АЛИ₅ бойынша ластанудың жоғары

1.1 - сурет

Қазақстан Республикасы елді мекендерінің ластану деңгейі (2017-2018 жылдардағы АЛИ)



деңгейіне жатады.

Атмосфералық ауаның азот диоксиді, көміртегі оксиді, күкірт диоксиді, формальдегид, күкірт сутегі, қалқыма заттар, фенол, аммиак сияқты ластауыш заттармен ластануы төмендегілермен шартталған:

1) автомобиль жолдарының қалалық көлікпен шоғырлануы, автокөлік құралдарының бензин мен дизельдік отынның көп бөлінуі;

2) өндірістік кәсіпорындары шығарындыларының таралуы, өнеркәсіптік өнімдерді жану кезінде өндірістік процестердің нәтижесі ауаның ластануының жоғары деңгейін тудыратын зиянды заттардың тізбесі болып табылады.

3) елді мекендердегі атмосфералық кеңістіктің төмен желдетілуі.

Атмосфералық ауаның сапасын бағалау кезінде «Қазгидромет» РМК «Табиғи гидрометеорологиялық құбылыстар және қоршаған ортаның экстремалды жоғары ластануы туындаған кездегі Қазгидромет ұйымдарының іс-қимыл тәртібі туралы Ережеге» сәйкес ЖЛ және ЭЖЛ өлшемдерін қолданады.

Жоғары ластану (ЖЛ) - бір немесе бірнеше заттардың мөлшері, максималды бір реттік шекті жол берілген шоғырдан 10 және одан көп есе болуы.

Экстремалды жоғары ластану (ЭЖЛ) - 2 тәулік бойы бір немесе бірнеше заттардың мөлшері, максималды бір реттік шекті жол берілген шоғырдан 20-29 есе асатын; 8 сағаттан және одан астам 30-49 есе сақталған кезде; 50 және одан көп рет анықталған кезде.

«Қазгидромет» РМК мәліметтері бойынша, 2018 жылы атмосфералық ауаның жоғары ластануының (ЖЛ) 2777 жағдайы және атмосфералық ауаның экстремалды жоғары ластануының (ЭЖЛ) 241 жағдайы тіркелді, оның ішінде: Ақтау қаласында - 5 ЖЛ жағдайы, Ақтөбе қаласында - 7 ЖЛ жағдайы, Астана қаласында - 2 ЖЛ жағдайы, Атырау қаласында - 1102 ЖЛ жағдайы және 177 ЭЖЛ жағдайы (сондай - ақ NCOC және АМӨЗ компаниялары бекеттерінің мәліметтері бойынша), Балқаш қаласында - 8 ЖЛ жағдайы, Жезқазған қаласында - 7 ЖЛ жағдайы, Қарағанды қаласында - 114 ЖЛ жағдайы, Теміртау қаласында - 2 ЖЛ жағдайы, Өскемен қаласында - 1530 ЖЛ және 64 ЭЖЛ жағдайы (1.2 және 1.3-суреттер).

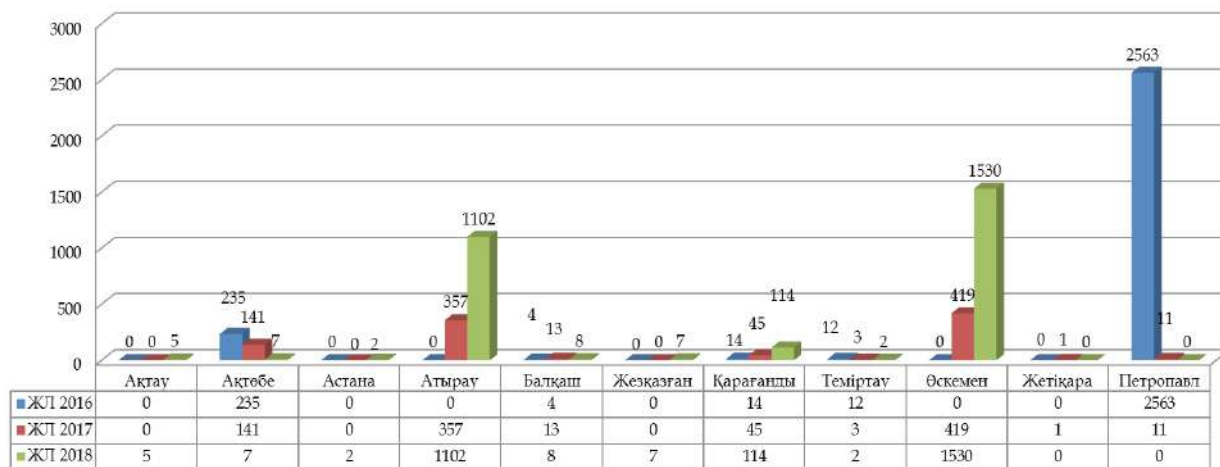
1.6-кесте

2016-2018 жылдары Қазақстан қалаларындағы ЖЛ және ЭЖЛ жағдайлар саны

	2016		2017		2018	
	ЖЛ	ЭЖЛ	ЖЛ	ЭЖЛ	ЖЛ	ЭЖЛ
Ақтау	-	-	-	-	5	-
Ақтөбе	235	67	141	3	7	-
Астана (Нұр-Сұлтан)	-	-	-	-	2	-
Атырау	-	-	357	75	1 102	177
Балқаш	4	5	13	1	8	-
Жезқазған	-	-	-	-	7	-
Қарағанды	14	1	45	-	114	-
Теміртау	12	-	3	-	2	-
Өскемен	-	-	419	18	1 530	64
Жетіқара	-	-	1	-	-	-
Петропавл	2 563	477	11	1	-	-

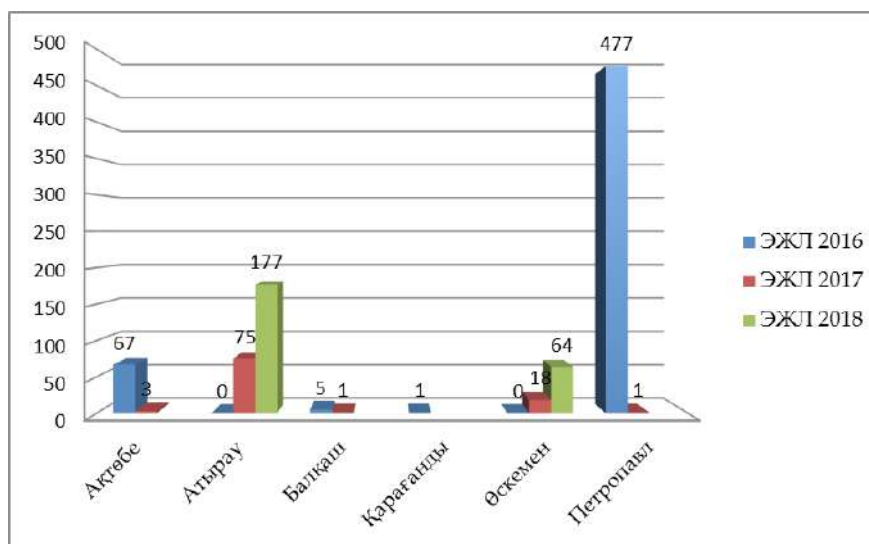
1.2-сурет

2016-2018 жылдары Қазақстан қалаларындағы ЖЛ жағдайлар саны



1.3-сурет

2016-2018 жылдары Қазақстан қалаларындағы ЭЖЛ жағдайлар саны



ЖЛ және ЭЖЛ жағдайларының біршама көп мөлшері 2016 жылы Петропавл қаласында тіркелді. Сонымен бірге, 2017 жылы Петропавл қаласында ЖЛ және ЭЖЛ жағдайларының саны сәйкесінше 11 және 1-ге дейін азайды, 2018 жылы мұндай жағдайлар болған жоқ. 2017-2018 жж. ЖЛ және ЭЖЛ жағдайларының ең көп мөлшері Атырау және Өскемен қалаларында тіркелген.

2017 жылғы 15 қыркүйектегі «Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігінің Экологиялық реттеу және бақылау комитеті мен Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігінің «Қазгидромет» РМК арасындағы өзара іс-қимыл тәртібін бекіту туралы» (бұған дейінгі 2012 жылғы 21 ақпандағы № 47ө) № 65 н/қ бірлескен бұйрығына сәйкес «Қазгидромет» РМК тиісті шаралар қабылдау үшін Экологиялық реттеу комитетіне және оның аумақтық бөлімшелеріне әуе кеңістігі мен қоршаған ортаның ЖЛ және ЭЖЛ туралы жедел ақпаратты ұсынады (1.7-кесте).

Елді мекендердегі атмосфералық ауаның сапасы бойынша біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2018>) сайтында

орналастырылған.

1.7-кесте

Атмосфералық ауаның жоғары ластануы және экстремалды жоғары ластануы

№	Қала атауы	Қоспа	ЖЛ жағдайлар саны	ЭЖЛ жағдайлар саны	ШЖК артуының еселігі	Ластанудың мүмкін көздері және оларды шешу жолдары
1.	Ақтөбе	Көміртегі оксиді Күкірт диоксиді	5 2	-	12,3 - 12,8 10,0	Ақтөбе облысы 01.07.2018 жылы атмосфералық ауаның көміртегі оксидімен жоғары ластануы (ЖЛ) бойынша 5 жағдай тіркелді (10:20 сағ-14:20 сағ уақыт аралығында). Экологиялық реттеу және бақылау комитетінің деректері бойынша көміртек оксидімен жоғары ластанудың ықтимал себебі құрылыс жұмыстарын жүргізетін жүк автомобильдерінен және № 3 станцияда көпірдің жабылуына байланысты жапқышта тұрған автомобильдерден шығатын шығарындылардың болуы болып табылады. Зертхананың аспаптық өлшеулерінің деректері бойынша Ақтөбе облысының Экология департаменті күкірт диоксиді бойынша ШЖК нормативтерінің артқанын анықтаған жоқ.
2.	Атырау	Күкірт сутегі	1102	177	10,0-251,25	Атырау облысы ҚР Энергетика министрлігі Экологиялық реттеу және бақылау комитетінің деректері бойынша Атырау қаласының атмосфералық ауасының күкіртсутегімен жоғары және экстремалды жоғары ластануының негізгі себебі сол жағалаудағы «Тұхлая балка» булану алаңы және қаланың оң жағалауындағы «Атырау Су Арнасы» КМК төгінділерін жүзеге асыратын «Квадрат» су жинағыш тоған болып табылады. Қаланың сол жағалауында көріз газарту қондырғысы жоқ, сарқынды сулар тиісті түрде өңделместен «Тұхлая балка» булану алаңына төгіледі. Оған қала өндірістерінен және Атырау мұнай өңдеу зауытынан өнеркәсіптік сарқынды сулар жіберіледі.

						<p>Жинағыштағы сарқынды сулардың булануы кезінде қаланың ауа бассейнінің ластануы орын алады. «НКОК Б.В.» компаниясымен қала шегінде орнатылған ауа мониторингінің автоматты станциялары күн сайын нақты уақыт режимінде күкіртсутегінің экстремалды жоғары мәнін көрсетеді - 1-ден 100-ге дейін, көбінесе түнгі уақытта. Атырау қаласында ЖЛ және ЭЖЛ мәселелерін шешу үшін Атырау облысы Құрылыс басқармасының тапсырысы бойынша «Павлодар өзен порты» АҚ мердігерлік ұйымымен Атырау қаласының сол жақ жағалауында биологиялық тазартумен кәріздік тазарту құрылыстарын салу бойынша жұмыстар жүргізілуде. Құрылыстың аяқталу мерзімі - 2019 жыл. Бұдан басқа, «Құрылысэкспертпроект» ЖШС Атырау қаласының оң жағалаулы бөлігі үшін кәріздік тазарту құрылыстарын қайта жаңарту жобасын аяқтауда. Сонымен қатар, Атырау облысы әкімдігінің мәліметінше, 2018 жылы қоршаған ортаның сапасын біртіндеп жақсарту үшін 013 «Мемлекеттік органның күрделі шығыстары» бағдарламасы бойынша арнайы экологиялық, мамандандырылған автосертхана сатып алынды.</p>
3.	Қарағанды	Қалқыма бөлшектер РМ- 2,5, Қалқыма бөлшектер РМ- 10	113 1	-	10,0 - 20,8 11,1	<p>Қарағанды облысы Қарағанды облысының нысандары бойынша эмиссиялардың рұқсағ етілген нормативтерін төмендету бөлігінде қоршаған ортаға жүктемені азайту мақсатында «Қарағанды облысы әкімінің аппараты» ММ-мен Экология департаменті арасында ІІ, ІІІ, ІV санаттағы объектілер бойынша эмиссиялардың рұқсағ етілген көлемін азайтуға бағытталған кешенді іс-шаралар жоспары келісілді. Сондай-ақ 2018 жылы барлық мүдделі мемлекеттік органдармен қолайсыз метеожағдайлар кезеңінде атмосфералық ауаны қорғау мәселелері бойынша өзара іс-қимыл сызбасы келісілді және бекітілді.</p>
4.	Балқаш	Күкірт сутегі	8	-	10,5 - 22,975	

5.	Теміртау	Күкірт сутегі	2	-	11,55 – 13,54	Экология департамент тексеріс жүргізу барысында кәсіпорындардың жоғары ластану кезінде жүктемені төмендету бойынша ҚМЖ (қолайсыз метеорологиялық жағдайлар) режимін орындауын бақылауды жүзеге асырады.
6.	Жезқазған	Күкірт сутегі	7	-	11,0 – 19,6	
7.	Ақтау	Қалқыма бөлшектер РМ-10	5	-	10,7 – 13,2	Маңғыстау облысы «Қазгидромет» РМК ақпараты бойынша, Ақтау қаласында шаң концентрациясы бойынша (ластану деңгейі – төмен, атмосфераның ластану индексі – 2,3) белгіленген нормадан аздаған ауытқулар байқалады. Маңғыстау облысы бойынша Экология департаментінің мәліметтеріне сәйкес, қалқыма бөлшектер бойынша ластанудың жоғары деңгейі табиғи сипатқа ие. Осыған байланысты, 26.04.2018 жылы Үйлестіру кеңесінде Маңғыстау облысы әкімінің төрағалығымен Экология департаменті Ақтау қаласының бас жоспары сызбасына шаңнан қорғау мақсатында қала айналасында жасыл белдеуді құруды ескеруді ұсынды. Атмосфералық ауа сапасының жай-күйін жақсарту үшін облыста елді мекендердегі жасыл алқаптардың аландарын ұлғайту бойынша жұмыстар жүргізілуде. Облыс аумағында жалпы ауданы 45 га болатын 18 саябақ жинақталған. 2018 жылы 38 596 ағаш, 3 210 бұта, 2 286 м ² гүлзарлар отырғызылды.
8.	Астана (Нұр-Сұлтан)	Фторлы сутегі Қалқыма бөлшектер (шаң)	1 1	- -	17,2 12,6	Астана (Нұр-Сұлтан) Астана қаласында Экология департаментімен Жамбыл көшесі бойынша №1 ЛББ ауданын фторлы сутегімен ЖЛ себептерін анықтау мақсатында тексеріс жүргізілді. Аталған ауданда №1 ЛББ маңында автономды пешпен жылытылатын тұрғын үй секторы, биік тұрғын үйлер мен автомобиль гараждары орналасқандығы анықталды. Ірі өндірістік кәсіпорындар мен фторлы сутекті ластағыштар табылған жоқ.

9.	Өскемен	Күкірт сутегі Күкірт диоксиді	1529 1	64 -	10,0 - 131,7 11,4	<p>Шығыс Қазақстан облысы Шығыс Қазақстан облысының атмосфералық ауасының ластануы тау-кен өнеркәсібі, жылу энергетикасы, түсті металлургия кәсіпорындарының және онымен байланысты энергетика, машина жасау, құрылыс индустриясы салаларының және т.б. шығарындыларына байланысты.</p> <p>ШҚО бойынша Экология департаментінің сынақ зертханасы «Қазгидромет» РМК-мен тіркелген күндері Өскемен қаласында күкірт сутегімен жоғары ластануларды автоматты станцияларға тікелей жақын жерде атмосфералық ауаны өлшеу жүргізді, бірақ күкіртсутектің жоғары концентрациясы табылған жоқ.</p> <p>14.08.2018 жылы жүргізілген тексеру шеңберінде мемлекеттік инспекторлар «Қазмырыш» ӨМК ЖШС-на барды (ластанудың ең ықтимал көзі болып табылады). Қоршаған ортаға нормативтен тыс эмиссиялармен бірге жүретін технологиялық жабдық жұмысының штаттық режимінен ауытқу фактілері және авариялық жағдайлар тіркелмеген.</p>
Барлығы 9 елді мекен		2 777 ЖЛ және 241 ӘЖЛ				

1.3. ОЗОН ҚАБАТЫН БҰЗАТЫН ЗАТТАРДЫ ТҰТЫНУ

Озон қабатын қатты бұзатын қосылыстарға хлорфтор көмірсутегі (ХФК), тетрахлорид көміртегі, метилхлороформ, галон, гидрохлорфторкөмірсутегі (ГХФК), гидробромфторкөмірсутегі (ГБФК) және метилбромид жатады. Олар еріткіштер, хладагенттер, көбіктейтін және майсыздандыратын заттар, аэрозольдардағы ығыстырғыштар, өрт сөндіргіштер (галондар) және ауылшаруашылық пестицидтер (метилбромид) құрамында пайдаланылады.

Озонды бұзатын заттарды тұтынуды реттеу Қазақстан Республикасының қолданыстағы заңнамасымен, оларды импорттау кезінен бастап, лимиттер (квоталар) белгілеуді қоса алғанда және ОБЗ пайдалану арқылы жұмыс жүргізу рұқсаттарымен аяқталатын, құрамында ОБЗ бар жабдықтарды жөндеу, монтаждау, қызмет көрсету.

Қазақстан Республикасында озон бұзушы заттар саласында қызметті мемлекеттік реттеу Экологиялық кодекспен жүзеге асырылады.

ҚР Экологиялық кодексінің 313-бабына сәйкес озонды бұзатын заттарды тұтынуды мемлекеттік реттеу мақсатында озонды бұзатын заттарды шығарудың және тұтынудың жол берілетін лимиттері (квоталар) белгіленеді.

Озонды бұзатын заттарды тұтынудың лимиттері (квоталары) Қазақстан Республикасының озон қабатын бұзушы заттар бойынша Халықаралық шарттарына сәйкес қоршаған ортаны қорғау саласындағы уәкілетті органмен белгіленеді.

ҚР Энергетика Министрінің 2016 жылғы 4 ақпандағы «2016-2019 жылдар кезеңіне озонды бұзатын заттарды тұтыну лимиттерін (квоталарын) бекіту туралы» №35 бұйрығына сәйкес жылына 71 тонна көлемінде лимиттер бекітілді. 1.7-кестеде озонды бұзатын заттарды тұтыну туралы деректер ұсынылған.

1.7-кесте

Қосымшаға сәйкес нысан бойынша озон қабатын бұзатын заттарды тұтыну, ОБЗ тонна

Заттар	2013 ж.	2014 ж.	2015 ж.	2016 ж.	2017 ж.	2018 ж.
ГХФК	83,32	24,8	12,11	4,96	6,822	6,82
Бромхлорметан	2,3	0	-	0	0	-
Метилбромид	19	6	0	0	0	-
Барлығы	104,62	30,8	12,11	4,96	6,822	6,82

Көзі: Озон хатшылығының ozone.unep.org/en/data-reporting/data-centre сайты маусым.

2018 жылы уәкілетті органмен 71,000 тонна озон бұзушы заттарды әкелуге 4 лицензия берілді.

Қазақстан Республикасының аумағына Кеден одағына кірмейтін елдерден әкелінетін және Қазақстан Республикасы аумағынан осы елдерге озон қабатын бұзатын заттарды және құрамында олардың өнімдері бар транзитін қоспағанда, қоршаған ортаны қорғау саласындағы уәкілетті органмен берілетін лицензиялар негізінде жүзеге асырылады.

Жеке тұлғалар үшін жеке пайдалануға (коммерциялық емес мақсаттарда) арналған озонды бұзатын заттарды тасымалдауға тыйым салынады.

Қазақстан Республикасымен Еуразиялық экономикалық одаққа мүше мемлекеттердің өзара саудасында озонды бұзатын заттардың және олардың өнімдерінің қозғалысы және озон қабатын бұзатын заттарды есепке алу туралы келісім және Қырғыз Республикасының осы Келісімге қосылуы туралы хаттамасы (Қазақстан Республикасының 2018 жылғы 25 желтоқсандағы №201-VI Заңымен) ратификацияланды.

Қазақстан - озон қабатын қорғау туралы Вена конвенциясының, озон қабатын бұзатын заттар туралы Монреаль хаттамасының және Кигалиді қоспағанда (соңғы), оған қатысушы болып табылады. 2016 жылдың 12-14 қазанында Кигали (Руанда) қаласында Монреаль хаттамасы тараптарының XXVIII-ші жиналысы болып өтті. Отырыс барысында гидрофторкөміртектің тұтыну мен өндіруге қатысты жаңа түзетудің мәтіні (Кигали түзетуі) қабылданды.

Кигали түзетуінің мақсаты - ГФК өндірісі мен тұтынылуын біртіндеп азайту, бұл жердің озон қабатын ғасырдың соңына дейін сақтауға және ғаламдық температураның 0,5 °С-қа дейін көтерілуіне көмектеседі.

2018 жылғы 28 қыркүйектегі жағдай бойынша түзетуді 55 ел ратификациялады, оның ішінде Австралия, Бельгия, Нидерланды, Люксембург, Ирландия, Канада, Мексика, Норвегия, Германия, Франция, Біріккен Корольдік, Швеция, Латвия, Литва, ҚХДР және т.б.

Түзету 2019 жылдың 1 қаңтарында күшіне енеді. Ерекшелік ХФК-мен сауда туралы ережені құрайды, бұл Монреаль хаттамасын кем дегенде 70 тараптар түзетуді ратификациялаған жағдайда 2033 жылғы 1 қаңтардан бастап күшіне енетін болады.

Кигали түзетуі Париж климаттық келісімінде қойылған мақсатқа - осы ғасырдың соңына дейін жаһандық температураны 2 °С-қа дейін өсуін ұстап тұруға қол жеткізуге айтарлықтай үлес қосады. Кигали түзетуінде қарастырылған бағаларға сәйкес белгілі бір кезеңдегі ГФК тұтыну соншалықты өсуі мүмкін, сондықтан әр түрлі көздерден ГФК шығарындылары температураның 0,5 °С көтерілуіне алып келуі мүмкін.

Төменде 2011-2013 жылдардағы өндіріс пен тұтыну деңгейінен базалық деңгейінен Қазақстан үшін ГФК кезеңділікпен қысқарту бойынша кесте келтірілген.

2011-2013 жж. өндіріс және тұтыну деңгейінің бастапқы деңгейі ГФК (100%) + ГХФК (25%).

1.8-кесте

2011-2013 жылдарға өндіріс және тұтыну деңгейінің базалық жолағына қатысты Қазақстан үшін ГФК-ны біртіндеп қысқарту

Жылдар	Қазақстан үшін ГФК-ны біртіндеп қысқарту кезеңдері
2020	5%
2025	35%
2029	70%
2034	80%
2036 және бұдан әрі	85%

Монреаль Хаттамасы шеңберінде Қазақстан Жердің озон қабатын қорғау саласындағы келесі халықаралық міндеттемелерді орындайды:

- Қазақстан Республикасына Монреаль Хаттамасының 7-бабына сәйкес жыл сайын экспорт және импорт туралы озон қабатын бұзатын заттардың есебін ұсынады;
- озон қабатын бұзатын заттарды (ОБЗ) қысқарту кестесін орындауда қол жеткізілген прогресс туралы ақпарат береді;
- озон қабатын және ғылыми зерттеулер жағдайы туралы ақпаратты ұсынады;
- Монреаль хаттамасын орындау жөніндегі Хатшылықтың 29/14 шешіміне сәйкес гидрохлорфторкөміртекті (ГФХК) тұтынуды деңгейден аспайтын кезеңділікпен қысқарту жөніндегі іс-қимыл жоспарын сақтайды:

- 1) 2016-2019 жылдары - ОБҚ 7,5 тонна;
- 2) 2020 жылы - ОБҚ 6,0 тонна;
- 3) 2021 жылы - ОБҚ 3,95 тонна;
- 4) 2022-2024 жылдары - ОБҚ 0,5 тонна.

2025 жылғы 1 қаңтарға дейін - 2020 және 2030 жылдар аралығындағы тоназытқыш және климаттық жабдықтарға қызмет көрсету шығындарын қоспағанда, ОБҚ 0 тонна.

ҚР Энергетика министрлігімен «ҚР-да энерготийімді технологияларды ОБҚ-сыз және жаһандық жылыну әлеуеті төмен энерготийімді технологияларды жылжыту арқылы ГХФК кезең-кезеңмен қысқарту» жобалық құжатын бекітуді және одан әрі жобаны қаржыландыру үшін Жаһандық экологиялық қорғау жоспарлануда. Сонымен қатар ОБЗ жоюдың және ЖҚОЛ-дың ескірген пестицидтерінің экологиялық қауіпсіздігін ұйымдастыру мақсатында Ғаламдық экологиялық қормен қаржыландырылатын «Беларуссияда, Украинада, Қазақстан мен Арменияда озонды бұзатын заттарды және тұрақты органикалық ластанушыларды кәдеге жаратуды келісілген басқару» жобасын жүзеге асыру жалғасуда.



2-БӨЛІМ. КЛИМАТТЫҢ ӨЗГЕРҮІ

Мұхиттардан едәуір шалғай орналасуы, жауын-шашын тапшылығымен Қазақстан климатының күрт континенталды сипатын тудырады. Қазақстан аумағы солтүстіктен оңтүстікке қарай орманды дала, дала және шөлейтті, шөлді төрт климаттық белдеуде орналасқан. Жауын-шашынның жылдық орташа көлемі солтүстікте 350 мм, оңтүстікте 150 мм-ге дейін азаяды. Тау бөктері мен таулы аймақтарда, жылына 500-ден 1 000 мм дейін жауын-шашын түседі. Жазықты аймақтарда қаңтар айының орташа температурасы солтүстікте -17°C -ден, оңтүстікте -1°C -ге дейін жоғарылайды. Қыс солтүстікте ұзақ және суық, кейбір жылдары елдің солтүстік аудандарында аяз -52°C құраған, бірақ кейде ауа райының 5°C дейін жылынуы да байқалған. Оңтүстік өңірлерде температураның абсолютті минимумы 30°C және тіпті 40°C дейін төмендеген. Шілде айының орташа температурасы солтүстікте 19°C -ден, оңтүстікте 28°C -ге дейін жоғарылайды. Шілде айында жер беті ауа температурасының абсолютті максимумы солтүстікте $40-42^{\circ}\text{C}$, оңтүстікте $47-49^{\circ}\text{C}$ (Қызылқұм шөлі) құрайды. Ауа температурасының тәуліктік ауыспалылығы $20-30^{\circ}\text{C}$ -қа дейін жетеді.

Климаттың өзгеруін бағалау үшін Дүниежүзілік метеорологиялық ұйым 1961 жылдан 1990 жылға дейінгі кезеңді температураның ағымдағы көрсеткіштерімен салыстыру үшін базалық ретінде пайдалануды ұсынады. Бұл кезең Климаттың өзгеруі жөніндегі сарапшылардың үкіметаралық тобының (КӨЖСҮТ) соңғы үш бағалау баяндамаларында қолданылды (ББ 3, ББ4 және ББ 5).

Аталған баяндамадағы ауытқулар нақты жылға белгіленген мәннің нормадан ауытқуы ретінде есептелген. Бұл норма 1961-1990 жылдар аралығындағы ұзақ мерзімді орташа мәнді білдіреді. Қазақстан аумағы үшін орташа ауытқулардың көлемі ауытқулар туралы станциялық (118 станция) деректерді орташалау жолымен есептелген. Ауытқулардың үрдістерін және қайталануын бағалау үшін 1941-2018 жылдар аралығы пайдаланылды, ауытқулардың дәрежелері 1941 жылдан бастап азақ бойынша сараланған ауытқулардың бірқатар мәндері бойынша анықталды.

2.1. АУА ТЕМПЕРАТУРАСЫ

Климаттың өзгеруі жөніндегі сарапшылардың үкіметаралық тобы (КӨЖСҮТ) қазіргі уақытта болып жатқан климаттың жаһандық жылынуы бойынша бақылау деректеріне расталымды табуды жалғастыруда.

Дүниежүзілік метеорологиялық ұйымның «2018 жылғы Жер шарының климаты туралы» мәлімдемесіне сәйкес [<https://public.wmo.int/ru/media>], жаһандық орташа жылдық температура 1850-1900 жж. индустриалдық кезеңнен $0,99 - 0,13^{\circ}\text{C}$ -ге жоғары.

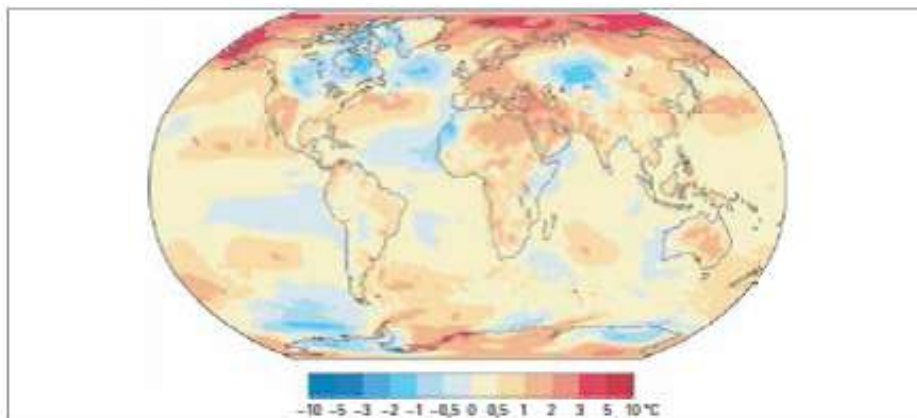
2018 жыл бақылау тарихындағы ең жылы жылдардың қатарындағы төртінші жыл болды, ал соңғы төрт жыл (2015-2018 жж.) жаһандық температураны бақылауды тіркеуден бастап ең жылы болып есептелді. Әлемдегі ең жылы тоғыз жыл 2005 жылдан бастап, ал ең жылы бес жыл 2010 жылдан бастап тіркелді. 2014-2018 жылдар аралығындағы бес жылдықта орташа жаһандық температура индустрияға дейінгі кезеңмен (1850-1900 жж.) салыстырғанда орташа мәннен $1,04^{\circ}\text{C}$ -ге жоғары, соңғы онжылдықтағы (2009-2018 жж.) ауытқудың деңгейі базалық кезеңнен $0,93^{\circ}\text{C}$ -ге жоғары және де бұл барлық бақылау тарихындағы ең жоғары мән болып табылады. 2018 жыл ең жылы екі жылдарға (2016 және 2017 жж.) қарағанда жаһандық температураның төмендеуімен байланыстырылатын Ла-Нинья әлсіз құбылысынан басталды.

2018 жылы орташа мәннен жоғары температура Жер шарының көптеген аймақтарында

байқалды (2.1-сурет). МАҰБ (АҚШ-тың мұхиттар мен атмосферасын зерттеу бойынша Ұлттық басқармасы) мәліметтеріне сәйкес, 2018 жыл Африка, Азия, Еуропа, мұхит және Оңтүстік Америка үшін ең жылы 10 жылдың қатарына кірді. Тек Солтүстік Америка үшін 2018 жыл 109-жылдық бақылау бойынша 18-ші орын алды.

2.1-сурет

2018 жылғы ауа температурасының 1981-2010 жж. орташа мәнімен салыстырғандағы ауытқуы



Көзі: «Коперник» СПЕШ бағдарламасы шеңберіндегі ERA-Interim Климаттың өзгеруі қызметінің деректері.

Еуразия континентінің ортасында мұхиттардан едәуір алыста орналасқан Қазақстан аумағы орта есеппен алғанда, Солтүстік жарты шар сияқты қарқынмен және жалпы жер шарына қарағанда айтарлықтай қызады. Шамамен 1970-ші жылдардың ортасынан бастап жаһандық ауа температурасының да, Солтүстік жарты шардағы ауа температурасының да тұрақты өсуі байқалады. Таңдалған кезеңде климаттың өзгеру қарқындылығын сипаттау үшін сызықтық трендтің көлбеу шамасының мәні қолданылады (қандай да бір шаманың өсу қарқыны). 1976-2018 жылдар аралығындағы орташа жылдық ауа температурасының сызықтық тренді жер шары үшін $+0,18\text{ }^{\circ}\text{C}/10\text{ жыл}$, Солтүстік жарты шар құрлығы үшін $+0,34\text{ }^{\circ}\text{C}/10\text{ жыл}$ құрады [<http://seakc.meteoinfo.ru/images/seakc/monitoring/cis-climate-2018.pdf>] (2.2-сурет).

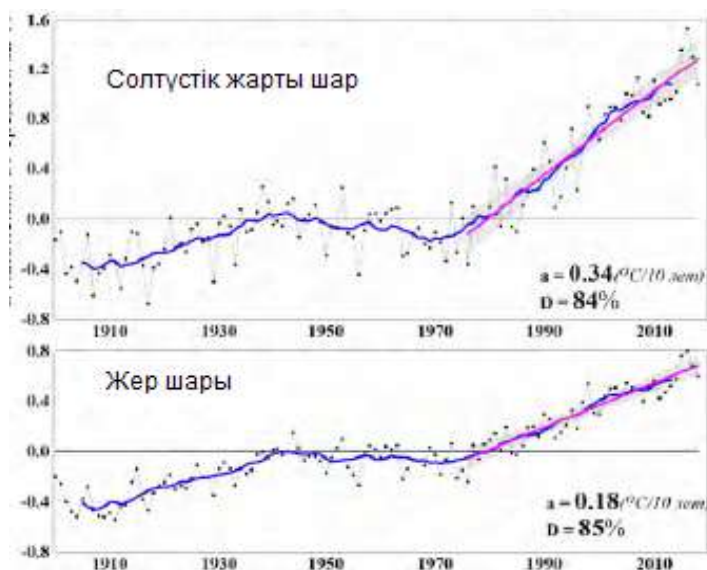
Орташа алғанда, Қазақстанда 1976-2018 жж. кезеңдегі ауа температурасының орташа жылдық өсу қарқыны 10 жыл сайын $0,30\text{ }^{\circ}\text{C}$ құрады (2.2- сурет), ең жоғары температура көктемде ($0,59\text{ }^{\circ}\text{C}/10\text{ жыл}$) және күзде ($0,32\text{ }^{\circ}\text{C}/10\text{ жыл}$), жазда температураның өсу қарқыны $-0,21\text{ }^{\circ}\text{C}/10\text{ жыл}$, қыста температураның ең төменгі өсу қарқыны байқалады $-0,11\text{ }^{\circ}\text{C}/10\text{ жыл}$. Ағымдағы жүзжылдықтың басынан бастап көктемде, жазда және күзде Қазақстан бойынша орташа ауа температурасының оң ауытқулары басым екенін атап өту қажет, ал қыста оң да, теріс те болды.

2018 жылы жалпы жер шарының аумағы бойынша орташа жылдық ауа температурасының ауытқуы 1961-1990 жылдар аралығындағы орташа мәннен $0,595\text{ }^{\circ}\text{C}$ -ге жоғары болды, бұл 2016 жылдан кейінгі төртінші шама. Солтүстік жарты шар үшін (құрлық) температураның ауытқуы $1,07\text{ }^{\circ}\text{C}$ құрады, бұл ранжирленген қатардағы алтыншы шама. Қазақстан аумағы бойынша орташаланған ауа температурасының орташа жылдық ауытқуы $+0,06\text{ }^{\circ}\text{C}$ құрады, осылайша 2018 жыл (қаңтар-желтоқсан) 1941 жылдан бастап бақылау тарихындағы ең жылы жылдардың қатарынан 40-шы орынды алды (2.1-кесте, 2.3-сурет). Ең оң ауытқулар ($2,0\text{ }^{\circ}\text{C}$ дейін) Қазақстанның батыс және оңтүстік облыстарына тән. Осы жыл Қостанай облысында орналасқан Қарабалық метеостанциясында экстремалды жылы болды (ең жылы жылдардың 5% ішінде). Орташа жылдық ауа температурасының ең елеулі теріс ауытқулары солтүстік, солтүстік шығыс және орталық өңірлерде ($-2,9\text{ }^{\circ}\text{C}$ дейін) байқалды. Торғай МС-де (Қостанай облысы) орташа жылдық температура рекорды жаңарып, 2018 жыл бақылау тарихындағы ең суық жыл болды.

2.2-сурет

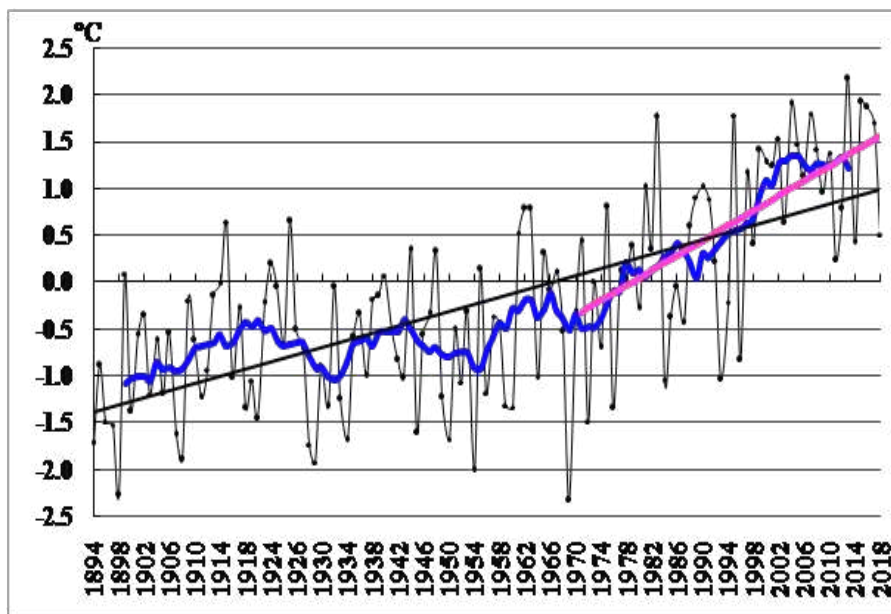
1884-2018 жылдардағы Жер шарының (тұтастай алғанда), Солтүстік жарты шарының (құрлық) (а) және Қазақстан аумағының (б) беткі температурасының орташа жылдық ауытқуы

а)



Ауытқулар 1961-1990 жылдар базалық кезеннің орташа көпжылдық мәнінен ауытқуы ретінде есептелген. Тегістелген қисық 11-жылдық жылжымалы орташадан алынған (көк жолақ), сызықтық трендті бағалау 1976-2018 жылдар көрсетілген (қызғылт түзу).

б)



Сонымен қатар сызықтық тренд коэффициентінің сандық мәндері ($^{\circ}\text{C}/10$ жыл) және дисперсия трендімен ескерілген үлесі (%) келтірілген.

Көзі: а) Хэдли орталығының және Шығыс Англия Университетінің (Жер шары, Солтүстік жарты шар) деректері және б) «Қазгидромет» РМК (Қазақстан) ұзын қатарлы станцияларының деректері.

2018 жылғы Қазақстан облыстары бойынша орташа жылдық (қаңтар-желтоқсан) орташаланған ауа температурасының және олардың ауытқуы (°C), және ауытқу қатарлары

Облыс	Орташа жылдық температура	1961-1990 жылдар кезеңіне қатысты ауытқулар	1941-2018 жылдар кезеңінің қатары	Тіркелген ауытқулардың рекордтық мәні
Қазақстан	5,54	0,06	40	1,90 (2013)
Алматы	6,96	0,19	41	1,97 (2015)
Ақмола	1,24	-0,72	60	2,07 (1983)
Ақтөбе	5,53	0,22	38	2,22 (2013)
Атырау	10,00	0,87	21	2,30 (1995)
Шығыс Қазақстан	3,19	-0,01	46	2,07 (2002)
Жамбыл	9,55	0,25	41	1,95 (2015)
Батыс Қазақстан	7,00	0,64	29	2,61 (1995)
Қарағанды	3,16	-0,64	60	2,15 (2013)
Қостанай	2,63	-0,12	44	2,21 (1983)
Қызылорда	10,18	0,47	32	2,45 (2013)
Маңғыстау	12,33	1,28	11	1,90 (2010, 2004)
Павлодар	1,62	-0,76	62	2,36 (1983)
Солтүстік Қазақстан	1,08	-0,72	58	2,19 (1983)
Түркістан	12,59	0,93	16	1,389 (2016)

Қыс 2017/18 жыл. Қазақстан аумағы бойынша ауа температурасының орташа ауытқуы минус 0,32 °C құрайды (2.2-кесте). Қазақстан аумағының басым бөлігінде ауа температурасының теріс ауытқулары байқалды (2.3-сурет, 2.2-кесте). Солтүстік, орталық, солтүстік-шығыс және оңтүстік-шығыс аудандарда ауа температурасы ауытқулары бар, нормадан -1,47 °C дейін төмен болды. Ауа температурасы тек елдің батысында ғана (ауытқу +0,39-дан +1,27 °C дейін) және Түркістан облысында (+0,53 °C дейін) нормадан асып түсті.

2.2-кестеде облыстар мен тұтастай ел аумағы бойынша орташаланған ауа температурасы ауытқуларының мәні келтірілген.

Қысқы кезеңдегі климаттық жағдайлардың маусымішілік ерекшеліктері мынадай: желтоқсан айында Қазақстанның солтүстік-шығысында, шығысында және оңтүстік-шығысында оң ауытқулар байқалды, теріс ауытқулар оңтүстік-батыс өңірді қамтыды; қаңтар айында Қазақстанның барлық аумағында ауа температурасы нормадан төмен болды, экстремалды теріс ауытқулар 10 процентильден төмен Шығыс Қазақстан, Алматы және Жамбыл облыстарында болды; ақпан айында Қазақстан аумағының басым бөлігінде ауа температурасының оң ауытқулары байқалды, Шығыс Қазақстан облысының бірқатар станцияларында экстремалды жылы болды (ауытқулар 90-шы процентильден жоғары).

2018 жылғы облыстар және жалпы Қазақстан бойынша орташа жылдық (қаңтар-желтоқсан) және маусымдық ауа температурасының ауытқулары (°C)

Аймақ/облыс	Жыл	Қыс	Көктем	Жаз	Күз
Қазақстан	0,06	-0,32	0,55	0,56	0,14
Алматы	0,19	-0,67	1,97	0,75	-0,72
Ақмола	-0,72	-0,79	-1,22	-0,55	0,81
Ақтөбе	0,22	-0,20	-0,20	0,65	0,68
Атырау	0,87	0,39	0,65	1,43	0,95
Шығыс Қазақстан	-0,01	-0,25	1,50	1,00	-0,48
Жамбыл	0,25	-0,96	2,04	0,83	-0,95
Батыс Қазақстан	0,64	1,27	-0,69	1,38	1,13
Қарағанды	-0,64	-0,63	0,17	-0,10	-0,95
Қостанай	-0,12	-0,59	-0,85	0,24	1,64
Қызылорда	0,47	-0,46	1,05	1,00	0,09
Маңғыстау	1,28	0,39	1,56	2,12	0,80
Павлодар	-0,76	-1,47	-0,66	-0,32	0,76
Солтүстік Қазақстан	-0,72	-0,51	-1,63	-0,69	1,44
Түркістан	0,93	0,53	1,89	0,92	-0,37

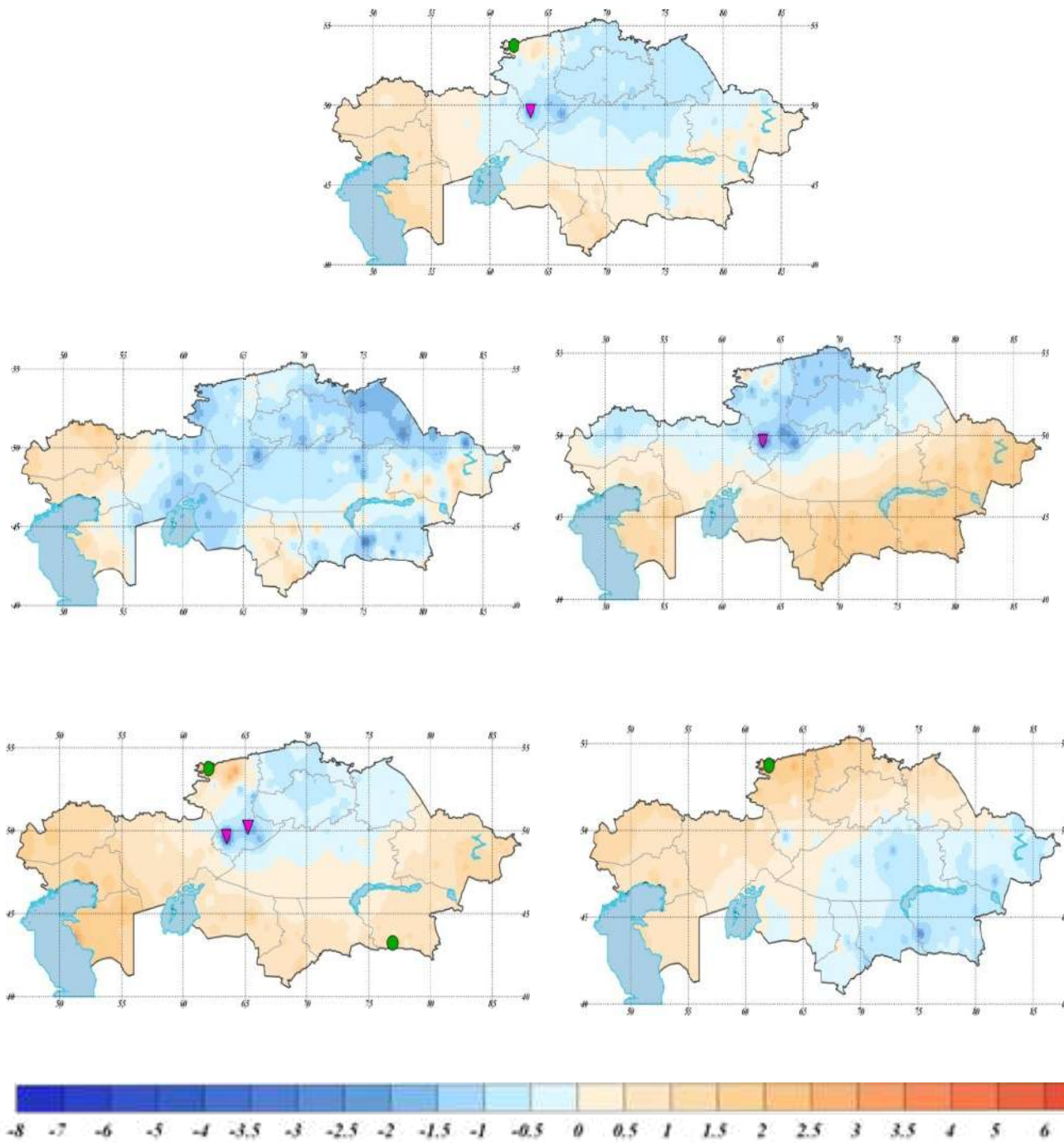
Ауытқулар 2018 жылы байқалған температуралардың 1961-1990 жылдардағы орташа көпжылдық температура мәндерінен ауытқуы ретінде есептелген.

Көктемде Қазақстан бойынша температура ауытқуы нормадан сәл жоғары болды +0,55°C (2.2-кесте). Жылу Оңтүстік-Батыс Қазақстанда (Маңғыстау, Қызылорда облыстарында), оңтүстік және орталық өңірлерде (Түркістан, Жамбыл, Алматы және Қарағанды облыстары), сондай-ақ Шығыс Қазақстан облысында болды (2.3-сурет). Теріс ауытқулардың кең аумағы (Ақмола облысындағы температура минус 1,22 °C дейін) Қазақстанның бүкіл солтүстік бөлігін қамтыды. Теріс аномалиялар мұнда негізінен наурыз және мамыр айларында байқалды.

Көктем кезеңіндегі климаттық жағдайлардың маусымішілік ерекшеліктері мынадай: наурыз айында температуралық фон Қазақстанның солтүстік-батысында нормадан төмен болды, сонымен қатар оңтүстік аймақтарда ауа температурасы нормадан асып түсті, әсіресе елдің шығысы мен оңтүстік-шығысындағы ауытқу +7,77 °C дейін болған және кейбір станцияларда 5%-дық экстремумдар тіркелді, ал екі метеостанцияларда (Шығыс Қазақстан облысындағы Бақты, Алматы облысында Үшарал) бір айлық температураның максимумдары жаңартылды; сәуір айында республика аумағының басым бөлігінде оң ауытқулар байқалды, теріс ауытқулар солтүстік және солтүстік-батыста байқалды, бірақ ауа температурасының мәні нормаға жақын болды; мамыр айында Қазақстанның батысында 90-шы және тіпті 95-ші процентильден жоғары оң ауытқулар байқалды, ал елдің солтүстік, орталық, шығыс және оңтүстік-шығыс бөліктерінде теріс ауытқулар байқалды, Ақмола, Қарағанды, Шығыс бөлігінде, Павлодар және Шығыс Қазақстан облыстарында экстремалды суық болды, Павлодар облысының екі метеостанциясында-Ертіс және Михайловкада ең аз айлық температура жаңартылды.

2.3-сурет

2018 жылы орташа жылдық (қаңтар желтоқсан) және орташа маусымдық ауа температурасының (°C) ауытқуын кеңістікке бөлу



- ▼ - мәні 5-ші процентильден төмен, яғни экстремалды суық
- - мәні 95-ші процентильден жоғары, яғни экстремалды жылы

Ауытқулар 2018 жылы байқалған температуралардың 1961-1990 жылдардағы орташа көпжылдық температура мәндерінен ауытқуы ретінде есептелген.

Жазда Қазақстанның басым аумағында ауа температурасының $+4,47^{\circ}\text{C}$ дейін оң ауытқулар байқалды. Қазақстан аумағы бойынша орташаланған ауытқулар $+0,56^{\circ}\text{C}$ құрады (2.2-кесте, 2.3-сурет). Шығыс Қазақстан, Алматы, Маңғыстау және Қостанай облыстарының кейбір станцияларында 90-шы процентильден жоғары жергілікті ауытқулар байқалды, жаңартылды: Қостанай облысындағы Қарабалық МС-де ең жоғары орташа маусымдық температура, теріс ауытқулар республиканың солтүстік-шығыс және орталық бөліктерінде (Қостанай, Солтүстік Қазақстан, Павлодар, Ақмола және Қарағанды облыстары) байқалды (2.2-кесте, 2.3-сурет). Қостанай облысының екі станциясында – Амангелді МС және Торғай МС 5-ші процентильден төмен жергілікті ауытқулар байқалды, Торғай МС-де (Қостанай облысы) орташа маусымдық температураның минимумы жаңартылды.

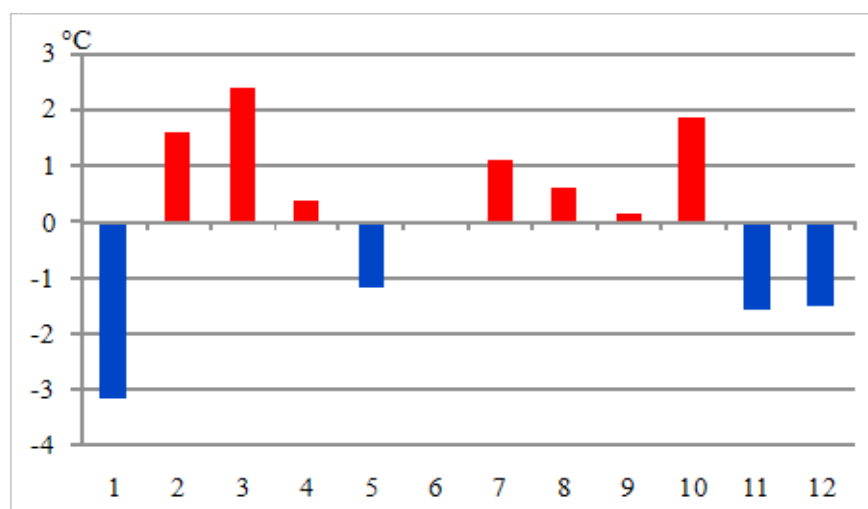
Жазғы кезеңнің климаттық жағдайларының маусымішілік ерекшеліктері мынадай: маусым айында Қазақстанның шығыс бөлігінде (Шығыс Қазақстан облысы) өте жылы және Қазақстанның солтүстік бөлігінде (Қостанай, Солтүстік Қазақстан, Ақмола облыстары) экстремалды суық, Қостанай облысының төрт метеостанцияларында (Торғай, Екідін, Аралкөл, Теміржол совхоз) айлық температура минимумдары жаңартылды; шілде айында Қазақстанның батыс, оңтүстік-батыс және солтүстік-батыс бөліктерінде экстремалды жыл болды, Батыс Қазақстанның он метеорологиялық станцияларында, Оңтүстік Қазақстанның бес метеостанцияларында және Солтүстік Қазақстанның үш метеостанцияларында айлық температураның максимумдары жаңартылды; тамыз айы салыстырмалы суық болды, әсіресе Торғай үстірті мен Мұғалжар тауларының (Қостанай облысы) ауданында, Торғай МС-де орташа айлық температураның минимумы жаңартылды.

Күзде ел аумағы бойынша ауа температурасының ауытқуының маусымдық мәні 48%-дан жоғары болмау ықтималдығы кезінде $0,14^{\circ}\text{C}$ құрады, бұл температура нормаға жақын болғанын көрсетеді. Қазақстан облыстары бойынша орташаланған ауа температурасының маусымдық ауытқуының мәні минус $0,10^{\circ}\text{C}$ -дан $+2,12^{\circ}\text{C}$ -ге дейін болды. Қазақстанның батыс өңірінде өте жылы болды (2.3-сурет, 2.2-кесте). Қостанай ($1,64^{\circ}\text{C}$) және Солтүстік Қазақстан ($1,44^{\circ}\text{C}$) облыстарында температура нормадан айтарлықтай жоғары болды. Қарабалық МС (Қостанай облысы) ауа температурасының маусымдық максимумы жаңартылды.

Орташа есеппен Қазақстан аумағы бойынша орташа айлық температура қаңтар, мамыр, қараша және желтоқсан айларында нормадан төмен болды; ақпан, наурыз, шілде және қазан айларында нормадан жоғары болды (2.4-сурет). Ең жоғарғы оң ауытқу наурыз айында ($+2,41^{\circ}\text{C}$) байқалды, орташа көпжылдық мәннен ең жоғары теріс ауытқу қаңтарда ($-3,16^{\circ}\text{C}$) (2.4-сурет) байқалды.

2.4-сурет

2018 жылы Қазақстан аумағы бойынша орташа айлық ауа температурасының ауытқулары



Ауытқулар 1961-1990 жылдар аралығындағы орташа көпжылдық мәнге қатысты есептелген.

2018 жылы ауаның ең төменгі орташа айлық температурасы (-27,0 °С) қаңтар айында «Марқакөл» қорығы (Шығыс Қазақстан облысы) метеостанциясында белгіленді. Ең жоғары ауа температурасы +34,1 °С шілдеде Аққұдық метеостанциясында (Маңғыстау облысы) тіркелді.

2018 жылы Қазақстанның 22 метеостанциясында 1941 жылдан бастап орташа айлық ауа температурасының максимумдары жаңартылды: наурызда Қазақстанның оңтүстік-шығыс бөлігіндегі төрт станцияда, шілдеде республиканың батыс және солтүстік-батыс бөлігіндегі 13 станцияда және оңтүстік өңірдің бес метеостанцияда.

1976-2018 жылдар аралығындағы орташа жылдық температураның неғұрлым қарқынды өсуі Батыс Қазақстан (+0,50 °С/10 жыл) және Маңғыстау (+0,47 °С/10 жыл) облыстарында байқалды. Маусым және әкімшілік облыстар бойынша жылыну үрдісі келесідей: қыста неғұрлым қарқынды жылыну Батыс Қазақстан (0,40 °С/10 жыл) және Атырау (0,32 °С/10 жыл) облыстарында, көктемде-Қызылорда (0,78 °С/10 жыл) және Қарағанды (0,70 °С/10 жыл) облыстарында, жазда – Маңғыстау (0,58 °С/10 жыл) және Батыс Қазақстан (0,57 °С/10 жыл), күзде – Қостанай (0,55 °С/10), сәйкесінше Ақтобе және Батыс Қазақстан (0,49 °С/10 жыл) облыстарында.

Қазақстан аумағында соңғы бес жылдағы (2014-2018 жж.) температуралық режимнің аймақтық ерекшеліктері 2.3-кестеде көрсетілген.

2.3-кесте

Ауа температурасы

№	Атауы	Өлшем бірлігі	2014	2015	2016	2017	2018
Мемлекетті тұтас алғанда							
1	1961 - 1990 жылдар аралығындағы орташа көпжылдық температура	°С	5,5				
2	Орташа жылдық температура	°С	5,7	7,1	7,0	6,8	5,5
3	1961-1990 жылдар аралығындағы орташа жылдық температураның орташа көпжылдық мәннен ауытқуы	°С	0,2	1,7	1,3	1,3	0,1
4	Ең жоғарғы орташа айлық температура	°С	22,7	23,5	22,4	23,4	23,7
5	Ең төменгі орташа айлық температура	°С	-15,6	-10,2	-10,3	-10,1	-15,6
Астана (Нұр-Сұлтан) қаласы							
6	1961 - 1990 жылдар аралығындағы орташа көпжылдық температура	°С	2,7				
7	Орташа жылдық температура	°С	3,3	4,8	4,6	5,2	2,5
8	1961-1990 жылдар аралығындағы орташа жылдық температураның орташа көпжылдық мәннен ауытқуы	°С	0,6	2,1	1,9	2,5	-0,2

9	Ең жоғарғы орташа айлық температура	°C	21,7	21,4	20,1	22,1	21,4
10	Ең төменгі орташа айлық температура	°C	-18,9	-13,1	-14,5	-13,4	-19,1
Алматы қаласы							
11	1961 - 1990 жылдар аралығындағы орташа көпжылдық температура	°C	9,2				
12	Орташа жылдық температура	°C	9,8	11,7	11,4	11,1	10,2
13	1961-1990 жылдар аралығындағы орташа жылдық температураның орташа көпжылдық мәннен ауытқуы	°C	0,6	2,5	2,2	1,9	1,0
14	Ең жоғарғы орташа айлық температура	°C	24,9	27,3	23,8	27,1	25,2
15	Ең төменгі орташа айлық температура	°C	-8,9	-2,7	-1,0	-2,9	-10,4
1961 - 1990 жылдары ең орташа көпжылдық температурадағы елді мекен (облыс немесе аудан): Оңтүстік өңір, Оңтүстік Қазақстан облысы, Шардара станциясы (теңіз деңгейінен 271 м жоғары)							
16	1961 - 1990 жылдар аралығындағы орташа көпжылдық температура	°C	13,6				
17	Орташа жылдық температура	°C	13,3	15,2	15,7	14,8	14,5
18	1961-1990 жылдар аралығындағы орташа жылдық температураның орташа көпжылдық мәннен ауытқуы	°C	-0,3	1,6	2,1	1,2	0,9
19	Ең жоғарғы орташа айлық температура	°C	27,8	30,5	29,9	29,9	30,7
20	Ең төменгі орташа айлық температура	°C	-5,7	0,4	2,9	-0,9	-0,9
1961 - 1990 жылдары ең төменгі көпжылдық орташа температурадағы елді мекен (облыс немесе аудан): Оңтүстік өңір, Алматы облысы, Мыңжылқы станциясы (теңіз деңгейінен 3 017 м жоғары)							
21	1961 - 1990 жылдар аралығындағы орташа көпжылдық температура	°C	-1,8				
22	Орташа жылдық температура	°C	-1,7	-0,5	-0,1	-0,6	-1,0

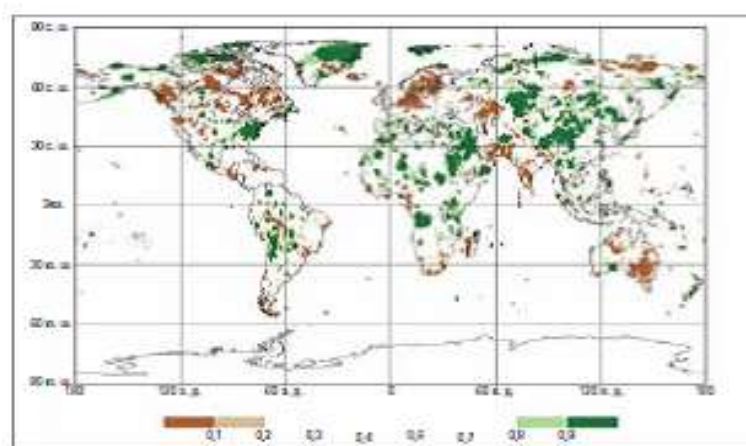
23	1961-1990 жылдар аралығындағы орташа жылдық температураның орташа көпжылдық мәннен ауытқуы	°С	0,1	1,3	1,7	1,2	0,8
24	Ең жоғарғы орташа айлық температура	°С	8,1	11,5	8,3	10,1	8,8
25	Ең төменгі орташа айлық температура	°С	-14,2	-10,0	-8,3	-10,7	-12,1

2.2. АТМОСФЕРАЛЫҚ ЖАУЫН-ШАШЫН

Дүниежүзілік метеорологиялық ұйымның (ДМУ) мәліметтері бойынша, 2018 жылы Солтүстік және Шығыс Африканың, Араб түбегінің, орталық және Оңтүстік Шығыс Азияның, Малай архипелагының, Австралияның оңтүстік-батыс бөлігінің, Жаңа Зеландияның және Солтүстік Американың шығыс бөлігінің кейбір аудандарында жауын-шашынның едәуір оң ауытқуы байқалды (1951-2010 жж. аралығындағы климатологиялық деректерге қатысты 90-шы процентильден жоғары). Сонымен қатар орталық және шығыс Австралияда, Араб теңізінің солтүстік және шығыс жағалауында және Каспий теңізінің солтүстік-шығысында, сондай-ақ Орталық және Солтүстік Американың кейбір жерлерінде, Оңтүстік Африкада жауын-шашын нормадан төмен (ішінара 10-шы процентильден төмен) тіркелді (2.5-сурет).

2.5-сурет

1951-2010 базалық жылдарға қатысты процентиль түрінде көрсетілген 2018 жылғы жауын-шашынның жалпы саны



* Ең құрғақ аймақтар қоңыр түске боялған, ең ылғалды – жасыл түске боялған, бұл ретте қоңыр және жасыл түстердің қараңғы реңктері тиісінше ең құрғақ және ең ылғалды аймақтарға көрсетеді.

Көзі: Климатологияның жаһандық орталығы, Германия метеоқызметі.

2018 жылы Қазақстан аумағы бойынша орташа атмосфералық жауын-шашынның жылдық мөлшері 323,3 мм құрады немесе норманың 97,9% (2.4-кесте). Биылғы жыл 1941 жылдан бастап жауын-шашын мөлшері ауытқуларының бірқатар мәндерінің кемуі бойынша 37-ші орын алды. Қазақстан аумағының басым бөлігінде жауын-шашынның жылдық мөлшері норманың шегінде болды (80-120 %). 2018 жылы жауын-шашынның қатты тапшылығы (экстремумның 5%) республиканың батысында - Ақтөбе, Атырау және Маңғыстау облыстарында байқалды. Солтүстік Қазақстан облысында өте ылғалды болды (норманың 132,4%-ы), ал экстремумның 95%-ы Ақмола және Павлодар облыстарында болды, жауын-шашынның жылдық санының

ауытқуы сәйкесінше 134,0% және 134,3% - ды құрады. Ең көп жауын-шашын көктемде - 108 мм (немесе норманың 122,7%) түсті.

2.4-кесте

2018 жылғы жауын-шашынның жылдық жиынтығы (мм) және олардың ауытқуы (% норма), облыстар бойынша және тұтастай Қазақстан бойынша орташаланғаны

Облыс/ аймақ	Жауын-шашынның жылдық мөлшері, мм	Ауытқулар, %	Қатар
Қазақстан	323,3	97,9	36
Алматы	496	112,7	21
Ақмола	447	134,0	4
Ақтөбе	162	61,6	2
Атырау	98	61,6	3
Шығыс Қазақстан	375	109,1	25
Жамбыл	291	84,8	22
Батыс Қазақстан	231	81,6	17
Қарағанды	271	102,2	25
Қостанай	269	87,6	23
Қызылорда	120	79,8	17
Маңғыстау	97	63,8	4
Павлодар	395	134,3	4
Солтүстік Қазақстан	471	132,4	5
Түркістан	405	92,1	21

2018 жылға жауын-шашынның ауытқулары 1961-1990 жылдар аралығындағы орташа көпжылдық мәнге қатысты есептелген, %.

Ескертпе: 95-тен жоғары немесе 5-тен төмен мәндер қалың қаріптен (тиісінше ылғалды және құрғақ экстремумдар) көрсетілген.

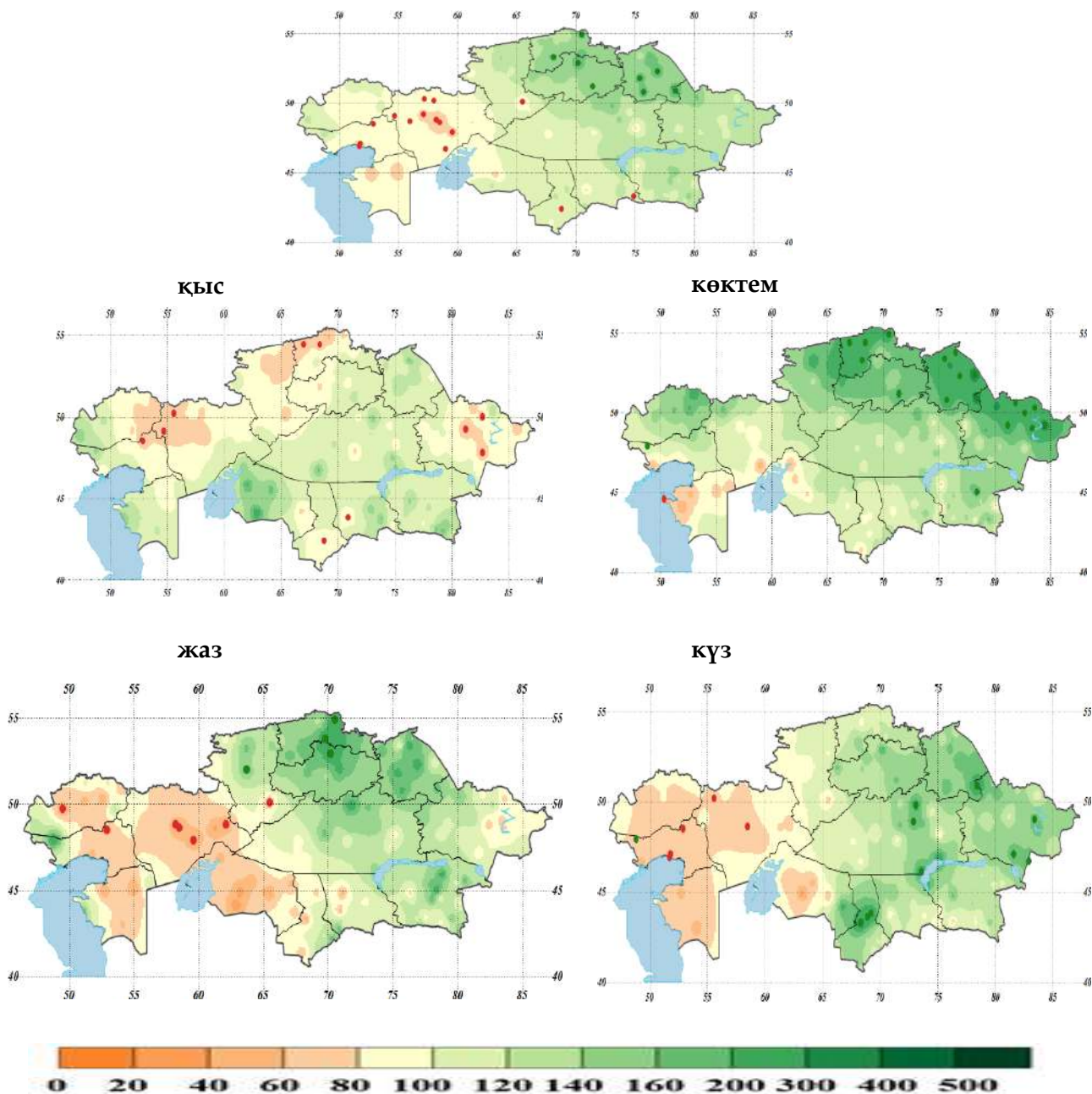
2017/2018 жылдың қысы (2017 жылғы желтоқсан – 2018 жылғы ақпан) жалпы Қазақстан бойынша жауын-шашын мөлшері климаттық норманың 80,4%-ын немесе 50 мм-ді құрады (2.6-сурет). Арал теңізі ауданында жауын-шашынның едәуір артқаны (норманың 120%-дан астамы) байқалды. Қазақстанның солтүстік-батысында, шығысында және оңтүстігінде (әсіресе Шығыс Қазақстан, Қостанай және Ақтөбе облыстарында) жауын-шашынның қатты тапшылығы байқалды.

Көктемде Қазақстан аумағы бойынша түскен жауын-шашын орташа климаттық нормадан жоғары болды (норманың 122,7%). Атмосфералық жауын-шашынның тапшылығы Маңғыстау және Атырау облыстарында байқалды, онда жауын-шашын климаттық нормадан тиісінше 56,1%-ға және 39,4%-ға кем түсті (2.6-сурет). Қалған аумақта жауын-шашын нормадан жоғары болды. Ақмола (норманың 144,0%), Қостанай (норманың 144,6%) облыстарында жауын-шашынның едәуір артқаны байқалады. Шығыс Қазақстан (норманың 161,8%-ы), Солтүстік Қазақстан (норманың 179,3%) және Павлодар (норманың 203,1%) облыстарында өте ылғалды болды, бұл аудандарда көтерілмеу ықтималдығы 97-98%-ды құрады.

Жаз. Қазақстан аумағы бойынша орташа түскен жауын-шашын нормадан 7,4%-ға төмен болды. Солтүстік Қазақстан, Ақмола, Павлодар облыстарының солтүстік аймақтарында жауын-шашын көп түсті. Ең ылғалданған өңірлер Ақмола облысы болды, мұнда ауытқу 76,7 мм (немесе нормадан 155,0%), Солтүстік Қазақстан облысы (нормадан 154,3%) құрады. Жауын-шашынның тапшылығы батыс (Ақтөбе, Батыс Қазақстан, Атырау және Маңғыстау облыстары) және оңтүстік (Қызылорда, Түркістан, Жамбыл облыстары) өңірлерде байқалды. 2018 жылдың жазы осы аудандардағы төтенше құрғақ маусымның 10%-на кірді. Ақтөбе облысы экстремалды құрғақ болды, мұнда жауын-шашын мөлшері норманың 42,7%-ын құрады.

2.6-сурет

2018 жылы Қазақстанда жауын-шашынның жылдық және маусымдық мөлшерінің ауытқулары (норманың %)



Ауытқулар 2018 жылы байқалған температуралардың 1961-1990 жылдардағы орташа көпжылдық температура мәндерінен ауытқуы ретінде есептелген.

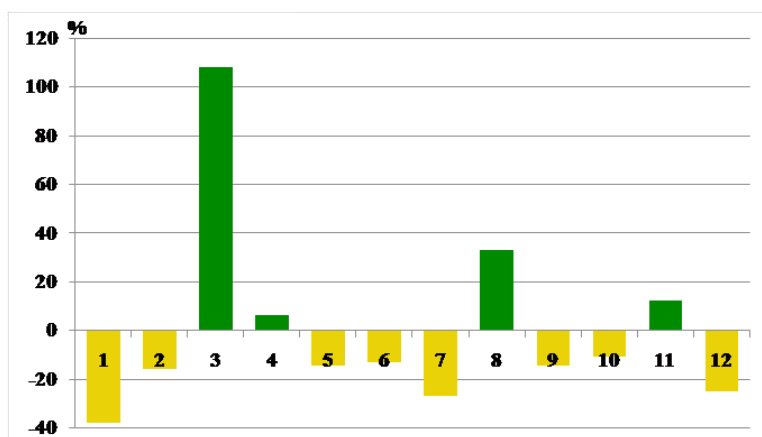
- мәні 5-ші процентильден төмен, яғни экстремалды суық
- мәні 95-ші процентильден жоғары, яғни экстремалды жылы

Күз. Қазақстан аумағы бойынша орташа жауын-шашын норманың 100%-ын құрады. Жауын-шашынның артық болуы Түркістан облысында (норманың 143,4%) және республиканың шығысындағы Павлодар (норманың 133,8%) және Шығыс Қазақстан (норманың 134,8%) облыстарында байқалды. Жауын-шашынның тапшылығы Қазақстанның батысында, әсіресе Атырау, Маңғыстау және Ақтөбе облыстарында байқалды (2.6-сурет). Бұл аудандарда күз өте құрғақ маусымның 10%-на енді.

Қазақстан аумағында орташа айлық жауын-шашын мөлшерінде ауытқулардың жыл сайынғы таралуы 2.7-суретте келтірілген. Наурыз, сәуір, тамыз, қараша айларында жауын-шашынның айлық мөлшері нормадан тиісінше 108,2%-ға, 6,1%-ға, 33,0%-ға және 12,1%-ға жоғары болды. Тарихи максимум наурыз айында байқалды, алдыңғы максимум 1969 жылы белгіленді. Қалған айларда жауын-шашын нормадан төмен түсті: ақпанда жауын-шашын тапшылығы 16,0%-ды, желтоқсанда-25,2%-ды құрады, ал экстремалды құрғақшылық қаңтар айында байқалды - 37,9% (5% экстремум).

2.7-сурет

Қазақстанда 2018 жылғы жылдық және мезгілдік жауын-шашын жиынтығының ауытқулары (%)



2018 жылы Қазақстанның 34 метеостанциясында (наурызда 15 МС, тамызда 9 МС) жауын-шашын мөлшерінің айлық максимумы жабылған, олар негізінен елдің солтүстік, орталық және шығыс аймақтарында орналасқан. Жауын-шашынның айлық минимумы солтүстік, орталық және шығыс облыстарда орналасқан 20 метеостанцияда, оның ішінде қаңтарда - 12 МС жабылды.

Қазақстан аумағы бойынша соңғы бес жылдағы (2014-2018 жж.) атмосфералық жауын-шашын санының аймақтық ерекшеліктері 2.5-кестеде көрсетілген.

2.5-кесте

Атмосфералық жауын-шашын

№	Атауы	Өлшем бірлігі	2014	2015	2016	2017	2018
Елді тұтас алғанда							
1	1961 - 1990 жылдар аралығындағы жауын-шашынның орташа көпжылдық мөлшері	мм	326				
2	Жауған жауын-шашынның жылдық мөлшері	мм	309	377	450	314	335
3	1961-1990 жылдар аралығындағы жауған жауын-шашынның жылдық санының көпжылдық орташа мәннен ауытқуы	%	95	115	137	96	103
4	Ең көп айлық жауын-шашын мөлшері	мм	50	48	60	42	46

5	Ең аз айлық жауын-шашын мөлшері	мм	11	19	10	15	11
Астана (Нұр-Сұлтан) қаласы							
6	1961 - 1990 жылдар аралығындағы жауын-шашынның орташа көпжылдық мөлшері	мм	319				
7	Жауған жауын-шашынның жылдық мөлшері	мм	344	396	417	255	429
8	1961-1990 жылдар аралығындағы жауған жауын-шашынның жылдық санының көпжылдық орташа мәннен ауытқуы	%	108	124	131	80	135
9	Ең көп айлық жауын-шашын мөлшері	мм	71	113	105	35	74
10	Ең аз айлық жауын-шашын мөлшері	мм	3	9	4	6	8
Алматы қаласы							
11	1961 - 1990 жылдар аралығындағы жауын-шашынның орташа көпжылдық мөлшері	мм	662				
12	Жауған жауын-шашынның жылдық мөлшері	мм	625	671	1012	685	620
13	1961-1990 жылдар аралығындағы жауған жауын-шашынның жылдық санының көпжылдық орташа мәннен ауытқуы	%	94	101	153	104	94
14	Ең көп айлық жауын-шашын мөлшері	мм	139	112	214	217	119
15	Ең аз айлық жауын-шашын мөлшері	мм	0	6	0,4	10	17
1961 - 1990 жылдар аралығында түскен жауын-шашынның орташа көпжылдық мөлшері ең көп болған елді мекен (облыс немесе аймақ): Оңтүстік өңір, Алматы облысы, Мыңжылқы станциясы (теңіз 3017 м)							
16	1961 - 1990 жылдар аралығындағы жауын-шашынның орташа көпжылдық мөлшері	мм	863				
17	Жауған жауын-шашынның жылдық мөлшері	мм	711	908	1239	683	1024

18	1961-1990 жылдар аралығындағы жауған жауын-шашынның жылдық санының көпжылдық орташа мәннен ауытқуы	%	82	105	143	80	119
19	Ең көп айлық жауын-шашын мөлшері	мм	127	190	270	150	185
20	Ең аз айлық жауын-шашын мөлшері	мм	14	19	11	12	17
1961 - 1990 жылдар аралығында түскен жауын-шашынның орташа көпжылдық мөлшері ең аз болған елді мекен (облыс немесе аймақ): Оңтүстік өңір, Қызылорда облысы, Шірік-Рабат станциясы (теңіз деңгейінен 88 м жоғары)							
21	1961 - 1990 жылдар аралығындағы жауын-шашынның орташа көпжылдық мөлшері	мм	103				
22	Жауған жауын-шашынның жылдық мөлшері	мм	100	137	131	87	106
23	1961-1990 жылдар аралығындағы жауған жауын-шашынның жылдық санының көпжылдық орташа мәннен ауытқуы	%	97	133	127	84	103
24	Ең көп айлық жауын-шашын мөлшері	мм	26	29	28	18	23
25	Ең аз айлық жауын-шашын мөлшері	мм	0	0	0	0	0

2.3 ПАРНИКТІК ГАЗДАР ШЫҒАРЫНДЫЛАРЫ

Құқықтық және рәсімдік механизмдер

Қазақстан парниктік газдарды ұлттық түгендеуді І қосымшаның және БҰҰ климаттың өзгеруі туралы негіздемелік конвенцияның (БҰҰ КӨНК), сондай-ақ Киото хаттамасы талаптарының Тарабы ретінде жүргізеді. Қазақстан Республикасының 09.01.2007 жылғы Экологиялық кодексінің 158-1 бабына сәйкес қалыптастырылады.

Парниктік газдар шығарындыларына квоталарды бөлу және Қазақстанда квоталар саудасы жүйесі Парниктік газдар шығарындыларына квоталарды бөлудің 2018-2020 жылдарға арналған Ұлттық жоспарымен (Қазақстан Республикасы Үкіметінің 26.12.2017ж. №873 Қаулысы) және Парниктік газдар шығарындыларына квоталарды және көміртегі бірліктерін сату қағидаларымен (Қазақстан Республикасы Қоршаған ортаны қорғау министрінің 11.05.2012 ж. №151-ө бұйрығы, Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің «Парниктік газдар шығарындыларына квоталармен және көміртегі бірліктерімен сауда жасау қағидаларын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Қоршаған ортаны қорғау министрінің 2012 жылғы 11 мамырдағы №151-ө бұйрығына өзгерістер мен толықтырулар енгізу туралы» 12.07.2016 ж. № 316 бұйрығы, Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2014 жылғы 28 маусымдағы «Парниктік газдар шығарындыларына квоталар беру, өзгерту және өтеу қағидаларын бекіту туралы» №292 бұйрығымен) реттеледі.

Ұлттық кадастрдың сапасын бағалау және бақылау Қазақстан Республикасы Энергетика

министрінің 2015 жылғы 18 наурыздағы «Парниктік газдар шығарындылары мен сіңірулерін мемлекеттік түгендеудің толықтығын, ашықтығын және анықтығын бақылау жүргізу қағидаларын бекіту туралы» №214 бұйрығымен реттеледі.

Киото хаттамасын 2009 жылы ратификациялағаннан кейін Қазақстан БҰҰ КӨНК хатшылығына парниктік газдар шығарындыларының жыл сайынғы ұлттық кадастры туралы есептерді тұрақты түрде ұсынады. БҰҰ-ның Климаттың өзгеруі туралы Рамалық конвенциясының тараптары Конференциясының 02.06.1995 жылғы №FCCC/CP/1995/7/Add.1. шешіміне сәйкес парниктік газдар шығарындылары бойынша деректерді жыл сайын екі жыл кейін жылжумен ұсынады. 2017 жылғы шығарындылар бойынша деректер үшін есепті жыл 2019 жыл болып табылады.

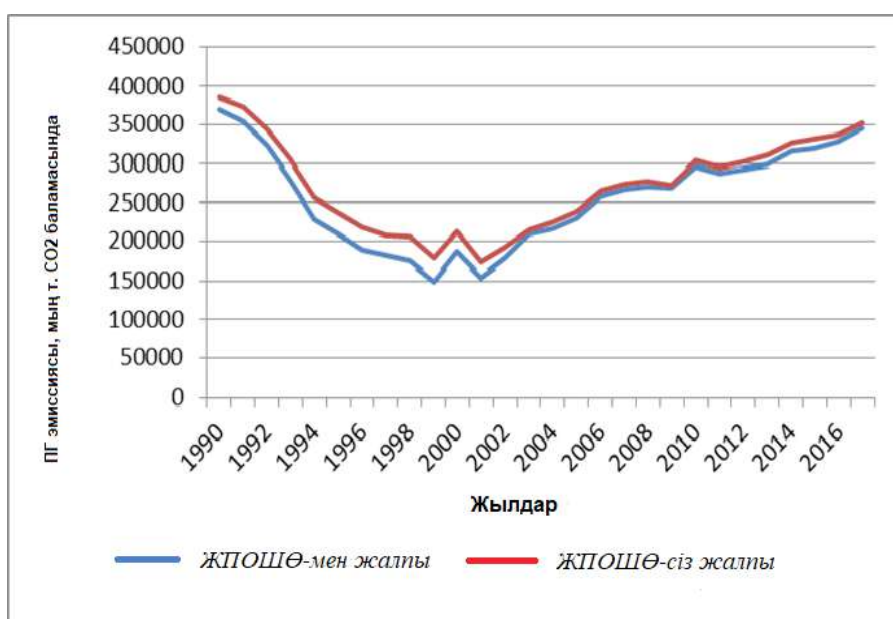
Қазақстанның парниктік газдары шығарындыларының ұлттық кадастрында тікелей парниктік әсері бар алты газ: көміртегі диоксиді (CO_2), метан (CH_4), азот тотығы (N_2O), гидрофторкөміртегілер (ГФК), перфторкөміртегілер (ПФК) және күкірт гексафториді (SF_6) қаралады. Сонымен қатар көздердің кейбір санаттары үшін жанама ПГ – көміртек тотығы (CO), азот тотықтары (NO_x) және метанды емес ұшпалы органикалық қосылыстар (МЕҰОК) туралы деректер, сондай-ақ күкірт диоксиді (SO_2) шығарындылары туралы деректер берілген.

Парниктік газдардың жалпы шығарындылары (көзі: 1990-2017 жж. Монреаль хаттамасымен реттелмейтін көздерден антропогендік шығарындылардың кадастры және парниктік газдарды сіңірушілердің абсорбциясы туралы Қазақстан Республикасының Ұлттық баяндамасы).

Базалық 1990 жылы ЖПОШӨ Жер пайдалану, жер пайдалану және орман шаруашылығын өзгерту секторын есепке алмағанда Қазақстандағы ПГ-ның жиынтық шығарындылары CO_2 баламасында 385 932,13 мың т, ал ЖПОШӨ секторын есепке алғанда CO_2 баламасында 370 180,76 мың т құрады. 2017 жылы ЖПОШӨ секторын есепке алмағанда жалпы ұлттық шығарындылар CO_2 баламасында 353233,80 мың т. және ЖПОШӨ секторын ескере отырып CO_2 баламасында 346154, 86 мың т құрады (2.8 - сурет, 2.6 - кесте). Жалпы, ЖПОШӨ секторында 1990-2017 жылдар аралығындағы түгендеуде алғаш рет жасалған барлық ортақтастықты ескере отырып, жұтылу басым болғыны анықталды. Есепті 2017 жылы ЖПОШӨ секторын есепке алғанда жалпы ұлттық шығарындылар базалық жылдан 8,47%-ға төмен және ЖПОШӨ секторын есепке алмағанда - 6,49%-ға төмен болды.

2.8-сурет

ЖПОШӨ есебімен және ЖПОШӨ секторын есепке алмағанда 1990-2017 жж. аралығындағы Қазақстан Республикасындағы парниктік газдардың жалпы ұлттық эмиссиялары



Қазақстан Республикасындағы секторлар және газдар бойынша парниктік газдар шығарындыларының үрдістері

Қазақстанда 1990 жылдан бастап 2017 жылға дейінгі барлық секторлар бойынша ПП шығарындылары 2.6-кестеде және 2.9-суретте көрсетілген.

2.6-кесте

Қазақстан Республикасындағы секторлар бойынша 1990-2017 жж. парниктік газдар шығарындылары (мың т CO₂ баламасында)

Жылдар	Энергетика	ӨУжӨ	АШ	ЖПОШӨ	Қалдықтар	ЖПОШӨ-пен жалпы эмиссия	ЖПОШӨ-сіз жалпы эмиссия
1990	317113,23	21012,38	44083,46	15751,37	3723,06	370180,76	385932,13
2016	273326,91	25458,04	33159,60	7980,61	4090,80	328054,75	336035,36
2017	288813,08	26101,16	34268,39	7078,94	4051,18	346154,86	353233,80
1990 ж. салыстырғандағы 2017 ж. эмиссиялардың өзгеруі	-9%	24%	-22%	55%	9%	-6%	-8%
2017 жылдың 2016 жылмен айырмашылығы %	6%	3%	3%	-11%	-1%	6%	5%

2.6-кестенің деректерінен ЖПОШӨ секторында 1990 жылдан бастап 2017 жылға дейінгі барлық кезеңде жұтылу байқалғанын және тиісінше, осы қызметтегі эмиссиялардың барлық жылдары теріс болғанын көруге болады. Қалған секторлардағы эмиссиялар жылдар бойынша өнімге сұраныстың өзгеруіне немесе халық санының өзгеруіне, экономикалық жағдайға байланысты өзгерді. Сонымен, 1990 жылы энергетикалық қызметте шығарындылар (CO₂ баламасында 317113, 23 мың т) 2017 жылға қарағанда (288813,08 мың т CO₂-баламасында) 9%-ға жоғары болды.

2.9-сурет

Қазақстанда 1990 жылдан бастап 2017 жылға дейінгі секторлар бойынша парниктік газдардың жалпы эмиссиялары



1990 жылдан бастап 2017 жылға дейін ПГ эмиссиясының ауыл шаруашылығы секторында негізінен мал санының азаюы есебінен 22%-ға азайды. 2017 жылы мал басының саны артты, бұл 2016 жылмен салыстырғанда эмиссияның 3%-ға өсуіне алып келді.

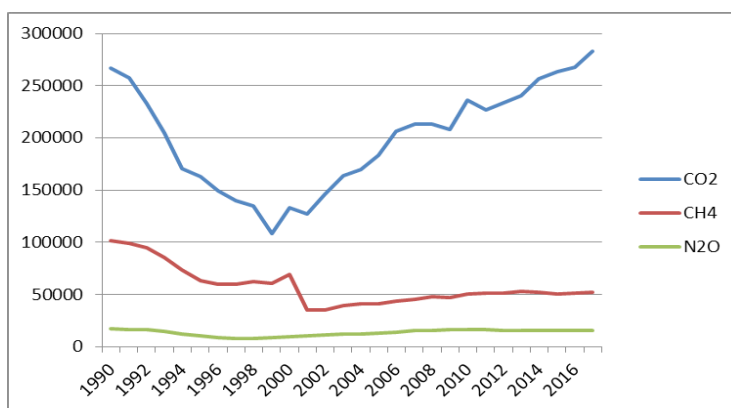
Жалпы 1990 жылдан бастап 2017 жылға дейінгі кезеңде ПГ шығарындылары ӨҮЖӨ секторларында және қалдықтарда (тиісінше 24% және 9%-ға) өсті. ЖПОШӨ секторында сіңіру 55%-ға азайды, ал есепті жылы 2016 жылмен салыстырғанда 11%-ға азайды.

2017 жылы 2016 жылмен салыстырғанда жалпы ұлттық эмиссиялар энергетикада 6%-ға, ӨҮЖӨ және ауыл шаруашылығында 3 %-ға өсті, ал ЖПОШӨ пен қалдықтарда тиісінше 11%-ға және 1%-ға азайды.

Негізгі газдар бойынша 1990 жылдан бастап эмиссиялар динамикасы жалпы сол үрдістерге сәйкес келді. Алайда 2017 жылы CO₂ шығарындылары 1990 жылғы деңгейден 16682,93 тоннаға жоғары болды. Метан шығарындыларының деңгейі 49254,6 мың тоннаға айтарлықтай төмендеді (2.10-сурет), ал азот тотығы айтарлықтай азайған жоқ – 1433,5 мың т CO₂ баламасында.

2.10-сурет

Қазақстан Республикасындағы 1990-2016 ж.ж. негізгі газдар бойынша парниктік газдардың жалпы эмиссиялары (тонна CO₂ баламасында.)

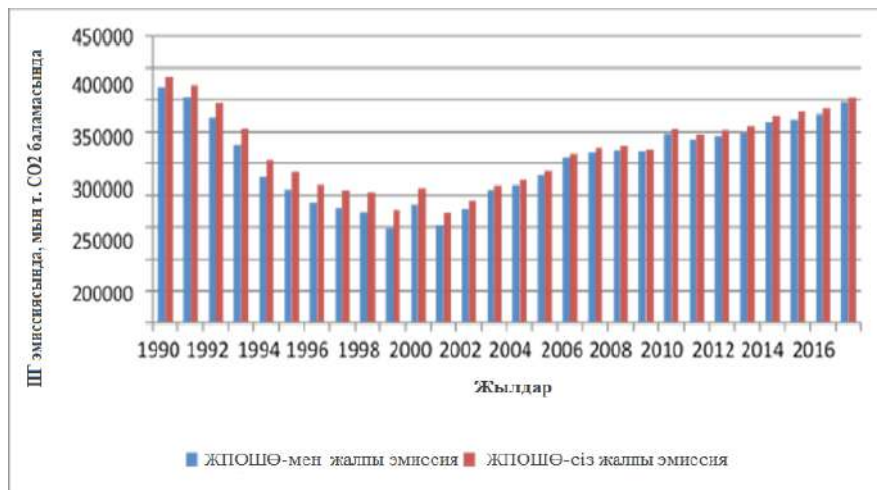


Парниктік газдардың жиынтық шығарындыларының үрдістері

Базалық 1990 жылы ЖПОШӨ секторын есепке алмағанда Қазақстандағы ПГ жалпы ұлттық шығарындылары CO₂ баламасында 385,932 млн т құрады, ал ЖПОШӨ секторын есепке алғанда – CO₂ баламасында 370,181 млн т (2.6-кесте).

2.11-сурет

Қазақстандағы ЖПОШӨ секторы есепке алынған және алынбаған жалпы ұлттық эмиссиялары



Осылайша, 2017 ж. парниктік газдар шығарындыларының деңгейі ЖПОШӨ есепке алғанда және есепке алмағанда 1990 ж. парниктік газдардың жалпы шығарындыларынан тиісінше 6%-ға және 8%-ға төмен болды. Қазақстанның экономикалық құлдырауы нәтижесінде екі еседен астам төмендеді және тарихи минимумға ЖПОШӨ есепке алмағанда CO₂ баламасында 177,391 млн т жетті, ал ЖПОШӨ есепке алғанда – CO₂ баламасында 149,205 млн т.

Аталған түгендеуде бірінші рет ЖПОШӨ секторындағы көміртегінің барлық ортақтастығы ескерілді, сондықтан осы қызмет түрінен шығарындыларды бағалау және сіңіру нәтижесінде жалпы жұтылу басым болды.

Секторлар бойынша парниктік газдар шығарындыларының үрдістері мен үлесі

Қазақстандағы ПГ түгендеу мәліметтері бойынша 1990 жылы Энергетика секторынан атмосфераға CO₂ баламасында 317,113 млн т (2017 жылы – 288,813), ӨҮжӨ-дан – 21,012 млн т (2017 жылы – 26,101 млн т), ауыл шаруашылығынан – 44,083 млн т (2017 жылы – 34,268 млн т), «Қалдықтар» секторынан - CO₂ баламасында 3,723 млн т (2017 жылы – 4,051) шығарылды.

ЖПОШӨ секторында жұтылу 15,751 млн т CO₂ құрады (2017 жылы - 7,079). Тікелей парниктік тиімділігі бар ПГ жалпы эмиссиялары 1990 жылы ЖПОШӨ секторын есептемегенде CO₂ баламасында 385,932 млн тоннаны (2017 жылы - 346,155), ал ЖПОШӨ ескере отырып CO₂ баламасында 370,181 млн тоннаны (2017 жылы - 353 234) құрады. Жалпы алғанда ЖПОШӨ секторында 1990 жылдан 2017 жылға дейінгі эмиссиялар теріс болды (жұтылу байқалды).

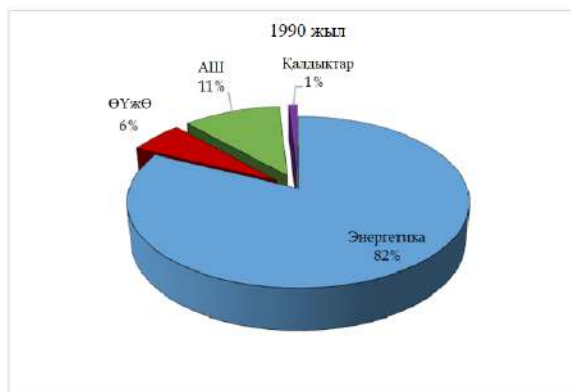
2.9-суреттен байқағанымыздай, Қазақстандағы парникті газдардың жалпы шығарындыларының динамикасы 1990-2017 жж. энергетика секторынан шығарындылар трендімен анықталады. Бұл сектор жылдар бойынша ең үлкен салыстырмалы өзгерістерге ұшырайды, оның үлесі барлық жылдар бойынша орта есеппен 79%-ды құрайды.

Ауыл шаруашылығы салымының салыстырмалы үлесі айтарлықтай дәрежеде аз және орта есеппен 10%-ды құрайды. Шамамен 6%-ы және 2%-ы ӨҮжӨ секторларының үлесіне және қалдықтарға тиесілі. Жекелеген жылдары энергетиканың үлесі 76%-дан (1999 ж.) 84%-ға (2010 ж.) дейін өзгерді. Ауыл шаруашылығының үлесі 15% - 10%-ды құрады, ал 2006 жылдан бастап 6% деңгейінде. ӨҮжӨ секторының үлесі 3-тен 6%-ға дейін өзгерді, ал қалдық секторының үлесі 1-2% деңгейінде қалды.

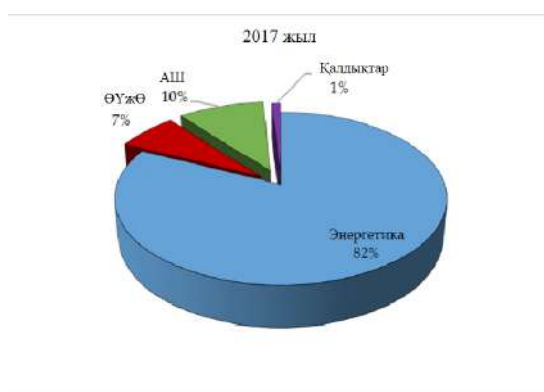
Қазақстандағы ЖПОШӨ секторының жұтылуын есепке алмағанда 1990 жылғы және есепті 2017 жылғы ПГ жалпы ұлттық эмиссияларының құрылымы 2.12-суретте көрсетілген. Суретте көрсетілгендей, 2017 жылғы экономика секторлары бойынша пайыздық арақатынас жылдар бойынша аз. Бірақ, 1990 жылдан 2017 жылға дейінгі шығарындылардың деңгейі айтарлықтай өзгерген, егер шығарындылар динамикасын қарастырсақ (2.12 с - сурет), бұл экономикалық дамумен анықталған және өтпелі экономикасы бар елдерге тән.

2.12-сурет

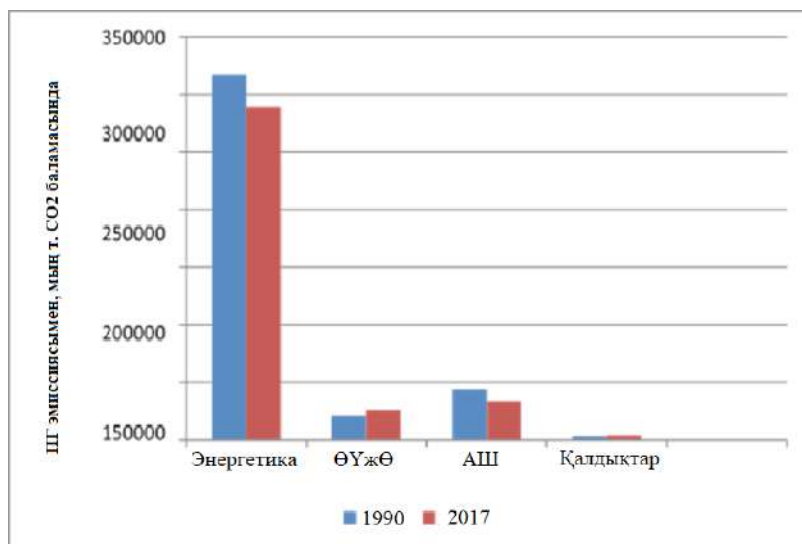
Қазақстан Республикасындағы 1990 және 2017 жылдардағы секторлар бойынша жалпы ұлттық эмиссиялардың құрылымы



а)



б)



с)

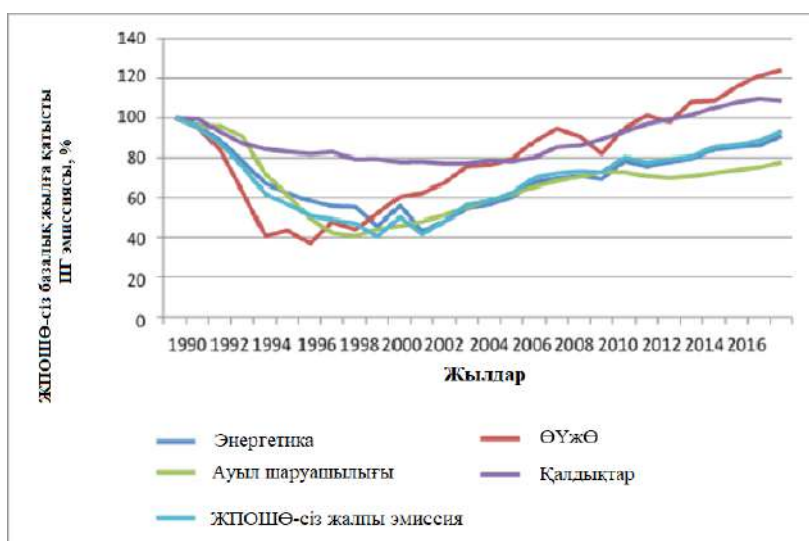
Экономиканың негізгі салаларының 1990 және 2017 жылдардағы эмиссияларының құрылымы сол сектордағы базалық жылдағы шығарындылардың мәндеріне қатысты жылдар бойынша 1990 жылдан бастап парниктік газдар шығарындыларының динамикасының көрсеткішін 2.12-суреттен көруге болады.

Кестелерде (2.12 және 2.13- суреттер) ПГ ӨҮжӨ секторларындағы эмиссиялар мен қалдықтар есепті 2017 жылғы базалық деңгейден жоғары екені көрініп тұр. Ал энергетика және ауыл шаруашылығы секторлары 1990 жылғы эмиссияның деңгейіне әлі жеткен жоқ.

Ауыл шаруашылығы мен энергетика секторларының жалпы ұлттық эмиссияларға қосқан үлесін ескере отырып, олардың Қазақстанда парниктік газдар шығарындыларын азайтудың ең жоғары әлеуетіне ие екенін атап өткен жөн.

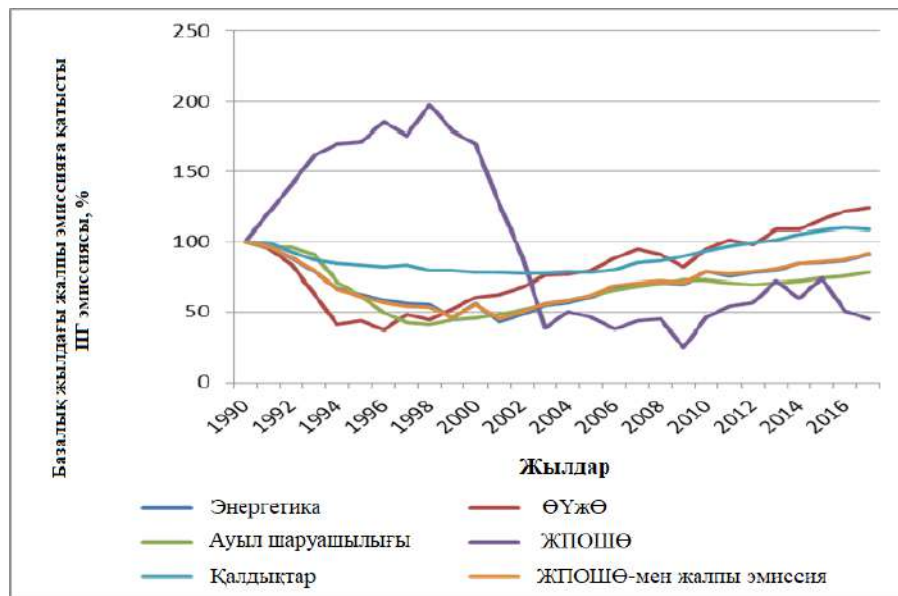
2.13-сурет

1990-2017 жж. Қазақстандағы ЖПОШӨ секторын есепке алмағанда парниктік газдар шығарындылары үлесінің арақатынасының динамикасы



2.14-сурет

Қазақстанда 1990-2017 жж. ЖПОШӨ секторын есепке ала отырып, парниктік газдар шығарындылары үлесінің жалпы ұлттық эмиссияларға арақатынасының динамикасы

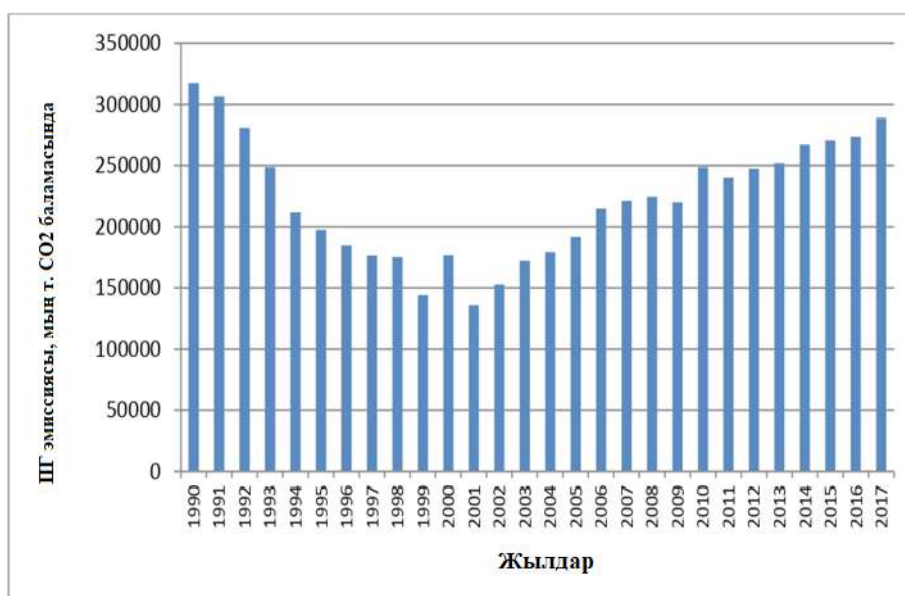


2.14-суретте ПГ шығарындыларын азайту жөніндегі шаралар Қазақстанда белсенді енгізілетін болса, Қазақстандағы ПГ көміртегінің сіңіру әлеуетін көрсететін ЖПОШӨ секторын есепке ала отырып, ПГ шығарындыларының динамикасы келтірілген.

Барлық секторлардың ішінде тек қалдықтар мен өнеркәсіптік процестер ПГ эмиссияларының асып кету үрдісін көрсетеді. Бірақ, олардың энергетика мен ауыл шаруашылығымен салыстырғанда ПГ жалпы эмиссиясына салыстырмалы түрде төмен үлесін ескере отырып, осы секторлардың жалпы эмиссиялардың өсуіне әсері шамалы.

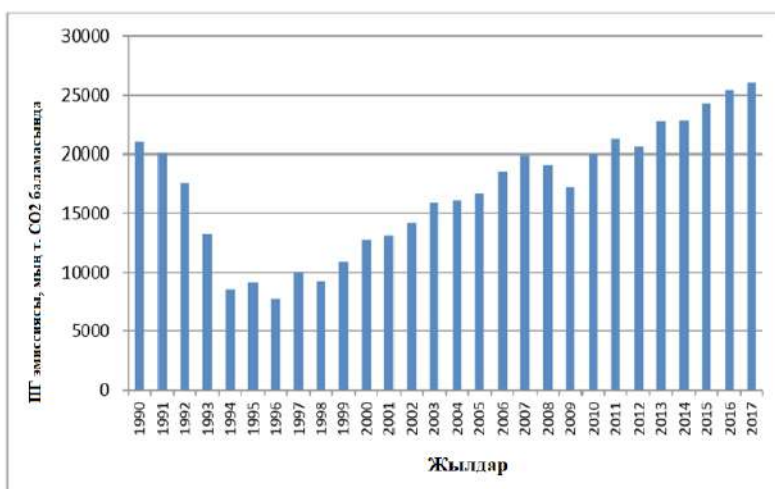
2.15-сурет

Қазақстандағы «Энергетикалық қызмет» секторындағы парниктік газдардың эмиссиялары



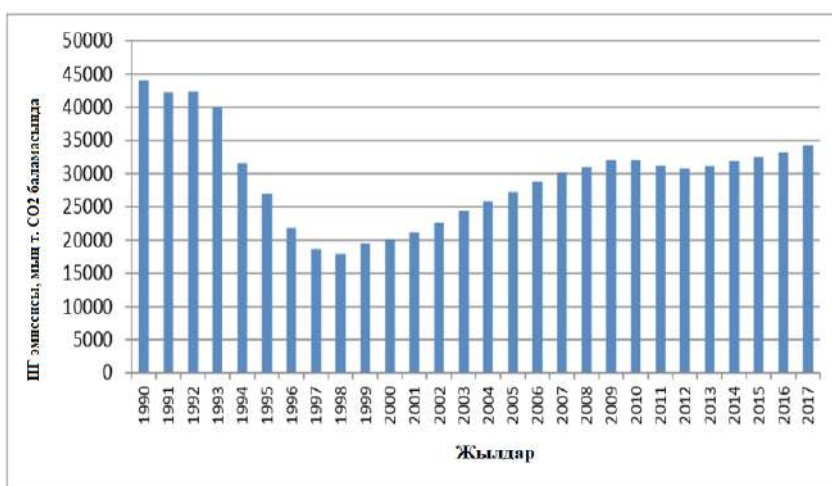
2.16 -сурет

Қазақстандағы «Өнеркәсіптік үдерістер және өнімдерді пайдалану» секторындағы парниктік газдар эмиссиясының динамикасы



2.17 -сурет

Қазақстандағы «Ауыл шаруашылығы» секторындағы парниктік газдар эмиссиясының динамикасы

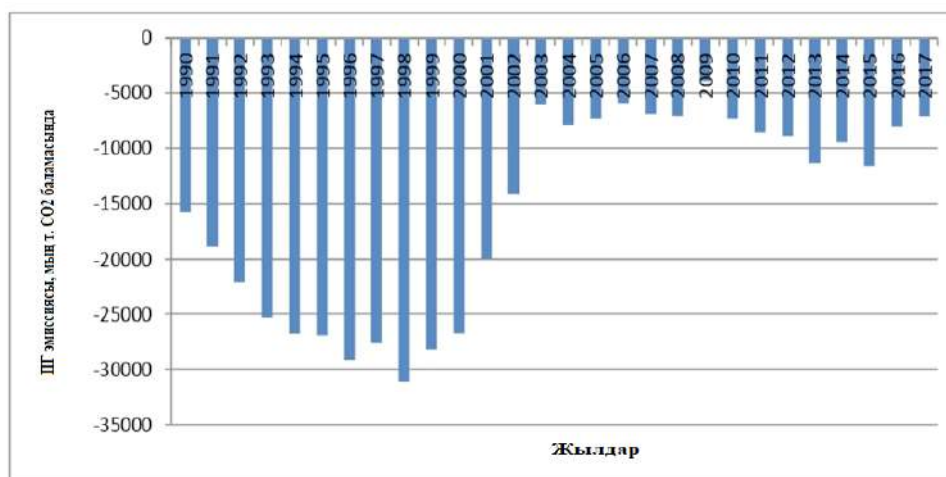


2.18-сурет

Қазақстандағы «Қалдықтар» секторындағы парниктік газдар эмиссиясының динамикасы



Қазақстандағы ЖПОШӨ секторындағы парниктік газдар эмиссиясының динамикасы



2.15-2.19-суреттерде Қазақстанда 1990 жылдан бастап 2017 жылға дейін парниктік газдардың шығарындыларының көздері болып табылатын экономикалық қызметтің негізгі түрлері бойынша ПГ эмиссияларының динамикасы көрсетілген. ЖПОШӨ секторындағы ПГ эмиссияларының айтарлықтай төмендеуі 90-жылдардың бірінші жартысында болды. 1994-1998 жылдар аралығындағы ПГ деңгейі базалық жылдың эмиссиясынан шамамен 60%-ға төмен болды. Бұл ретте 1996 жылы осы сектордағы эмиссиялар осы кезеңде өнеркәсіптік өндірістің тоқталуына байланысты 1990 жылғы деңгейден едәуір төмендеді. Өнеркәсіптегі эмиссиялардың өсуі 1997 жылы басталды және 2017 жылы базалық жыл деңгейінен асып түсті.

Ауыл шаруашылығында ПГ эмиссиясының минимумы 1990 жылдардың соңында болды. Одан әрі ауыл шаруашылығы жануарлары санының өсуімен эмиссиялар өсе бастады. Бұл секторда эмиссиялардың төмендеуінің негізгі себебі ауыл шаруашылығы жануарларының санының қысқаруы болды. Содан кейін мал басы қалпына келе бастады және тиісінше ауыл шаруашылығынан ПГ шығарындылары біртіндеп өсе бастады, бірақ 1990 жылғы деңгейге әлі жеткен жоқ. Секторда ПГ эмиссиясының қалдықтары біртіндеп халық санының ұлғаюымен өсті. ЖПОШӨ секторында бүкіл кезең бойы (1990-2017 жж.) жұтылу байқалды.

Заттар бойынша парниктік газдар шығарындыларының үрдістері

2017 жылы атмосфераға CO₂ – 283,29 млн т, CH₄ – 2,107 млн т, N₂O – 0,054 млн т, ГФК – 664,56 мың т, ПФК – 640,13 мың т, SF₆ – 0,092 шығарылды. Парниктік газдар шығарындылары 2.7-кестеде көрсетілген.

2.7-кесте

Парниктік газдар шығарындылары

№ р/с	Атауы	Өлшем бірлігі	2013	2014	2015	2016	2017
Шығарындылардың абсолюттік мәндері							
1	ЖПОШӨ-сіз (CO ₂) көміртегі диоксиді	млн т/жыл	240,136	256,672	263,590	267,693	283,291
2	Азоттың шала тотығы (N ₂ O)	млн т/жыл	0,052	0,053	0,054	0,053	0,054
3	Метан (CH ₄)	млн т/жыл	2,112	2,082	2,019	2,055	2,107
4	ГФК	1000 т/жыл	638,69	634,56	664,92	651,85	664,56
5	ПФК	1000 т/жыл	629,28	525,97	556,28	591,36	640,13

6	Күкірт гексафториді (SF ₆)	1000 т/жыл	0,084	0,088	0,088	0,090	0,092
7	ПГ жиынтық шығарындылары (CO ₂ баламасында) ЖПОШӨ-мен	млн т/жыл	298,471	316,179	319,730	328,055	346,155
8	Жерді пайдалану мен орман шаруашылығы өзгерісіндегі (ЖПОШӨ) ПГ жұтылу трендтері	млн т/жыл	-11,373	-9,450	-11,621	-7,981	-7,079
9	ПГ жиынтық шығарындыларының сомасы ЖПОШӨ азайтқанда (CO ₂ баламасында)	млн т/жыл	309,844	325,629	331,351	336,035	353,234
Секторлар бойынша жиынтық шығарындылары (CO₂ баламасында)							
10	Энергетика (барлығы)	млн т/жыл	252,145	266,953	270,499	273,327	288,813
11	1) стационарлы көздерде жағу	млн т/жыл	197,606	217,128	221,658	223,294	237,543
12	2) ауыспалы көздерде жағу	млн т/жыл	22,697	20,126	21,452	22,631	23,738
13	3) шығарындыларды жағумен байланысты емесі	млн т/жыл	31,843	29,699	27,388	27,402	27,533
14	Өнеркәсіптік үдерістер және өнімдерді пайдалану	млн т/жыл	22,768	22,854	24,287	23,458	26,101
15	Ауыл шаруашылығы	млн т/жыл	31,151	31,907	32,549	33,160	34,268
16	Жерді пайдалану және орман шаруашылығы	млн т/жыл	-11,373	-9,450	-11,621	-7981	-7,079
17	Қалдықтар	млн т/жыл	3,780	3,915	4,017	4,091	4,051
Шығарындылардың үлес салмағы (ЖПОШӨ азайтқанда)							
18	Ел халқы	адам	17035550	17288285	17542806	17794055	18276452
19	Халықтың жан басына шаққандағы парниктік газдардың жиынтық шығарындылары	т CO ₂ балама/ халықтың жан басына шаққанда	18,19	18,84	18,89	18,88	19,33
20	Елдің ауданы	1000 км ²	2 724,9	2 724,9	2 724,9	2 724,9	2 724,9
21	Елдің ауданына шаққандағы парниктік газдардың жиынтық шығарындылары	1000 т CO ₂ - балама/км ²	0,114	0,120	0,122	0,123	0,130

22	2011 жылғы тұрақты бағалардағы ЖІӨ (СМП)	млрд доллар	391,4	407,8	412,7	417,2	452,1
23	ЖІӨ бірлігіне шаққандағы парниктік газдардың жиынтық шығарындылары	т CO ₂ - балама/ 1000 доллар	0,792	0,799	0,803	0,805	0,781

2.4. ТАБИҒИ ЖӘНЕ ТЕХНОГЕНДІК СИПАТТАҒЫ ТӨТЕНШЕ ЖАҒДАЙЛАР

Қазақстан аумағы өзінің географиялық жағдайына байланысты және табиғи, тау-кен-геологиялық және геодинамикалық жағдайлардың әртүрлілігі бойынша табиғи және техногендік сипаттағы төтенше жағдайлардың (ТЖ) әртүрлі түрлеріне ұшыраған. Жыл сайын су тасқыны, сел, көшкіндер, қар көшкіндері, дауылдар, орман және дала өрттері және өзге де табиғи қауіпті құбылыстар елдің экономикалық әлеуетіне айтарлықтай зиян келтіреді, көптеген өңірлердің инфрақұрылымын бұзады.

2018 жылы республика аумағында 16619 ТЖ, табиғи және техногендік сипаттағы оқиғалар тіркелді, нәтижесінде 3567 адам зардап шекті.

«112» және «101» шұғыл қызмет телефондарына азаматтардан 5,939 млн астам қоңырау келіп түсті, барлық қоңыраулар бойынша ден қою шаралары қабылданды. ТЖ салдарын жою үшін Төтенше жағдайлар комитетінің (ТЖК) күшімен 70711 құтқару жұмыстары өткізілді, 11335 адам құтқарылды, 25926 адам эвакуацияланды, 5053 зардап шеккен адамға алғашқы медициналық көмек көрсетілді.

Жер сілкінісі

Ел аумағының үштен бірі сейсмикалық қауіпті аймақ болып табылады, өндірістік әлеуеттің 40%-ы осы жерлерде шоғырланған және республика халқының жартысына жуығы өмір сүреді (Алматы және Шымкент қалаларының, Алматы, Ақтөбе, Атырау, Шығыс Қазақстан, Жамбыл, Батыс Қазақстан, Қарағанды, Қызылорда, Маңғыстау және Түркістан облыстарының аумақтарында).

2008-2018 жж. Рихтер шкаласы бойынша 2 баллдан жоғары 237 жер сілкінісі тіркелді.

Өнеркәсіптік дамудың жоғары деңгейіне байланысты қауіпті объектілердің көп болуы, жер сілкінісі қаупі бар аймақтардағы халықтың едәуір шоғырлануы, күшті жер сілкінісі ғана емес, сонымен қатар орташа қарқындылықта қауіп төндіреді.

Көмірсутек шикізатының қарқынды дамуына байланысты Атырау, Батыс Қазақстан және Маңғыстау облыстарындағы мұнай кен орындарында қатты техногендік жер сілкіністерінің пайда болу қаупі туындады.

Су тасқыны

Жыл сайын әлемде су тасқыны мөлшері шамамен 6%-ға артып келеді, бұл температураның әлемдік өсу үрдісімен байланысты. Бұл жағдай республика аумағында да байқалады.

Су басу себептері болып табылады: топырақтың терең қатуы, жазықтардағы көктемгі қардың қарқынды еруі, таулардағы көктемгі-жазғы кезеңдердегі қар мен мұздың қарқынды еруі, қатты нөсер немесе ұзақ жауын-шашын, көлдердің, су қоймаларының жарылуы, су қоймаларынан (оның ішінде трансшекаралық) судың апаттық төгілуі, ірі су қоймаларындағы судың айдалуы, мұз қатуы, өзендердегі кептелістер мен мұздың қысылуы және т. б.

Су тасқыны, сондай-ақ, ағынды дұрыс реттемеумен, су тасқыны қаупі бар аймақтарды игермеумен, су қорғау аймақтары мен белдеулерінде құрылыс салумен, су өткізу құрылыстарының, дренаж-нөсер жүйелерінің, айналма арналардың болмауы мен қабілетсіздігімен, су пайдаланушылар мүдделерінің қақтығысымен, соның ішінде мемлекетаралық деңгеймен де байланысты.

Су тасқыны және еріген сулармен су басуы мүмкін аймақтарда халықтың жалпы саны 966 мың адам болатын 1055 елді мекен, 2,5 мың км астам автомобиль (1914,5 км) және темір жол учаскелері (646 км) орналасқан.

2018 жылы селдерден республиканың 5 өңірі (Алматы, ШҚО, Жамбыл, Қарағанды және Алматы қаласы) зардап шекті, 50 елді мекендегі тұрғын үйлер су астында қалды, 66 автокөлік жолдары учаскесі шайылды.

Селдер

Республика аумағында 695 сел қауіпі бар учаскелер (Алматы облысы – 223, Алматы қаласы – 195, Жабыл облысы – 140, Түркістан облысы – 114, ШҚО - 23) бар, әсер ету аймағына 11 мыңнан астам объект және 60 мыңнан астам тұрғын ілігеді.

Сонымен қатар, мұздық және толысқан көлдердің саны 927 құрайды (Алматы облысында-675, ШҚО - 146, Түркістан облысында - 42, Алматы қаласында - 37, Жамбыл облысында – 27).

Сел жағдайының тұрақты мониторингі 89 бекетпен жүзеге асырылады.

Селдердің негізгі себептері: нөсер жаңбыр, мұздық көлдердің жарылуы, көшкіндер. Ықтимал сел қауіпі тау және тау бөктеріндегі аумақтардың қарқынды дамуы, сел қауіпі бар бассейндерде нөсерлі жауын-шашынның түсу ықтималдығының артуы және сел қалыптастыру кезінде гляциалды фактордың өсуі болып табылады.

Қар көшкіні

Қазақстан Республикасындағы қауіпті табиғи құбылыстардың біріне қар көшкіні де жатады.

Республика аумағында 599 көшкін қауіпі бар учаскелер бар (ШҚО – 336, Алматы қ. – 165, Алматы облысы - 87, Түркістан облысы – 10, Жамбыл облысы - 1), олар 5 мыңнан астам адамға (тұратындар мен демалушылар) және 215 объектіге қауіп төндіреді. Тауларда жаңа түскен қар мен қарқынды жылымдарда пайда болатын қар көшкіндері басым. Әсіресе қар көшкінінің жоғары жиілігі наурыз-сәуір айларында мол жауын-шашынның түсуіне байланысты циклондық қызметтің белсенділігі кезінде байқалады.

Көшкін жағдайына мониторинг тұрақты негізде жүзеге асырылады. Қар көшкіні қауіпі бар учаскелерге 246 жер үсті және 2 аэровизуалды тексеру жүргізілді.

2018 жылы таулы аудандарда қар массасының жалпы көлемі 33 800 м³ болатын 21 қар көшкінін алдын ала түсіру орындалды, 209 қар өлшегіш рейкалар мен 1899 қар ұстайтын қалқандар орнатылды.

Қауіпті учаскелерде ТЖ алдын алу үшін 316 ескерту қалқандары қойылды, 3130-дан астам хабарлама-ұсыныстар таратылды.

Шөгу

Климаттың өзгеруіне, жаңа аумақтардың қарқынды игерілуіне және оларды ұтымсыз пайдалануға байланысты антропогендік сипаттағы шөгу процестері жаппай жанданды.

Республика аумағында 2800-ден астам объектіге және 2,5 мың тұрғынға қауіп төндіретін 376-дан астам шөгу қауіпі бар учаскелер анықталды. Алматы, Түркістан, Шығыс Қазақстан облыстарының және Шымкент қаласының жекелеген өзен бассейндерінде шөгу процесі кең таралған, мұнда жекелеген ошақтарға емес, тұтас баурайлар шөгу учаскелеріне бөлінеді. Басқа аймақтарда шөгу процестері шамалы таралған және техногендік факторлармен байланысты.

Табиғи өрттер

Еңбек және демалыс орындарында отпен жұмыс істеу кезінде өрт қауіпсіздігі ережелерін бұзу себептері болып табылатын табиғи өрттерге, сондай-ақ антропогендік, табиғи және гидрометеорологиялық себептерге ерекше назар аудару қажет.

2018 жылы республика территориясында 403 табиғи өрті тіркелген, ұқсас 2017 жылдың кезеңімен салыстырғанда олардың саны 43,6%-ға төмендеді.

Орман және дала өрттерін бақылау құралдарының бірі ғарыштан Жерді қашықтықтан зондтау болып табылады.

Республика аумағында орман және дала өрттерінің алдын алу және жою жөніндегі іс-шаралар жоспарын іске асыру аясында орталық және жергілікті атқарушы органдар бірқатар алдын алу шараларын қабылдады. Табиғи өрттерге ден қою үшін жалпы саны 30 мыңнан астам адам және 6 мың дана техникасы бар күштер мен құралдардың аймақаралық тобы жасақталды.

2018 жылы өрт қауіпсіздігі талаптарының сақталуын тексеру мақсатында 325 мобильді топ өрт қауіпі кезеңінде орман және дала алқаптарына 2 мыңнан астам рейд жүргізді, 199 адам әкімшілік жауапкершілікке тартылды, 2,5 млн теңгеден астам айыппұл салынды.

2018 жылы шекара маңындағы орман-дала аумақтарында Ресей ТЖМ бөлімшелерімен (Орынбор, Новосибирск, Түмен, Челябин облыстары және Алтай өлкесі) 6 бірлескен тактикалық

оқу-жаттығулар өткізілді. Оқу-жаттығу барысында екі елдің өрт-құтқару бөлімшелерінің бірлескен іс-қимылдары пысықталып, өрттер туралы ақпарат алмасу өткізілді. Тараптар тартылатын күштер мен құралдардың саны және мемлекеттік шекараны кесіп өтудің оңайлатылған тәртібі туралы келісті.

Мемлекеттік өртке қарсы қызметі жоқ 470 мың халқы бар республиканың 530 елді мекенінде жергілікті атқарушы органдармен 202 өрт сөндіру бекеті, 8 мыңнан астам техникамен қаруланған және 44 мыңнан астам еріктілер бар 4068 ерікті өрт сөндіру тобы құрылды.

ҚР Ауыл шаруашылығы министрлігі өрт қауіпті кезеңінде (Қазавиаорманқорғау) аумағы 8,8 млн га (Алматы, Ақмола, Шығыс Қазақстан, Жамбыл, Қарағанды, Қостанай және Павлодар облыстарында) болатын орман қорын авиациялық патрульдеуді жүзеге асырды, ұшу 9 мыңнан астам сағатты құрады.

Жоспарланған қаражат шеңберінде (АШМ, ИДМ, ЭМ, әкімдіктер) орман-дала алқаптарында оларға күтім жасауды ұйымдастыра отырып, минералдандырылған жолақтар құру бойынша іс-шаралар жүргізілді, жолақтардың ұзындығы 281 мың км. құрады. Бұдан басқа өртке қарсы тақырыпта 6 мыңнан астам хабарламалар мен баннерлер орнатылды.

Азаматтық жауапкершілікті қалыптастыру және халықтың қауіпсіз жүріс-тұрыс мәдениетін тәрбиелеу мақсатында ІІМ-нің аумақтық бөлімшелері БАҚ-та шамамен 4 мың хабарламаланы жариялады, 60 мыңнан астам адамды қамти отырып, 6 мыңнан астам нұсқаулық пен жиын, 526 «дөңгелек үстел» (ауыл шаруашылығы тауарын өндірушілермен, шаруа қожалықтарының өкілдерімен, орман алқаптарына жақын тұратын халықпен) өткізді. Табиғи өрттерді сөндіру кезінде өзара іс-қимылды пысықтау бойынша 224 бірлескен оқу-жаттығу ұйымдастырылды.

Қауіпті гидрометеорологиялық құбылыстар

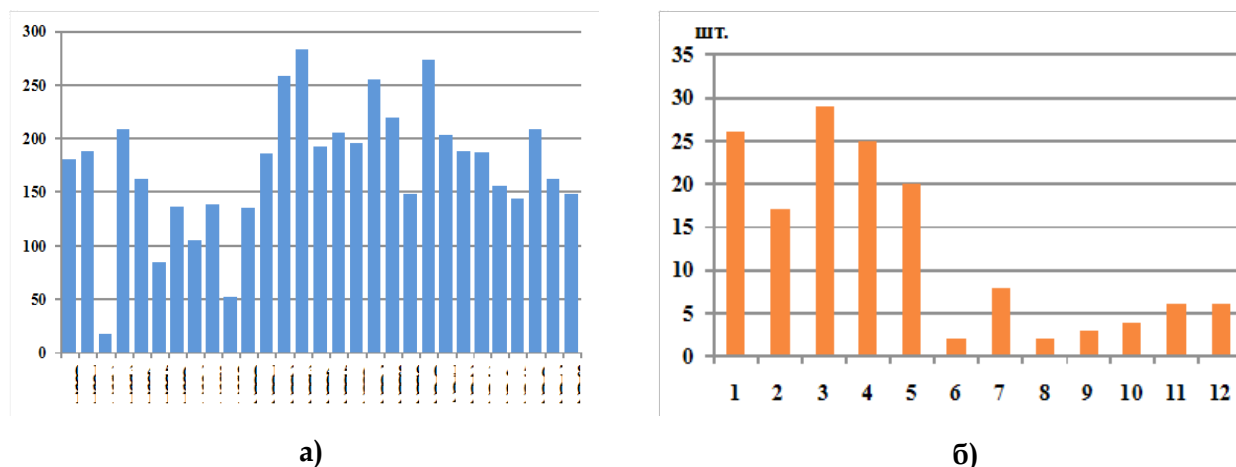
2018 жылы Жер шарында, жоғары экономикалық шығынға алып келген көптеген төтенше климаттық және ауа райы құбылыстары болды. 2018 жылғы табиғи апаттардың көпшілігі шамамен 62 миллион адам зардап шеккен төтенше климаттық және ауа райы құбылыстарымен байланысты болды. Апаттар эпидемиологиясын зерттеу орталығында (АЭЗО) тіркелген 281 оқиға талдауы, адамдардың көпшілігі әлі де су тасқынынан 35 миллионнан астам адамның зардап шеккендігін көрсетті. 1600-ден астам адамның өлімі Еуропада, Жапонияда және Құрама Штаттарда қарқынды жылу толқындары мен орман өрттерімен байланысты болды және Америка Құрама Штаттарында шамамен 24 миллиард долларға бағаланған экономикалық шығындарға алып келді. Үндістанның Керала штатында 2018 жылы ең көп жауын-шашын түсіп, соңғы жүзжылдықтағы ең күшті су тасқыны болды [<https://public.wmo.int/kz/media>].

Қазіргі заманғы статистика қауіпті ауа райы мен климат құбылыстарынан бүкіл әлемде залалдың өсіп келе жатқаны туралы куәландырады. Дүниежүзілік экономикалық форумның (ДЭФ) жыл сайынғы есебінде 2018 жылғы жаһандық тәуекелдер рейтингі жарияланды. Ықтималдығы бойынша сараланған жаһандық тәуекелдердің бестігінде бірінші орынды төтенше ауа райы құбылыстары алды. Көрсетілген әсердің ауқымы мен салдарының ауырлығы бойынша сараланған тәуекелдер тізімінде төтенше ауа райы құбылыстары жаппай қырып-жою қаруынан [<https://www.weforum.org/>] кейінгі екінші орынға ие болды. ӘМҰ-ның мәлімдеуінше, ең ауыр экономикалық шығындардың 90 %-ы қауіпті гидрометеорологиялық құбылыстардан келеді: су тасқыны, қатты жел, нөсер жаңбыр, бұршақ, құрғақшылық, ал қалған 10%-ы жанартаулардың атқылауы, цунами және жер сілкінісі сияқты табиғи апаттарға тән [<https://public.wmo.int/ru>].

«Қазгидромет» РМК деректері бойынша, 2018 жылы Қазақстан Республикасының аумағында 148 стихиялық гидрометеорологиялық құбылыс тіркелді (2.20а - сурет). Табиғи гидрометеорологиялық құбылыстардың пайда болу белсенділігі 2018 жылдың қаңтарынан мамыр айына дейін байқалды (2.20б - сурет). Қазақстандағы ең жиі туындайтын төтенше жағдайлар: қатты жел, су тасқыны (сел және судың көтерілуі), қатты суық, қатты ыстық, құрғақшылық, нөсерлі жауын-шашын, бұрқасын, көктайғақ, бұршақ, шанды дауылдар болып келеді.

2.20-сурет

2018 жылғы апаттық гидрометеорологиялық құбылыстардың мөлшері (а) және гидрометеорологиялық құбылыстарды айлар бойынша бөлу (б)

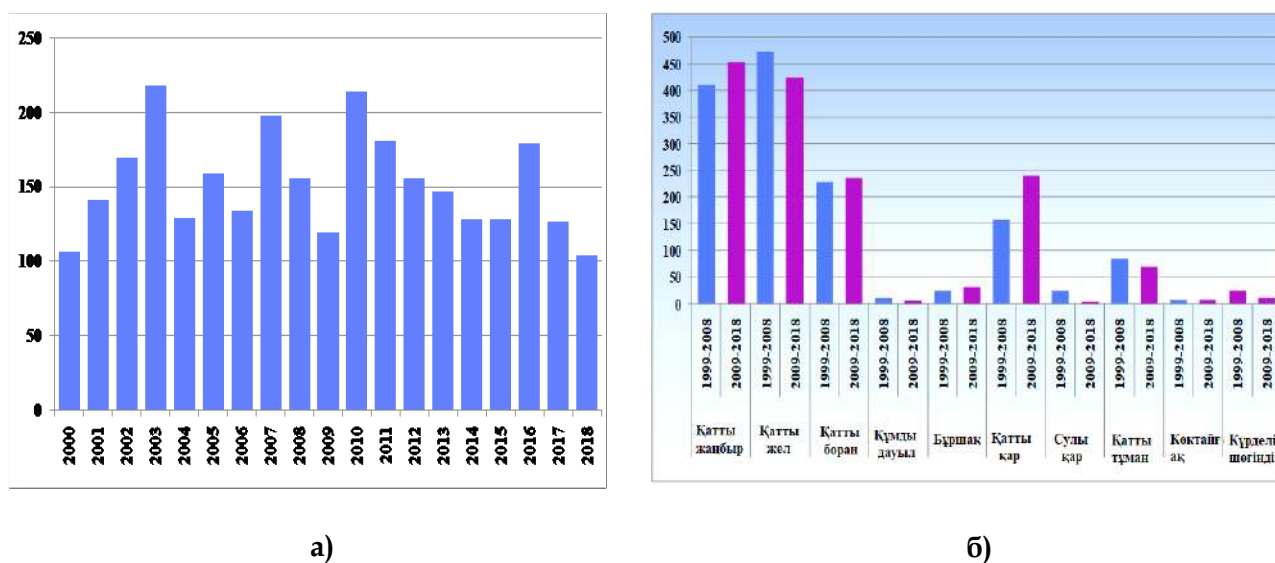


«Қазгидромет» РМК-мен апатты метеорологиялық құбылыстардың жеке статистикасы жүргізілді. 2018 жылы Қазақстан аумағында 104 апатты метеорологиялық құбылыстар байқалды (2.21а - сурет). 1990 жылдан бері ең жоғары апаттық құбылыстар 2003 жылы байқалды - 218 құбылыс, оның 109-ы - қатты жаңбыр, 37-і - қатты жел және 35-і қатты қар (2.21а - сурет).

Соңғы онжылдықта (өткен онжылдықпен салыстырғанда (1999-2008 жж.) қар жауудан (53%-ға), бұршақтан (25%-ға), көктайпақтан (14%-ға), қатты жаңбырдан (11%-ға), қатты бораннан (4%-ға) туындаған төтенше жағдайлардың саны артты. Сонымен қатар, сулы қар (84%-ға), шаңды дауыл (58%-ға), тұмандар (18%-ға), қатты жел (10%-ға) оқиғалары азайды (2.21б - сурет).

2.21-сурет

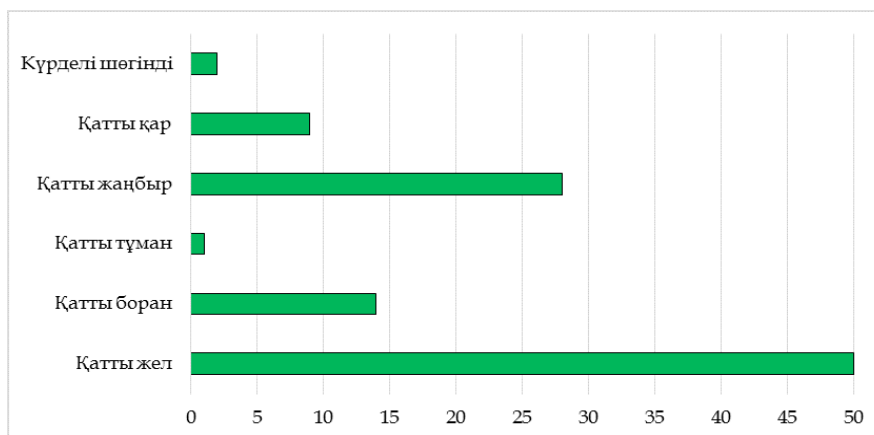
Қазақстан аумағында 2000-2018 жж. кезеңінде болған апатты метеорологиялық құбылыстардың жалпы саны (а) және 1991-2004 ж.ж мен 2005-2018 жж. кезеңінде Қазақстан аумағында әртүрлі апатты метеорологиялық құбылыстар оқиғаларының санын салыстыру (б)



2018 жылы қатты жел мен қатты жаңбырдың қайталануы жоғары болды; олардың саны барлық экстремалды метеорологиялық құбылыстардың 75%-ын құрады (2.22 - сурет). 2018 жылы Алматы облысында таулы және тау бөктеріндегі (28 жағдайдың 13-і) қатты жауын-шашынның көп қайталануы орын алды. Алматы облысында (50 жағдайдың 17-і, оның ішінде 8-і Жалаңашкөл МС) және Қызылорда облысындағы қатты желдің барлық 9 жағдайы Жосалы МС-де байқалды (2.22-сурет, 2.8-кесте).

2.22-сурет

2018 жылғы табиғи метеорологиялық құбылыстарды түрлері бойынша бөлу



2018 жылы тіркелген экстремалды метеорологиялық құбылыстар саны бойынша (2.8-кесте) бірінші орынды Алматы облысы (Қазақстандағы экстремалды метеорологиялық құбылыстардың барлық жағдайларының 33%-ға жуығы), одан әрі Түркістан (шамамен 16 %), Қарағанды (шамамен 11 %), Қызылорда (шамамен 10 %), Ақмола және Жамбыл (шамамен 7 %) облыстары алады.

2.8-кесте

2018 жылғы облыстар бойынша апатты метеорологиялық құбылыстарды бөлу

Аймақ/ Облыс	Жағдай						Бар-лығы
	Қатты жел	Қатты боран	Қатты тұман	Қатты жаңбыр	Қатты қар	Күрделі шөгінділер	
Қазақстан	50	14	1	28	9	2	104
Алматы	17			13	3	1	34
Ақмола	5	2					7
Ақтөбе	2	2					4
Атырау							
Шығыс Қазақстан	1			1			2
Жамбыл	6		1				7
Батыс Қазақстан				1			1
Қарағанды	2	6		3			11
Қостанай		2			1		3
Қызылорда	9					1	10

Маңғыстау						
Павлодар	3	2			1	6
Солтүстік Қазақстан	2					2
Түркістан	3			10	4	17

Табиғи гидрологиялық құбылыстардың ең көп саны өзен желісі дамыған таулы аймақтарда – Алматы облысында (жоғары су тасқыны мен селдер), Шығыс Қазақстан (су тасқыны мен мұз кептелісі) және Түркістан (су тасқыны) облыстарында байқалады. Жазық аумақтағы табиғи гидрологиялық құбылыстардың басым бөлігі Солтүстік Қазақстан және Ақмола облыстарында байқалады (жоғары су тасқыны және мұз кептелісі).

Құрғақшылық және аңызақ жел. Атмосфералық құрғақшылық Ақтөбе облысының Хромтау және Мәртүк аудандарында, сондай-ақ Алматы облысының Талдықорған МС маңайында байқалған. Қостанай облысының Наурызым, Қамысты, Қостанай, Жангелді және Денисов аудандарында және Ақмола облысының Қорғалжын ауданында. Батыс Қазақстан облысының Тасқалы, Байтерек, Теректі, Бөрлі, Сырым және Шыңғырлау аудандарында вегетациялық кезең бойы құрғақ және ыстық ауа-райы атмосфералық құрғақшылықты қалыптастырды.

Аңызақ жел Жамбыл облысының Сарысу ауданында және Қостанай облысының Әуликөл ауданында байқалды.

Гидрометеорологиялық құбылыстардың мониторингі және болжауы

«Қазгидромет» РМК қызметі гидрометеорологиялық құбылыстарды уақтылы әрі сапалы болжауға және гидрометеорологиялық өнімді тұтынушыға жеткізуге бағытталған.

2018 жылы «Қазгидромет» РМК-мен 328 метеорологиялық станцияда (оның ішінде 72-і автоматты), 11 метеорологиялық бекеттерде, 9 аэрологиялық станцияларда жүйелі метеорологиялық бақылау жүргізілді:

- 313 метеорологиялық станцияда 1 334 440 атмосфералық қысымды өлшеу;
- 284 метеорологиялық станцияларда 1 004 480 топырақ бетінің температурасын бақылау;
- 98 метеорологиялық станцияларда 0,5 см-ден 20 см-ге дейінгі тереңдіктердегі топырақ температурасын өлшеу;
- 19 метеорологиялық станцияда 20 см-ден 320 см-ге дейінгі тереңдікте топырақ температурасын өлшеу;
- 163 метеорологиялық станцияда тәуліктік температураның жүрісін тіркеу;
- 159 метеорологиялық станцияда ауаның салыстырмалы ылғалдылығының тәуліктік жүрісін тіркеу;
- 96 метеорологиялық станцияда күн сәулесінің ұзақтығын тіркеу;
- 256 метеорологиялық станцияда қауіпті және апатты гидрометеорологиялық құбылыстарды көзбен шолып бақылау;
- 40 метеорологиялық станцияда актинометриялық бақылау: 13 МС-да 6 мерзімде (00.30; 06.30; 09.30; 12.30; 15.30; 18.30 сағат), 27 автоматты метеостанцияларда тәулігіне 24 сағат;
- 8 синхронды мерзімде 5 метеорологиялық станцияда 14 600 озонметриялық бақылау (00, 03, 06, 09, 12, 15, 18, 21 сағат Дүниежүзілік үйлестірілген уақыт);
- 9 аэрологиялық станцияда тәулігіне 2 рет (00 және 12 сағат орта Гринвич уақыты) радиозондтардың көмегімен ауаның температурасы мен ылғалдылығы, атмосфералық қысым, жер бетінен 25 км дейінгі биіктікте атмосфера қабатындағы желдің бағыты мен жылдамдығы.

«Қазгидромет» РМК агрометеорологиялық желісі 203 бақылау пункттерінде, оның ішінде 115 метеорологиялық станцияда, 72 агрометеорологиялық және 16 автоматты бекеттерде бақылау жүргізеді. Вегетациялық кезеңде ауыл шаруашылығы дақылдары мен жайылымдық өсімдіктердің өсуі мен дамуына, топырақтың ылғалдылығына, ал қысқы кезеңде қар жамылғысының биіктігіне, топырақтың қатуына, күздік дақылдарды түйіні жатқан тереңдіктегі температураға және т.б. бақылау жүргізіледі.

«Қазгидромет» РМК гидрологиялық желісі 310 бақылау пункттерін, оның ішінде 264 өзен және 36 көл бекеттерін қамтиды, оларда жер үсті суларына бақылау жүргізіледі, судың шығыны мен деңгейі, ағынның орташа жылдамдығы, судың ағуы және басқалар сияқты гидрологиялық

сипаттамалары анықталады. 2018 жылдың соңындағы жағдай бойынша «Қазгидромет» РМК-да 15 су бетінің булануын бақылау пункті жұмыс істейді.

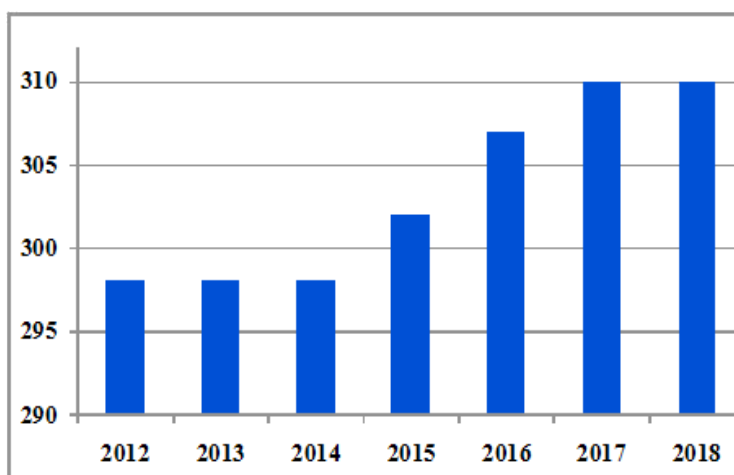
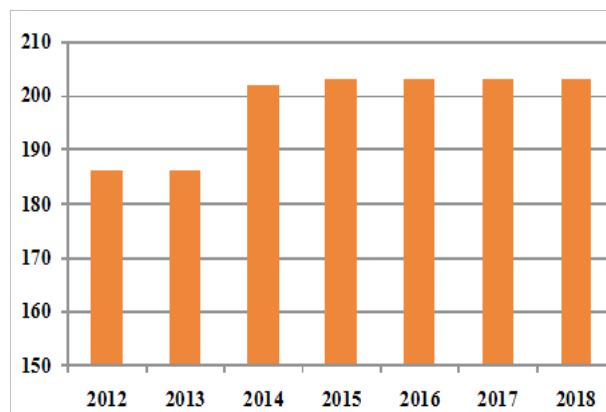
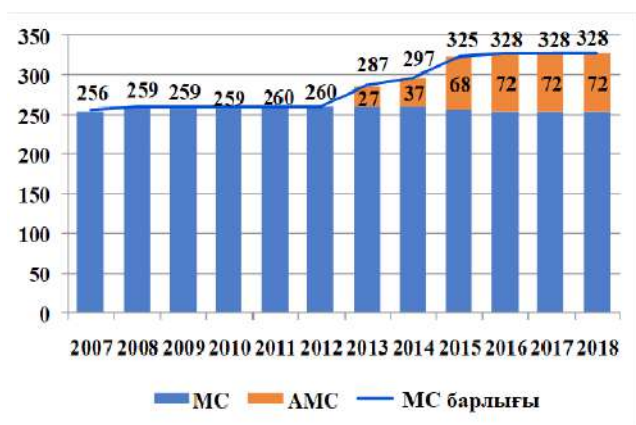
Каспий теңізінің Қазақстандық жағалауының гидрологиялық мониторингі 6 теңіз бекетінде және 4 гидрометеорологиялық станцияда бақылау негізінде жүргізіледі. Қысқы кезең ішінде Каспий теңізіндегі мұз жағдайына мониторинг жүргізіледі, оның деректері апта сайынғы шолу түрінде жарияланады. Мұз кезеңі аяқталғаннан кейін әрбір теңіз гидрометеорологиялық станциясы бойынша жедел бақылау негізінде жыл сайын Каспий теңізінің мұз режимінің негізгі сипаттамаларының жиынтық кестесі жасалады, сондай-ақ «Каспий теңізі суларының режимі туралы жыл сайынғы деректер. Қазақстан жағалауы» жарияланады.

2.23-суретте 2007-2018 жылдардағы метеорологиялық, агрометеорологиялық және гидрологиялық желілердің даму динамикасы көрсетілген.

Метеорологиялық, агрометеорологиялық және гидрологиялық бақылауларды талдау деректері «Қазгидромет» РМК веб-сайтында (www.kazhydromet.kz) әр түрлі шолу, бюллетендер, болжамдар түрінде жарияланады.

2.23-сурет

«Қазгидромет» РМК метеорологиялық (а), агрометеорологиялық (б) және гидрологиялық (в) желілердің даму динамикасы



в) MS–метеорологиялық станция, AMS–автоматты метеорологиялық станция

«Қазгидромет» РМК қауіпті және апатты гидрометеорологиялық құбылыстар болжамын, үш-жеті күн мен онкүндікке арналған ауа райы болжамын, ай мен маусымға арналған консультативтік ауа-райы болжамын жүзеге асырады. 2018 жылы 1 223 дауылды ескерту жіберілді және тұтынушыларға жеткізілді, олардың дұрыстығы 96-99% құрады.

2018 жылы қысқа мерзімді ауа райы болжамдарының дұрыстығы өткен жылдың деңгейінде сақталып, 96%-ды құрады (2.9-кесте).

2.9-кесте

2014-2018 жылдарға арналған ауа райы болжамдарының орташа дұрыстығы және қауіпті құбылыстар (ҚҚ), апатты гидрометеорологиялық құбылыстар (АГҚ) және ауа райының күрт өзгерістері (АКӨ) туралы апатты ескертулер туралы мәліметтер

Көрсеткіштің атауы	Өлшем бірлігі	Көрсеткіштің мәні				
		2014	2015	2016	2017	2018
Қауіпті және апатты гидрометеорологиялық құбылыстар туралы дауылды ескертулердің дұрыстығы	%	95-99	95-97	95-99	98-99	96-99
Тәуліктік ауа райы болжамдарының дұрыстығы	%	95	96	96	96	96

3-БӨЛІМ. СУ РЕСУРСТАРЫ

3.1. БЕТКІ СУ РЕСУРСТАРЫ

Республика аумағында 39 мың шамасында өзендер мен ағынды сулар бар, оның ішінде 7 мыңнан астамының ұзындығы 10 километрден асады. Қазақстан өзендерінің басым көпшілігі Каспий және Арал теңіздерінің, Балқаш көлінің, Алакөл және Теңіз көлдерінің ішкі тұйық бассейндеріне жатады. Тек Ертіс өзені Солтүстік Мұзды мұхит бассейніне жатады. ҚР Су заңнамасына сәйкес ерекше мемлекеттік маңызы бар су объектілеріне жататындар: Каспий теңізі, Балқаш көлі, Зайсан көлі, Алакөл көлінің жүйесі, Ертіс өзені.

Қазақстанда бірнеше мыңдаған көл бар. Олардың көпшілігі солтүстікте, алайда ірілері (Балқаш, Зайсан, Алакөл) шығыс және оңтүстік-шығыс аймақтарда орналасқан. Көптеген көлдерде судың минералдануының жоғары болуы оларды шаруашылықта пайдалануға кедергі келтіреді.

Су шаруашылық-әкімшілік аудандастыру республиканың гидрографиялық бөлігіне, негізгі өзен су қоймаларына негізделген. Республика аумағында гидрографиялық принцип бойынша сегіз өзен су қоймасы анықталды: Арал-Сырдария, Балқаш-Алакөл, Ертіс, Есіл, Жайық-Каспий, Нұра-Сарысу, Тобыл-Торғай және Шу-Талас. 3.1-суретте су шаруашылығы бассейндерінің картасы ұсынылған.

3.1-сурет

Қазақстан Республикасының Су шаруашылық бассейндерінің сызбасы



1 – су шаруашылығы бассейндерінің шекарасы 2 – әкімшілік облыстар шекарасы

Су шаруашылығы бассейндері шекараларының шегінде су шаруашылығы аудандары бөлінген, оның ішінде ағысы бар негізгі өзендердің гидрографиялық бассейні, өзге де өзендердің бассейндері, сондай-ақ ағынсыз өзен аралықтарының аймақтары бар.

Су шаруашылығы аудандарының шекараларында су шаруашылығы кешенін маңыздылығына байланысты су шаруашылығы учаскелері бөлінген.

Республика аумағында барлығы 86 су шаруашылық учаскесі бар. Бір су шаруашылығы бассейнінде 5-тен 12-ге дейін немесе одан да көп су шаруашылығы учаскелері бар.

Республиканың әртүрлі аймақтарында беткі және жер асты су ресурстарының қол жетімділігі айтарлықтай ерекшеленеді.

Ертіс, Балқаш-Алакөл бассейндері беткі және жер асты сулары үшін өз ресурстарымен жақсы қамтамасыз етілген. Нұра-Сарысу, Есіл, Тобыл-Торғай бассейндері жер асты суларына тапшы болып табылады. Есіл, Жайық-Каспий, Арал-Сырдария, Тобыл-Торғай және Нұра-Сарысу бассейндерінің елеулі аудандары қазірдің өзінде беткі және жер асты суларының тапшылығын сезінуде.

Ертіс пен Іле өзендерінің қазіргі заманғы су көздерін ескере отырып, өзендер мен уақытша ағындардың орташа жылдық ағымы 100,58 км³ бағаланады, оның ішінде республика бойынша 55,94 км³ (55,6%), қалған бөлігі - 44,64 км³ (44,4%) республика шегінен тыс (3.1-кесте).

3.1-кесте

Қазақстан Республикасының су ресурстары (км³)

№	Су шаруашылық бассейні	Орташа көпжылдық ағын			Жер асты сулары	
		ҚР тыс жерлерде қалыптасады	ҚР қалыптасады	Жиыны	Болжамдық ресурстар	Зерттелген және бекітілген қорлар
1	Арал-Сырдария	18,93	3,36	22,29	9,29	1,13
2	Балқаш-Алакөл	9,75	15,43	25,18	20,01	7,26
3	Ертіс	4,48	25,92	30,40	9,56	2,87
4	Есіл	0,00	2,77	2,77	2,31	0,16
5	Жайық - Каспий	8,26	4,13	12,39	7,37	0,97
6	Нұра-Сарысу	0,00	1,37	1,37	3,32	0,82
7	Тобыл-Торғай	0,31	1,63	1,94	3,62	0,48
8	Шу-Талас	2,91	1,33	4,24	8,79	1,75
Барлығы:		44,64	55,94	100,58	64,27	15,44

Көзі: ҚР Ауыл шаруашылығы министрлігі

3.1.1. БЕТКІ СУЛАРДЫҢ САПАСЫ

«Қазгидромет» РМК-ның гидрохимиялық параметрлері бойынша бекіті сулардың сапасын қадағалау 139 су объектісіне бөлінген 389 гидрохимиялық тұстамада: 90 өзенде, 14 су қоймасында, 31 көлде, 3 арнада, 1 теңізде жүргізілді.

Гидрохимиялық көрсеткіштер бойынша су сапасының негізгі критерийлері балық шаруашылығы су қоймалары үшін маңызды ластауыш заттардың шекті жол берілетін концентрациясының (ШЖК) мәні болып табылады.

Су сапасының өзгеру динамикасын салыстыру және анықтау үшін пайдаланылатын беткі сулардың ластану деңгейі судың ластану кешендік индексі (СПКИ) мөлшері бойынша бағаланады.

Зерттелген су объектілерінің жалпы барлық санынан су сапасы келесі үлгіде жіктеледі:

- «*нормативті-таза деңгейіне*» - Каспий теңізі және 4 өзен: Жайық (Атырау), Шаронов, Қиғаш, Қатты-Бөген жатады;

- «ластанудың орташа деңгейіне» - «ластанудың орташа деңгейіне» - 68 өзен, 17 көл, 14 су сақтағышы, 3 арна жатады: Қара Ертіс, Ертіс, Бұқтырма, Оба, Емел, Аягөз, Усолка, Ембі, Жайық (БҚО), Шаған, Деркөл, Елек (БҚО), Шыңғырлау, Сарыөзен, Қараөзен, Қарғалы, Қосестек, Ойыл, Үлкен Қобда, Темір, Ор, Ырғыз, Тобыл, Аиет, Тоғызак, Үй, Есіл, Ақбұлақ, Сарыбұлақ, Нұра, Беттібұлақ, Көкпекті, Іле, Текес, Қорғас, Баянкөл, Шілік, Шарын, Қаскелең, Қарқара, Есік, Түрген, Талғар, Темірлік, Лепсі, Тентек, Жаманты, Кіші Алматы, Есентай, Үлкен Алматы, Ақсу (Алматы), Қаратал, Қатынсу, Үржар, Егінсу, Талас, Асса, Берікқара, Шу, Ақсу (Жамбыл), Қарабалта, Тоқташ, Сарықау, Сырдария, Келес, Бадам, Арыс, Ақсу (ТО), Бөген өзендері Марқакөл, Жасыбай, Сабындыкөл, Торайғыр, Шалқар (Ақтөбе), Сұлтанкелді, Зеренді, Сұлукөл, Лебяжі, Билікөл, Шолақ, Есей, Көкай, Үлкен Алматы, Сасықкөл, Балқаш (Қарағанды) көлдері, Бұқтырма, Өскемен, Аманкелді, Қаратомар, Жоғарғы Тобыл, Сергеевское, Вячеславское, Кенгір, Қапшағай, Күрті, Бартоғай, Тасөткел, Самарқан, Шардара су сақтағыштары, Көшім, Нұра-Есіл, Қ.Сәтпаев атындағы арна (Ертіс-Қарағанды), Арал теңізі жатады;

- «ластанудың жоғары деңгейіне» - 16 өзен, 14 көл: Брекса, Тихая, Үлбі, Глубочанка, Елек, Ақтасты, Қара Қобда, Желқуар, Обаған, Сілеты, Жабай, Қара Кенгір, Сарысу, Соқыр, Шерубайнұра, Ырғайты өзендері, Шалқар (БҚО), Қопа, Бурабай, Үлкен Шабакты, Щучье, Кіші Шабакты, Жүкей, Текекөл, Қарасу, Қатаркөл, Теңіз, Балқаш (Алматы), Алакөл, Жалаңашкөл көлдері жатады;

- «ластанудың төтенше жоғары деңгейіне» - 4 өзен және 1 көл: Шығыс Қазақстан облысындағы Красноярка, Ақмола облысындағы Ақсу, Қылшықты, Шағалалы өзендері және Майбалық көлі жатады.

ҚР кейбір су объектілерінде оттегін 5 тәуліктегі биохимиялық тұтынылуының (ОБТ) жоғары мәні байқалған және төмендегідей жіктелген: Билікөл көлі - «ластанудың төтенше жоғары деңгейі»; Шаронов, Ембі, Темір, Ырғыз, Тоғызак, Обаған, Ақбұлақ, Сарыбұлақ, Ақсу (Ақмола обл.), Қара Кенгір, Талас, Шу, Ақсу (Жамбыл обл.), Сарықау өзендері, Майбалық көлі, Тасөткел су сақтағышы - «ластанудың орташа деңгейі».

Беткі сулардың гидрологиялық және гидрохимиялық сипаттамалары және судың сапасы (СПКИ) туралы біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК-ның (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2018>) сайтына орналастырылған.

Су объектілерінің санитарлық-эпидемиологиялық жағдайына мониторинг

2018 жылы Қоғамдық денсаулық сақтау комитетінің аумақтық органдарының бақылауында 1 санаттағы 171 ашық су қоймасы және 2 санаттағы 530 ашық су қоймасы болды.

2017 жылмен салыстырғанда 2018 жылы 1 санаттағы ашық су қоймаларының су сапасы микробиологиялық және санитарлық-химиялық көрсеткіштері жақсарғанын атап өтуге болады.

Микробиологиялық көрсеткіштерде 1 449 су сынамасы зерттелді, оның ішінде санитарлық талаптарға 82 немесе 5,7%, (2017 ж. - 7,2%) сәйкес келмеді. Санитарлық-химиялық көрсеткіштерде 1 236 су сынамасы зерттелді, оның ішінде 91 оң нәтижелі сынама немесе 7,3%, (2017 ж. - 12,2%) алынды.

2018 жылы 2-ші санаттағы ашық су қоймаларының су сапасы микробиологиялық көрсеткіштерде 5 553 су сынамасы зерттелді, оның ішінде 432 сынама немесе 7,7%-ы (2017 ж. - 231/6,2%) санитарлық-эпидемиологиялық талаптарға сәйкес келмеді.

Санитарлық-химиялық көрсеткіштерде 4 433 су сынамасы зерттелді, оның ішінде 411 сынама немесе 9,2%-ы санитарлық талаптарға сәйкес келмеді.

Су объектілерінің жағдайын талдау 1-ші және 2-ші санаттағы барлық дерлік су көздерінің әртүрлі қарқындылық дәрежесінде антропогендік және техногендік әсеріне ұшырайтынын көрсетеді.

2018 жылғы Қазақстан Республикасы беткі суларының жоғары және экстремалды жоғары ластану жағдайлары туралы мәліметтер

2018 жылы «Қазгидромет» РМК «Табиғи гидрометеорологиялық құбылыстар мен қоршаған ортаның өте жоғары ластануы жағдайында Қазгидромет ұйымдарының іс-әрекеттері тәртібі туралы ереже» басшылық құжатына сәйкес ЖЛ және ЭЖЛ критерийлері қолданылды.

2019 жылдың қаңтарынан бастап «Қазгидромет» РМК «Су объектілеріндегі су сапасының бірыңғай жіктеу жүйесі» жаңа нормативтік құжатты (Бірыңғай жіктеу) қолдана бастады,

оған сәйкес химиялық зат барлық сандық мәндерден асқан кезде жоғары ластану белгіленеді. Бірыңғай жіктеудің стандарттары (балық аулау, ауызсу, рекреация, суару, өнеркәсіп) және бес жылдық бақылаулардың негізінде есептелген фондық класс.

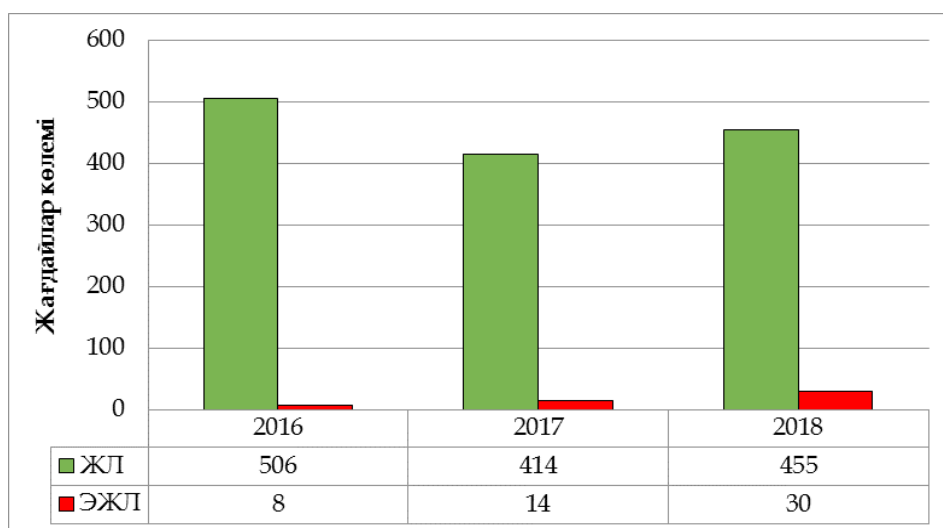
«Қазгидромет» РМК алынған бақылау деректері бойынша ақпаратты ҚР Энергетика министрлігінің Экологиялық мониторинг және ақпарат департаменті мен Экологиялық бақылау және реттеу комитетіне тиісті шаралар қабылдау үшін жедел жібереді.

33 су объектісінде 455 ЖЛ және 30 ЭЖЛ жағдайлары: Ақбұлақ өзені (Астана қ.) - 1 ЭЖЛ және 14 ЖЛ жағдайы, Сарыбұлақ өзені (Астана қ.) - 1 ЭЖЛ және 12 ЖЛ жағдайы, Нұра-Есіл арнасы (Ақмола облысы) - 1 ЭЖЛ және 4 ЖЛ жағдайы, Есіл өзені (Ақмола обл.) - 2 ЖЛ жағдайы, Кіші Шабакты көлі (Ақмола обл.) - 73 ЖЛ жағдайы, Үлкен Шабакты көлі (Ақмола обл.) - 50 ЖЛ жағдайы, Жүкей көлі (Ақмола обл.) - 14 ЖЛ жағдайы, Сұлукөл көлі (Ақмола обл.) - 3 ЖЛ жағдайы, Карасье көлі (Ақмола обл.) - 5 ЖЛ жағдайы, Жабай өзені (Ақмола обл.) - 7 ЖЛ жағдайы, Ақсу өзені (Ақмола обл.) - 1 ЭЖЛ және 5 ЖЛ жағдайлары, Қылшықты өзені (Ақмола обл.) - 10 ЭЖЛ және 16 ЖЛ жағдайлары, Шағалалы өзені (Ақмола обл.) - 4 ЭЖЛ және 15 ЖЛ жағдайлары, Қатаркөл көлі (Ақмола обл.) - 8 ЖЛ жағдайы, Текекөл көлі (Ақмола обл.) - 8 ЖЛ жағдайы, Майбалық көлі (Ақмола обл.) - 11 ЖЛ және 2 ЭЖЛ жағдайлары, Елек өзені (Ақтөбе обл.) - 40 ЖЛ жағдайы, Брекса өзені (ШҚО) - 12 ЖЛ жағдайы, Тихая өзені (ШҚО) - 10 ЖЛ жағдайы, Үлбі өзені (ШҚО) - 3 ЭЖЛ және 19 ЖЛ жағдайлары, Глубочанка өзені (ШҚО) - 1 ЭЖЛ және 14 ЖЛ жағдайлары, Красноярка өзені (ШҚО) - 1 ЭЖЛ және 13 ЖЛ жағдайы, Соқыр өзені (Қарағанды обл.) - 21 ЖЛ жағдайы, Шерубайнұра өзені (Қарағанды обл.) - 23 ЖЛ жағдайы, Қара Кеңгір өзені (Қарағанды обл.) - 25 ЖЛ жағдайы, Теңіз көлі (Ақмола обл.) - 10 ЖЛ жағдайы, Сарысу өзені (Қарағанды обл.) - 12 ЖЛ жағдайы, Билікөл көлі (Жамбыл обл.) - 6 ЖЛ жағдайы, Талас өзені (Жамбыл обл.) - 1 ЖЛ жағдайы, Желқуар өзені (Қостанай обл.) - 1 ЭЖЛ жағдайы, Тобыл өзені (Қостанай обл.) - 1 ЖЛ жағдайы, Үй өзені (Қостанай обл.) - 1 ЖЛ жағдайы, Сырдария өзені (Қызылорда обл.) - 4 ЭЖЛ жағдайы тіркелді (3.2-кесте).

2017 жылмен салыстырғанда 2018 жылы су объектілеріндегі ЖЛ және ЭЖЛ жағдайлар саны ұлғайды. ЖЛ және ЭЖЛ жағдайлардың динамикасы 3.2-суретте келтірілген.

3.2-сурет

2016-2018 жылдар кезеңіндегі жоғары ластану және экстремалды жоғары ластану жағдайларының динамикасы

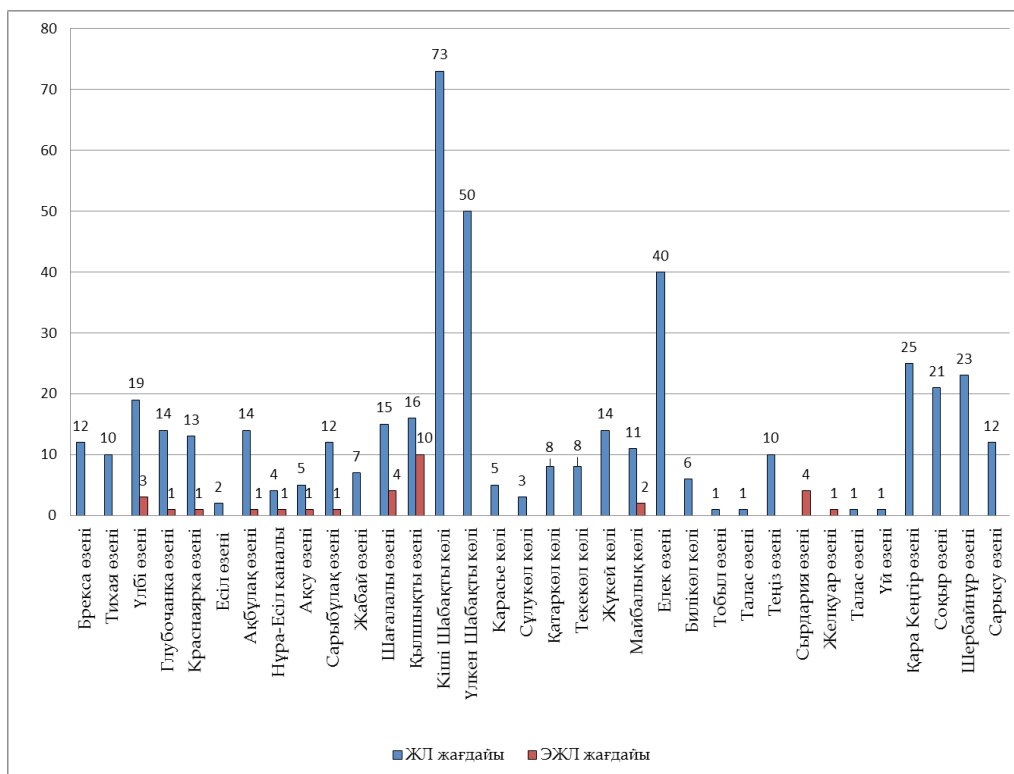


3.3 және 3.4-суреттерде облыстар бойынша және су көздері бойынша 2018 жылғы беткі сулардың ЖЛ және ЭЖЛ жағдайлары бойынша деректер ұсынылды.

ЖЛ және ЭЖЛ жағдайларының біршама көп саны Ақмола облысында 231 ЖЛ және ЭЖЛ тіркелген, ЖЛ - Кіші Шабакты көлінде (73), ЭЖЛ - Қылшықты өзенінде (10).

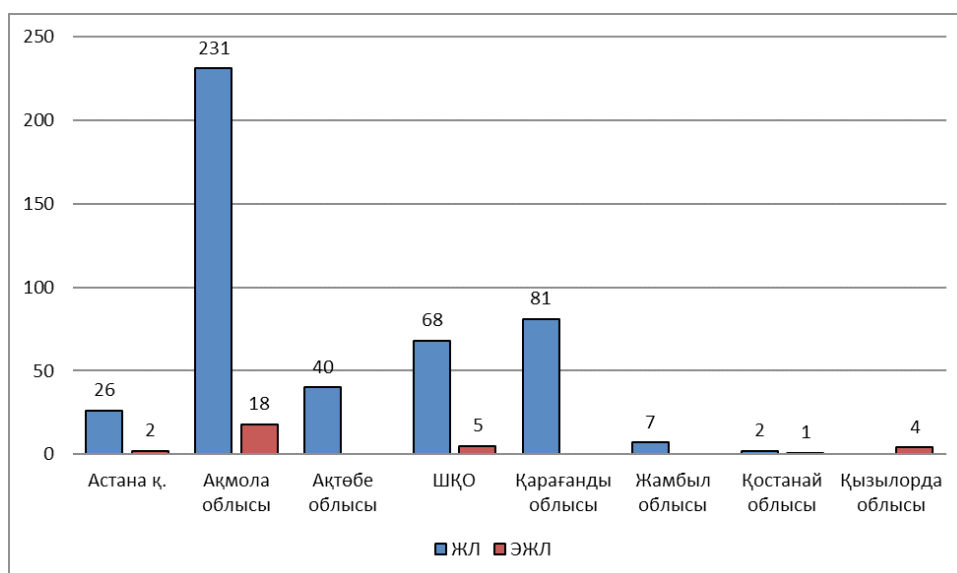
3.3-сурет

2018 жылғы су объектілерінің жоғары және экстремалды ластану жағдайлары



3.4-сурет

2018 жылғы облыстар бойынша беткі сулардың жоғары және экстремалды ластану жағдайлары



Беткі сулардың жоғары ластану және экстремалды-жоғары ластану жағдайлары туралы мәліметтер

Су объектісінің атауы, облысы, бақылау бекеті, тұстама	ЖЛ және ЭЖЛ жағдайлар саны	Ластауыш заттардың атауы	Қабылданған шаралар (ҚР ЭМ ЭРБК деректері бойынша)
Брекс өзені, Шығыс Қазақстан облысы	12 ЖЛ	Мырыш ⁽²⁺⁾ Марганец ⁽²⁺⁾	Брекса (Филипповка), Тихая, Ульба (Тишинский кенті ауданында) өзендерінің ластануы мемлекет меншігіне тиесілі табиғи үйінділерден, сондай-ақ «Казцинк» ЖШС-нің төгінділерінен тарихи ластануымен шартталған. 2018 жылы Экология департаменті прокуратураның тапсырмасы негізінде «Қазмырыш» ЖШС» РКБК қызметіне Қазақстан Республикасының экологиялық заңнамасы талаптарының сақталуы тұрғысынан жоспардан тыс тақырыптық тексеру жүргізді.
Тихая өзені, Шығыс Қазақстан облысы	10 ЖЛ	Мырыш ⁽²⁺⁾ Марганец ⁽²⁺⁾	Жүргізілген тексеру барысында беткі сулардың сапасына тарихи ластанумен қатар техногендік ластану орындарында: пайдалану процесінде Риддер-Сокольный кентінің (Новая и Крюковский шахталарының жыныс үйіндісі) жыныс үйіндісі, Тишинский кентінің жыныс үйіндісі, Шубинский кентінің жыныс үйіндісі, Таловский үйінді сақтағышының ОДО №1 және №2 шлам жинақтағыштарының жыныс үйіндісі, Крюковский карьерлеріндегі гипс сақтағыштарының жыныс үйіндісі елеулі ықпал ететінін көрсетті.
Үлбі өзені, Шығыс Қазақстан облысы	19 ЖЛ, 3 ЭЖЛ	Мырыш ⁽²⁺⁾ Марганец ⁽²⁺⁾	Шығыс Қазақстан облысы бойынша Экология департаментінің талдау деректеріне ЭЭБ-дың және жер асты суларына мемлекеттік мониторингілеудің есептеріне сәйкес, жер асты суларына ластауыш заттардың елеуегті инфильтрациялануына байланысты беткі және жер асты суларының ластануы және жер үсті су объектілеріне әсер етуі тіркелді (Большая Таловка өз., Филипповка өз. (Брекса өз.).
Глубочанка өзені, Шығыс Қазақстан облысы	14 ЖЛ, 1 ЭЖЛ	Мырыш ⁽²⁺⁾ Марганец ⁽²⁺⁾	Тексеріс және жүргізілген сынақтар шеңберінде сынамаларды іріктеу нәтижесінде «Казцинк» ЖШС-ның (РТБК) Риддер тау-кен байыту комбинатында сарқынды сулармен су объектілеріне келіп түсетін ластауыш заттардың ЖСҚ нормативтерінің артқаны анықталды.
Красноярка өзені, Шығыс Қазақстан облысы	13 ЖЛ, 1 ЭЖЛ	Мырыш ⁽²⁺⁾ Марганец ⁽²⁺⁾	ӘҚ кодексінің 328-бабы бойынша 2 100 000 сомаға 4 әкімшілік іс қозғалып, 1 003 435 тенге сомасына залал келтірілді. Сонымен қатар Шығыс Қазақстан облысы бойынша Экология департаментімен 2019 жылдың соңына дейін мерзіммен (Большая Таловка өз., Филипповка өз. (Брекса) ластауыш заттардың жер асты суларына ықтимал

	<p>инфильтрациясына және кейіннен жер үсті су объектілеріне әсер етуіне байланысты беткі және жер асты суларының тіркелген ластануын локализациялау бойынша іс-шаралар келісілді.</p> <p>РКБК «Казцинк» ЖШС ластауыш заттар ағызуларының көлемін төмендету мақсатында келесі іс-шаралар жүзеге асырылады:</p> <ul style="list-style-type: none"> - тазартудың физика-химиялық әдістерінің тазарту құрылғыларының құрылыстарын салу, қалпына келтіру және модернизациялау; - сарқынды суларды тазарту және кейінгі өңдеу бойынша құрылғыларының құрылыстарын салу, қалпына келтіру және модернизациялау; - төгілетін суларға арналған автоматтандырылған мониторинг жүйелерін енгізу. <p>Красноярка, Глубочанка өзендері (Риддер қ., Тишинский шахтасы ауданында) қолданыстағы «Востокцветмет» ЖШС тау кен байыту кешенінің ықпалында. Өзеннің ластануының негізгі көзі Безымянный бұлағына Ертіс кенішінің шахта сулары, Ертіс кенішінің шлам жинақтағышының дренаждары, мемлекет меншігіндегі «Капитальный» шахтасынан шығып Красноярка өзеніндегі Березовский үйінді сақтағышының дренажына, кейін Красноярка өзеніне, келіп құятын Ертіс кенішінің шахта сулары болып табылады. Глубочанка өзені, негізінен, Гребеношенск бұлағы алқабындағы тарихи ластанған үйіндімен ластанады.</p> <p>ШҚО бойынша мамандандырылған табиғатты қорғау прокуратурасының тапсырмасы негізінде өзендердің ЖЛ және ЭЖЛ жағдайларының фактілері бойынша «Востокцветмет» ЖШС Ертіс өндірістік кешенінің Ертіс шахтасына қатысты жоспардан тыс тақырыптық тексеру жүргізілді. Шығыс Қазақстан облысы бойынша Экология департаментімен 2018 жылдың 7 желтоқсанында Глубочанка және Красноярка өзендерінен су сынамаларын алу үшін сапарлар жүзеге асырылды. Су сынамаларын іріктеу нәтижесінде Глубочанка өз. балық аулау құндылықтарының мынадай рұқсат етілген нүктелерінде шекті жол берілетін концентрация (ШЖК б.ш.) нормаларының артқаны анықталды:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Глубочанка өз. барлық ағызулардан жоғары: марганец иондары бойынша КСС- 5 есе; - Гребеношенский қайнарынан Глубочанка өз. құйылуына дейін: марганец иондары бойынша - 5 есе; мырыш - 74 есе; - Глубочанка өз. Белоусов кенішіндегі «Востокцветмет ЕӨК» ЖШС-нің шахталы суының төмендеуі: иондар бойынша марганец 9,7 есе, мырыш 16 есе.
--	--

			<p>- Глубочанка өз. автожол көпірінің барлық ағызулары төмендеуі иондар бойынша марганец 16 есе, мырыш 74 есе.</p> <p>Красноярка өз. суға жасалған талдау нәтижелері бойынша келесі іріктеу орындарында су шарушылығы мәніндегі су қоймалары үшін шекті жол берілетін концентрацияның (ШЖК б.п.) норманың асып кеткені анықталды:</p> <p>- Красноярка өз. ЕӨК Ертіс шахтасының ықпалынан төмен, бірақ Березовский бұлағының құлаамасынан жоғары: марганец иондары бойынша - 6,5 есе, мырыш-90 есе;</p> <p>- Красноярка өз. Березовский бұлағының құйылысына дейін: иондар бойынша марганец 48 есе, мырыш 280 есе;</p> <p>- Красноярка өз. Березовский бұлағының құйылысынан 1 км төмен, «Қазгидромет» РМК-ның тұстамасына дейін: иондар бойынша марганец 13 есе, мырыш 100 есе;</p> <p>«Востокцветмет» ЖШС Ертіс өндірістік кешенінің Ертіс шахтасына қатысты жоспардан тыс тақырыптық тексеру нәтижелері бойынша Қазақстан Республикасының Әкімшілік құқық бұзушылық кодексінің 326-бабының 1-бөлігі бойынша әкімшілік іс қозғалды. Келтірілген залал бағаланды және ҚР Экологиялық заңнамасының бұзылуын жою туралы қаулы шығарылды.</p>
<p>Ақбұлақ өзені Астана қ. (Нұр-Сұлтан қ.)</p>	<p>14 ЖЛ, 1 ЭЖЛ</p>	<p>14 ЖЛ, 1 ЭЖЛ Ерітілген оттегі Тұзды аммоний Фторидтер</p>	<p>Астана қ. бойынша Экология департаментімен ЖЛ және ЭЖЛ фактілері бойынша Ақбұлақ өзенін зерттеу барысында өзеннің зерттелген учаскесінде теміржол көпірінің астындағы сорғы және сүзу станциясының төгінділерінен кейін аммоний тұзының артқаны анықталмады. Департаменттің деректеріне сәйкес өзенде табылған аммоний тұздыңының артық болуының ықтимал себебі - сарқынды және шаруашылық-тұрмыстық судың ағызылуы болып отыр. Астана қаласының Экология департаментімен Сарыбұлақ өзенінде мөлшерден асып кеткеннен кейін «Астана Тазалық» ЖШС-на қатысты жоспардан тыс тексеру жүргізілді. Тексеру барысында бұзушылықтар анықталды және қызметтің тоқтатпай мемлекетке кіріс ретінде айыппұл салынды.</p>
<p>Сарыбұлақ өзені, Астана қ. (Нұр-Сұлтан қ.)</p>	<p>12 ЖЛ, 1 ЭЖЛ</p>	<p>Тұзды аммоний Сульфаттар Ерітілген оттегі</p>	
<p>Нұра-Есіл арнасы, Ақмола облысы</p>	<p>4 ЖЛ, 1 ЭЖЛ</p>	<p>Тұзды аммоний Ерітілген оттегі</p>	<p>Ақмола облысы бойынша Экология департаменті ЖЛ және ЭЖЛ әрбір фактісі бойынша жоспардан тыс тексерулер жүргізді. Экология департаменті жүргізген талдау нәтижесі бойынша су объектілерінің ЖЛ және ЭЖЛ-дың негізгі себептері табиғи сипатқа ие және осы су қоймаларының қалыптасқан табиғи фондымен байланысты екендігін көрсетті.</p>
<p>Есіл өзені, Ақмола облысы</p>	<p>2 ЖЛ</p>	<p>Марганец⁽²⁺⁾ Жалпы темір</p>	

Кіші Шабақты көлі, Ақмола облысы	73 ЖЛ	Фторидтер Магний Сульфаттар	
Үлкен Шабақты көлі, Ақмола облысы	50 ЖЛ	Фторидтер	
Жүкей көлі, Ақмола облысы	14 ЖЛ	Магний Сульфаттар	
Сүлукөл көлі, Ақмола облысы	3 ЖЛ	Жалпы темір	
Жабай өзені, Ақмола облысы	7 ЖЛ	Марганец ⁽²⁺⁾ Жалпы темір	
Ақсу өзені, Ақмола облысы	5 ЖЛ, 1 ЭЖЛ	Марганец ⁽²⁺⁾ Сульфаттар	
Қылшықты өзені, Ақмола облысы	16 ЖЛ, 10 ЭЖЛ	Марганец ⁽²⁺⁾ Жалпы темір	
Шағалалы өзені, Ақмола облысы	15 ЖЛ, 4 ЭЖЛ	Марганец ⁽²⁺⁾	
Қатаркөл көлі, Ақмола облысы	8 ЖЛ	Фторидтер	
Текекөл көлі, Ақмола облысы	8 ЖЛ	Фторидтер	
Қарасу көлі, Ақмола облысы	5 ЖЛ	Тұзды аммоний	
Майбалық көлі, Ақмола облысы	11 ЖЛ, 2 ЭЖЛ	Хлоридтер Сульфаттар Магний Фторидтер	
Теңіз көлі, Ақмола облысы	10 ЖЛ	Сульфаттар Магний Хлоридтер	Ақмола облысы бойынша Экология департаментінің деректеріне сәйкес сульфаттардың, магний және хлоридтердің жоғары құрамда болуы табиғи құбылыс болып табылады және көлдің жоғары минералдануымен байланысты болады. Теңіз көлі Қорғалжын аңшылық-қорық шаруашылығының құрамына жатады. Теңіз көлі – ащы-тұзды үлкен ағынсыз су қоймасы. Химиялық құрамы – сульфатты-хлоридті, катиондармен аралас.

3-Бөлім. Су ресурстары

Елек өзені, Ақтөбе облысы	40 ЖЛ	Бор ⁽³⁺⁾	2018 жылы бормен ЖЛ 40 жағдай тіркелді. Ақтөбе облысы бойынша Экология департаментінің деректеріне сәйкес беткі және жер асты суларының және іргелес жерлердің бормен ластануы тарихи болып табылады. Бордың жалпы таралу аумағы 13,5 км ² құрайды. «Казводоканалпроект» институтының деректері бойынша шлам жинағыштар орналасқан жер асты көлдерінде 890 тоннадан астам бор жинақталған. Осыған байланысты облыс әкімдігінің тапсырысы бойынша бұрынғы Алға химия зауытының өнеркәсіптік алаңын зерттеу жұмыстары жүргізілді. Жұмыс барысында кәсіпорын алаңы қалдықтарының көлемі мен құрамы анықталды. Сот шешімімен анықталған қалдықтар иесіз және республикалық меншікке түсті деп танылды. ҚР Энергетика министрлігімен қалдықтардың операторы болып «Жасыл даму» АҚ белгіленді. 2017 жылы «Жасыл даму» АҚ «бұрынғы Киров атындағы Алға химия зауытының аумағында орналасқан қауіпті қалдықтарды (химиялық және өнеркәсіптік қалдықтарды, шлам жинағыштардың қалдықтарын) жою» жобасының жобалық-сметалық құжаттамасын әзірледі. Жобаның құны 7 855,2 млн теңге көлемінде, жұмыстарды жүргізу мерзімі – үш күнтізбелік жыл. Жоба мемлекеттік сараптамадан өтті. Жобаны одан әрі іске асыру үшін Ақтөбе облысының коммуналдық меншігіне беру жоспарлануда. Жер асты суларының бормен ластану учаскесінде тұрақты негізде 92 режимдік ұңғымаға мемлекеттік мониторинг жүргізіледі. Экология департаментінің сынақ зертханасы Елек өзеніндегі судың гидрохимиялық көрсеткіштерінің тұрақты (ай сайынғы) мониторингін жүргізеді.
Шерубайнұра өзені, Қарағанды облысы	23 ЖЛ	Тұзды аммоний Нитритті азот Марганец ⁽²⁺⁾	Қарағанды облысы бойынша Экология департаментімен ЖЛ фактілері бойынша «ҚарағандыСу» ЖШС, «Капиталстрой» ЖШС, «Шахтинскводоканал» ЖШС, «АрселлорМиттал Темиртау» АҚ «Саран» КӨ шахталарына жоспардан тыс тексерулер жүргізілді. «Қарағанды Су» ЖШС жоспардан тыс 8 тексеру жүргізілді, оның 7-уі бұзушылықсыз. Бір тексерістің нәтижесінде ШЖА нормативтерінің артқаны анықталды: нитриттер бойынша 1,3 есе. ШЖА нормативтерінің артқаны үшін кәсіпорынға ҚР Әкімшілік құқық бұзушылық туралы кодексінің 328-бабына сәйкес айыппұл салынды және шығын ұсынылды. «АрселлорМиттал Темиртау» АҚ «Саран» КД шахталарына жоспардан тыс 8 тексеру жүргізілді, оның 7-уі бұзушылықсыз.
Соқыр өзені, Қарағанды облысы	21 ЖЛ	Тұзды аммоний Нитритті азот Марганец ⁽²⁺⁾	
Қара Кеңгір өзені, Қарағанды облысы	25 ЖЛ	Тұзды аммоний Ерітілген оттегі ОБТ ₅	

			<p>Бір тексерістің нәтижесінде шахтаның сарқынды суларында нитриттердің ШЖА 1,5 есе артқаны анықталды. ҚР ӘҚБтК-нің 328-бабы бойынша айыппұл салынып, өндіріліп алынды.</p> <p>«Шахтинскводоканал» ЖШС-на жоспардан тыс 8 тексеру жүргізілді. Тексеру барысында бұзушылықтар анықталмады. Тоғыз биотоған картасының сегізі ғана сумен толтырылғандықтан биологиялық тоғандардан нормативті-тазартылған сарқынды сулар Шерубай-Нұра өз. келіп құймайды.</p> <p>Қарағанды облысындағы Шерубай-Нұра өз. орналасқан «Қазгидромет» РМК бекеті Шерубай-Нұра және Соқыр өзендерінің бірігуінен төмен орналасқанын (кейін) айта кету керек және Соқыр өзенінің ластанған сулары Шерубай Нұра өзеніне кері әсерін тигізетінін жоққа шығаруға болмайды.</p> <p>Қара Кеңгір өз. жоғары ластануына қатысты Экология департаментімен «ПТВС» АҚ қатысты 2018 жылы жоспардан тыс 2 тексеру жүргізілді, экологиялық заңнаманың бұзушылығы анықталмады.</p>
Сарысу өзені, Қарағанды облысы	12 ЖЛ	Сульфаттар	Қарағанды облысының Экология департаментінің деректері бойынша Сарысу өзеніне шығарындыларды ағызатын кәсіпорындар жоқ. Сарысу өзенінің жоғары ластану жағдайлары табиғи факторлармен шартталған.
Билікөл көлі, Жамбыл облысы	6 ЖЛ	ОБГ ₅	Билікөл көлінің ластануы тарихи болып табылады, 1981 жылы бұрынғы «Химпром» ЖӨБ қосарлы фосфор зауытының бақылау-тоғандарынан Талас-Аса арнасына, әрі қарай Аса өзеніне және Билікөл көліне шартты-газа ағындарды авариялық төгу жүргізілді.
Талас өзені, Жамбыл облысы	1 ЖЛ	ОБГ ₅	Жамбыл облысы бойынша Экология департаментінің мамандары, Жамбыл гидрометорталығы Талас және Жуалы аудандарының прокуратура қызметкерлерінің қатысуымен Билікөл көліне кешенді тексеру жүргізілді. Билікөл көлін тексеру кезінде сарқынды сулардың көлге төгілмейтіндігі анықталды. <p>«БМ» ЖШС қатысты Талас өзеніне сарқынды суларды ағызу фактілері бойынша тексеру жүргізілді. Тексеру барысында ОХТ 472,9 есе, ОБТ - 465,1 есе, қалқыма заттар - 65,9 есе,</p> <p>аммоний азоты - 480 есе және нитриттер - 136,6 есе ШЖА бойынша артқаны анықталды.</p> <p>Талас өз. ағызудан 500 метр жоғарыда ШЖА бойынша аммоний азотының 4,8 есеге, ағызудан 500 метр төменде ШЖА бойынша ОХТ в 12,6 есе, ОБТ - 7,28 есе артқаны анықталды. Кәсіпорынға айыппұл салынды және шығын ұсынылды.</p>
Желқуар өзені, Қостанай облысы	1 ЭЖЛ	Марганец ⁽²⁺⁾	Қостанай облысында 2018 жылы беткі сулар объектісі бойынша ЖЛ 3 фактісі анықталды, олар: Тобыл өз. - 1, Үй өз. - 1, Желқуар өз. - 1.

3-Бөлім. Су ресурстары

Тобыл өзені, Қостанай облысы	1 ЖЛ	Марганец ⁽²⁺⁾	Қостанай облысы бойынша Экология департаментімен жүргізілген талдау аталған су объектілерінің ЖЛ және ЭЖЛ негізгі себептері табиғи-жағымсыз табиғи-геохимиялық және климаттық жағдайлар болып табылатындығын көрсетті. Өзендер негізінен құрамында 1,2-3 г/л тұздылығы және 0,5-тен 1,7 мг/дм ³ марганец бар жерасты суларымен қоректенеді, бұл өзен суындағы марганецтің құрамының ұлғаюына себеп болады.
Үй өзені, Қостанай облысы	1 ЖЛ	Марганец ⁽²⁺⁾	ҚР ЭМ Экологиялық реттеу және бақылау комитеті мен ҚР ЭМ «Қазгидромет» РМК арасында бекітілген (15.09.2017 ж. «ҚР ЭМ ЭРБҚ мен ҚР ЭМ «Қазгидромет» РМК арасында бекітілген өзара іс-қимыл тәртібін бекіту туралы» №65н/к бірлескен бұйрығы) өзара іс-қимыл тәртібіне сәйкес ДДТ бойынша ЭЖЛ шыққан жерлерде су әрбір 2 сағат сайын бақылаудың барлық көрсеткіштерінің су сынамаларына іріктеу жасалды.
Сырдария өзені, Қызылорда облысы	4 ЭЖЛ	4,4- ДДТ дихлордифенил-трихлорэтан	Қызылорда облысы бойынша экология департаментінің және «Қазгидромет» РМК-ның Қызылордалық филиалының мамандарымен зертхананың аккредиттелген көрсеткіштері бойынша жұмыстар жүзеге асырылды. Зерттеу нәтижелері бойынша сульфаттардың артқаны, қалған бақыланатын компоненттер шекті жол берілетін норма деңгейінде екендігі анықталды. Бұдан басқа, 20.03.2018 жылы Сырдария суларында ДДТ мазмұнын анықтау үшін «Қазгидромет» РМК және ҚР ДМ Қоғам денсаулығын сақтау комитетінің «Ұлттық сараптамалық орталығы» ШЖҚ РМК-ның Қызылорда облыстық филиалының мамандары бірлесіп Қызылорда қ. жоғары және орталығы және төмен жағында су сынамаларының зерттеу нәтижелері бойынша ДДТ-Беткі су объектілерінің су сынамаларының зерттеу нәтижелері бойынша ДДТ-да пестицидтер табылған жоқ. Келесі айларда ғылыми зерттеулер жүргізілген кезде «Қазгидромет» РМК мамандары Сырдария өзенінің бақылау-өлшеу бекеттерінде ДДТ артпағанын анықтады.
Барлығы: 33 с/о ЖЛ 455 жағдайы және ЭЖЛ 30 жағдайы			

ЖЛ және ЭЖЛ (су объектілері, гидрологиялық тұтамалар, фазалар, мүмкін болатын ластану көздері) бойынша толығырақ ақпарат 11-бөлімде «Аймақтардағы экологиялық жағдай» және «Қазгидромет» РМК сайтында (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2018>) орналастырылған.

3.1.2. ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ТРАНСШЕКАРАЛЫҚ ӨЗЕН СУЛАРЫНЫҢ САПАЛЫҚ ЖАҒДАЙЫ

2018 жылға Қазақстан Республикасының трансшекаралық өзен суларының сапалық жағдайы

«Қазгидромет» РМК 31 трансшекаралық өзенде 35 гидрохимиялық тұстама бойынша жер үсті суларының ластану мониторингісі жүргізілді: Ертіс – Боран ауылы, Прииртышское ауылы, Есіл-Долматово ауылы, Тобыл – Милютинка ауылы және Аққарға кенті, Әйет – Варваринка ауылы, Тоғызак – Тоғызак станциясы, Обаған – Ақсуат ауылы, Үй – Үй ауылы, Жайық- Январцево ауылы, Үлкен Қобда – Қобда кенті, Шаған – Чувашинский к. (Каменный к.), Қараөзен – Жалпақтал ауылы, Сарыөзен – Бостандық ауылы, Елек – Целинный к. және Шілік ауылы, Ор – Бөгетсай ауылы, Шаронова ағысы – Ганюшкино ауылы, Қиғаш жеңі – Котяевка ауылы, Іле – Добын бұғазы, Текес – Текес ауылы, Қорғас – Баскүнше және Ынталы ауылы, Емел – Қызылту ауылы, Қарқара – таудан шығу жерінде, Баянкөл – Баянкөл ауылы, Сырдария – Көкбұлақ ауылы, Шу – Благовещенское ауылы, Талас – Жасөрген ауылы, Асса – Маймақ ТЖ. ст, Ақсу – Ақсу ауылы, Тоқташ – Жауғаш батыр кенті, Қарабалта – Қырғызстанмен шекарада, Сарықау – Қырғызстанмен шекарада, Желқуар өзені – Чайковский кентінде.

Қазақстан Республикасы – Ресей Федерациясы

Ертіс - Прииртышское ауылы, Есіл- Долматово ауылы, Тобыл - Милютинка ауылы, Тобыл - Аққарға кенті, Желқуар - Чайковский кенті, Әйет – Варваринка ауылы, Тоғызак – Тоғызак станциясы, Обаған – Ақсуат ауылы, Үй – Үй ауылы, Жайық- Январцево ауылы, Шаған – Чувашинский ауылы, Қараөзен (Үлкен Өзен) – Жалпақтал ауылы, Сарыөзен (Кіші өзен) – Бостандық ауылы, Елек – Целинный кенті және Шілік ауылы, Үлкен Қобда – Қобда кенті, Ор өзендері – Бөгетсай ауылы, Шаронова ағысы – Ганюшкино ауылы, Қиғаш жеңі – Котяевка ауылы.

Қазақстан Республикасы – Ресей Федерациясы шекаралас өзендердің сапасы келесідей үлгіде бағаланады:

- *суы «нормативті таза»* - Қиғаш өзені, Шаронова ағысы;
- *«ластанудың орташа деңгейі»* - Айет, Тобыл, Ертіс, Жайық, Елек - өзендері. Шілік, Есіл, Шаған, Үлкен Қобда, Қараөзен және Сарыөзен, Үй, Тоғызак, Ор ауылдары;
- *су «ластанудың жоғары деңгейі»* - Обаған, Желқуар, Елек өзендері – Целинный кенті.

Ресей аумағымен шекарада Ертіс өзенінің сапасы Прииртышское тұстамасында «ластану деңгейі орташа» түрінде сипатталады, (СЛКИ-1,50) құрайды. Судың температурасы 8,0°C болды; сутегінің көрсеткіші 8,17 құрайды, суда ерітілген оттегінің концентрациясы 11,10 мг/дм³, ОБТ₅ - 1,87 мг/дм³ құрайды. ШЖК артуы ауыр металдар тобындағы заттар (мыс⁽²⁺⁾ - 1,5 ШЖК) тіркелді.

Долматово ауылы - Есіл өзені суының сапасы (Есіл су шаруашылығы бассейні) «ластану деңгейі орташа» деңгейіне жатады (СЛКИ - 1,89). Судың температурасы 0,2 ден 22,5 °C-ге дейін өзгерді; сутегі көрсеткішінің орташа мәні 7,67 болса, суда еритін оттегінің концентрациясы 11,28 мг/дм³, ОБТ₅ - 2,92 мг/дм³ құрайды. Сонымен бірге ШЖК артуы байқалған басты иондар (сульфаттар - 1,2 ШЖК), биогенді заттар тобындағы заттар (жалпы темір - 1,9 ШЖК), ауыр металдар (мыс⁽²⁺⁾ - 2,6 ШЖК) тіркелді.

Милютинка ауылы - Тобыл өзені суының сапасы (Тобыл-Торғай су шаруашылық бассейні) «ластану деңгейі орташа» ретінде сипатталады, СЛКИ-2,21 құрайды. Судың температурасы 8,1°C, сутегі көрсеткіші – 7,85, суда ерітілген оттегінің ластану концентрациясы – 7,47 мг/дм³, ОБТ₅ – 1,76 мг/дм³. ШЖК артуы басты иондар (сульфаттар – 3,2 ШЖК магний 1,2 ШЖК), биогенді заттар (нитритті азот 1,1 ШЖК, тұзды аммоний - 1,2 ШЖК жалпы темір – 1,7 ШЖК), ауыр металдар (мыс 1,5 ШЖК, мырыш 2,7 ШЖК, никель 5,6 ШЖК, марганец 2,6 ШЖК) тіркелді.

Аққарға ауылы - Тобыл өзені суының сапасы (Тобыл-Торғай су шаруашылық бассейні) «ластану деңгейі орташа» ретінде сипатталады, СЛКИ-2,29 құрайды. Судың температурасы 8,4 °C, сутегі көрсеткіші – 7,81, суда ерітілген оттегінің ластану концентрациясы – 10,16 мг/дм³, ОБТ₅ - 3,47 мг/дм³ ШЖК артуы басты иондар (сульфаттар – 1,2 ШЖК магний 1,2 ШЖК, хлоридтер 1,1 ШЖК), биогенді заттар (тұзды аммоний - 1,2 ШЖК, жалпы темір – 2,6 ШЖК), ауыр металдар (мыс 1,7 ШЖК, мырыш 1,7 ШЖК, никель 6,8 ШЖК, марганец 5,0 ШЖК)

тіркелді.

Чайковский кенті – Желқуар өзені суының сапасы (Тобыл-Торғай су шаруашылық бассейні) «ластану деңгейі жоғары» ретінде сипатталады (СЛКИ-4,10). Судың температурасы 7,9°C, сутегі көрсеткіші – 7,67, суда ерітілген оттегінің ластану концентрациясы – 9,15 мг/дм³, ОБТ₅ – 3,02 мг/дм³. ШЖК артуы басты иондар (сульфаттар – 2,4 ШЖК, магний 1,3 ШЖК) биогенді заттар (жалпы темір – 2,5 ШЖК, тұзды аммоний – 1,1 ШЖК) ауыр металдар (мыс 6,2 ШЖК, никель 5,1 ШЖК, мырыш 3,6 ШЖК, марганец 30,8 ШЖК), органикалық заттар (мұнай өнімдері – 1,3 ШЖК) тіркелді.

Варваринка ауылы – Әйет өзені суының сапасы (Тобыл-Торғай су шаруашылық бассейні) «ластану деңгейі орташа» ретінде сипатталады, СЛКИ-2,35. Судың температурасы 7,6°C, сутегі көрсеткіші – 7,72, суда ерітілген оттегінің ластану концентрациясы – 9,01 мг/дм³, ОБТ₅ – 2,94 мг/дм³. ШЖК артуы басты иондар (сульфаттар – 1,9 ШЖК, магний 1,2 ШЖК), биогенді заттар (тұзды аммоний – 1,5 ШЖК, жалпы темір – 3,1 ШЖК), ауыр металдар (мыс 1,4 ШЖК, мырыш 3,0 ШЖК, никель 5,9 ШЖК, марганец 2,5 ШЖК) тіркелді.

Тоғыззақ станциясы - Тоғыззақ өзені (Тобыл-Торғай су шаруашылық бассейні) суының сапасы «ластану деңгейі орташа» санатына жатады (СЛКИ – 2,84). Судың температурасы 7,5°C, сутегі көрсеткіші – 7,86, суда ерітілген оттегінің ластану концентрациясы – 11,04 мг/дм³, ОБТ₅ – 4,20 мг/дм³. ШЖК артуы басты иондар (сульфаттар – 2,8 ШЖК магний 1,6 ШЖК), биогенді заттар (жалпы темір – 2,9 ШЖК, тұзды аммоний – 1,4 ШЖК), ауыр металдар (мыс 2,5 ШЖК, мырыш 3,9 ШЖК, никель 7,3 ШЖК, марганец 3,0 ШЖК) тіркелді.

Ақсуат ауылы - Обаған өзені (Тобыл-Торғай су шаруашылық бассейні) суының сапасы «ластану деңгейі жоғары» деп бағаланады (СЛКИ-4,12). Судың температурасы 7,3°C, сутегі көрсеткіші – 7,92, суда ерітілген оттегінің ластану концентрациясы – 9,93 мг/дм³, ОБТ₅ – 3,43 мг/дм³. ШЖК артуы басты иондар (кальций – 1,1 ШЖК, сульфаттар – 8,2 ШЖК магний 5,3 ШЖК, хлоридтер 5,4 ШЖК), биогенді заттар (тұзды аммоний – 2,8 ШЖК, жалпы темір – 3,2 ШЖК), ауыр металдар (мыс 4,0 ШЖК, мырыш 2,6 ШЖК, никель 6,7 ШЖК, марганец 4,1 ШЖК) тіркелді.

Үй ауылы - Үй өзені (Тобыл-Торғай су шаруашылық бассейні) суының сапасы «ластану деңгейі орташа» деп бағаланады (СЛКИ- 2,69). Судың температурасы 7°C, сутегі көрсеткіші – 7,80, суда ерітілген оттегінің ластану концентрациясы – 7,41 мг/дм³, ОБТ₅ – 3,05 мг/дм³. ШЖК артуы басты иондар (сульфаттар – 2,8 ШЖК магний 1,2 ШЖК), биогенді заттар (нитритті азот – 1,3 ШЖК, жалпы темір – 2,6 ШЖК, тұзды аммоний – 1,2 ШЖК), ауыр металдар (мыс 3,0 ШЖК, мырыш 2,0 ШЖК, никель 6,3 ШЖК, марганец 6,2 ШЖК) тіркелді.

Целинный кенті - Елек өзені (Жайық-Каспий су шаруашылық бассейні) суының сапасы «ластану деңгейі жоғары» санатына жатады (СЛКИ – 4,76). Судың температурасы 0-30 °C, сутегі көрсеткіші – 7,32, суда ерітілген оттегінің ластану концентрациясы – 9,40 мг/дм³, ОБТ₅ – 2,23 мг/дм³. ШЖК артуы биогенді заттар тобы бойынша (бор⁽³⁺⁾ -7,6 ШЖК, тұзды аммоний – 1,9 ШЖК), ауыр металдар (мыс⁽²⁺⁾ – 5,7 ШЖК, хром⁽⁶⁺⁾ 4,6 ШЖК, марганец⁽²⁺⁾ – 4,0 ШЖК) тіркелді.

Шілік ауылы - Елек өзені (Жайық-Каспий су шаруашылық бассейні) суының сапасы «ластану деңгейі орташа» санатқа жатады (СЛКИ – 1,50). Судың температурасы 0,1-ден 14°C, сутегі көрсеткішінің орташа мәні – 7,39, суда ерітілген оттегінің концентрациясы – 9,32 мг/дм³, ОБТ₅ – 2,17 мг/дм³. ШЖК артуы биогенді заттар тобы заттар тобынан заттар бойынша (нитритті азот – 1,1 ШЖК, жалпы темір – 1,9 ШЖК) тіркелді.

Январцево кенті - Жайық өзені (Жайық – Каспий су шаруашылық бассейні) суының сапасы «ластану деңгейі орташа» санатына жатады (СЛКИ – 1,70). Судың температурасы 0,1-ден 24°C дейін өзгерді; орташа сутегі көрсеткішінің орташа мәні 7,33 болса, суда еритін оттегінің концентрациясы 9,14 мг/дм³, ОБТ₅- 2,26 мг/дм³ құрайды. ШЖК артуы биогенді заттар тобы бойынша (нитритті азот – 1,3 ШЖК, жалпы темір 2,1 ШЖК) тіркелді.

Бөгетсай ауылы - Ор өзені (Жайық – Каспий су шаруашылық бассейні) суының сапасы «ластану деңгейі орташа» санатына жатады (СЛКИ – 2,62). Судың температурасы 5-24°C, сутегі көрсеткіші – 7,81, суда ерітілген оттегінің концентрациясы – 9,82 мг/дм³, ОБТ₅ – 2,22 мг/дм³. ШЖК артуы биогенді заттар тобы бойынша (тұзды аммоний 2,3 ШЖК), ауыр металдар (мыс⁽²⁺⁾ – 4,4 ШЖК, марганец⁽²⁺⁾ – 4,3 ШЖК), органикалық заттар (фенолдар – 1,2 ШЖК) тіркелді.

Қобда ауылы - Үлкен Қобда өзені (Жайық – Каспий су шаруашылық бассейні) суының

сапасы «ластанудың орташа деңгейіне» сәйкес (СЛКИ-2,90) құрайды. Судың температурасы 4-25°C, сутегі көрсеткіші – 7,74, суда ерітілген оттегінің концентрациясы – 9,10 мг/дм³, ОБТ₅ – 2,0 мг/дм³. ШЖК артуы биогенді заттар тобы бойынша (тұзды аммоний 1,3 ШЖК), ауыр металдар (мыс ⁽²⁺⁾ – 6,0 ШЖК, марганец ⁽²⁺⁾ – 3,0 ШЖК) тіркелді.

Чувашинский кенті - Шаған өзені (Жайық – Каспий су шаруашылық бассейні) суының сапасы «ластанудың орташа деңгейіне» сәйкес (СЛКИ-1,75) құрайды. Судың температурасы 0,1 ден 21°C шегінде белгіленді, сутегі көрсеткіші – 7,30, суда ерітілген оттегінің ластану концентрациясы – 9,24 мг/дм³, ОБТ₅ – 2,56 мг/дм³. ШЖК артуы биогенді заттар тобы бойынша (нитритті азот 1,4 ШЖК, жалпы темір – 2,1 ШЖК) тіркелді.

Жалпақтал ауылы - Қараөзен өзені (Жайық – Каспий су шаруашылық бассейні) суының сапасы «ластанудың орташа деңгейіне» сәйкес (СЛКИ-1,20) құрайды. Судың температурасы 0,1-ден 23°C шегінде белгіленді, сутегі көрсеткіші – 7,48, суда ерітілген оттегінің концентрациясы – 8,04 мг/дм³, ОБТ₅ – 2,48 мг/дм³. ШЖК артуы басты биогенді заттар (магний – 1,1 ШЖК), биогенді заттар тобы бойынша (нитритті азот 1,4 ШЖК, жалпы темір – 1,2 ШЖК) тіркелді.

Бостандық ауылы - Сарыөзен өзені (Жайық – Каспий су шаруашылық бассейні) суының сапасы «ластанудың орташа деңгейіне» сәйкес (СЛКИ-1,15) құрайды. Судың температурасы 0,1-ден 23°C шегінде белгіленді, сутегі көрсеткіші – 7,47, суда ерітілген оттегінің концентрациясы – 8,16 мг/дм³, ОБТ₅ – 2,30 мг/дм³. ШЖК артуы биогенді заттар тобы бойынша (нитритті азот 1,2 ШЖК, жалпы темір – 1,1 ШЖК) тіркелді.

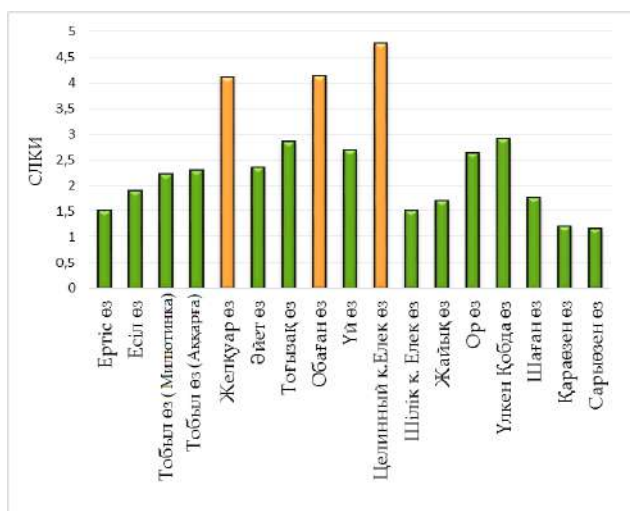
Шаронова ағасының (Еділ өзені бассейні) суының сапасы «нормативті таза» (СЛКИ-0,0) сипатталады. Судың температурасы 9,35°C, сутегі көрсеткішінің орташа мәні – 10,3, суда ерітілген оттегінің концентрациясы – 6,6 мг/дм³, ОБТ₅ – 3,2 мг/дм³. ШЖК артуы тіркелмеген.

Қиғаш тарамының (Еділ өзені бассейні) суының сапасы «нормативті таза» (СЛКИ-0,0) сипатталады. Судың температурасы 9,63°C, сутегі көрсеткіші – 7,76, суда ерітілген оттегінің концентрациясы – 6,34 мг/дм³, ОБТ₅ – 2,8 мг/дм³. ШЖК артуы тіркелмеген.

3.5-суретте Ресей Федерациясымен шекаралас өзен суларының сапасы бойынша деректер ұсынылған.

3.5-сурет

Ресей Федерациясымен шекаралас сулардың ластану кешендік индексі (СЛКИ)



Қазақстан Республикасы – Өзбекстан Республикасы

Көкбұлақ ауылы - Сырдария өзені (Арал – Сырдария су шаруашылық бассейні) суының сапасы «ластанудың орташа деңгейіне» сәйкес (СЛКИ-2,50) құрайды. Судың температурасы 3,5 тен 29°C шегінде белгіленді, сутегі көрсеткішінің орташа мәні – 8,04, суда ерітілген оттегінің концентрациясы – 10,36 мг/дм³, ОБТ₅ орташа – 1,97 мг/дм³. ШЖК артуы басты иондар тобы бойынша (сульфаттар 4,8 ШЖК, магний 1,5 ШЖК), биогенді заттар (нитритті азот 3,4 ШЖК), ауыр металдар (мыс 1,4 ШЖК) және органикалық заттар (мұнай өнімдері – 1,3 ШЖК, фенолдар 2,8 ШЖК) тіркелді.

Қазақстан Республикасы – Қырғызстан Республикасы

Шу өзені – Благовещенское а., Талас – Жасөркен а., Асса – Маймақ т/ж. ст., Ақсу – Ақсу а., Тоқташ – Жауғаш батыр к., Қарабалта – Қырғызстанмен шекарада, Сарықау – Қырғызстанмен шекарада, Қарқара – таудан шығар жердегі өзендердің ластану индексі. Су сапасы бойынша барлық су объектілер «ластанудың орташа деңгейімен» сипатталады.

Благовещенское ауылы - Шу өзені (Шу – Талас су шаруашылық бассейні) суының сапасы «ластанудың орташа деңгейіне» сәйкес СЛКИ-1,51 құрайды. Судың температурасы 2,4 тен 25,4°C шегінде белгіленді, сутегі көрсеткішінің орташа мәні – 7,71-ге тең, суда ерітілген оттегінің концентрациясы – 9,09 мг/дм³, ОБТ₅ – 3,29 мг/дм³. ШЖК артуы басты иондар тобы бойынша (сульфаттар 1,5 ШЖК), биогенді заттар (нитритті азот 1,9 ШЖК, жалпы темір – 1,7 ШЖК), ауыр металдар (мыс⁽²⁺⁾ – 1,8 ШЖК, мырыш⁽²⁺⁾ – 1,1 ШЖК), органикалық заттар (фенолдар – 1,3 ШЖК) тіркелді.

Жасөркен ауылы - Талас өзені суы сапасының кешенді индексі 1,55, су сапасы «ластанудың орташа деңгейін» құрайды. Судың температурасы 2,0 ден 24,6°C шегінде белгіленді, сутегі көрсеткіші 8,00-ге тең, суда ерітілген оттегінің концентрациясы – 10,0 мг/дм³, ОБТ₅ – 3,39 мг/дм³. ШЖК артуы ауыр металдар (мыс⁽²⁺⁾ – 1,9 ШЖК, мырыш⁽²⁺⁾ – 1,1 ШЖК), органикалық заттар (фенолдар – 1,8 ШЖК, мұнай өнімдері – 1,4 ШЖК) тіркелді.

Маймақ т/ж станциясы - Асса өзені суы сапасының кешенді индексі СЛКИ-1,45 және су сапасы «ластанудың орташа деңгейін» құрайды. Судың температурасы 1,6 дан 18,8°C шегінде белгіленді, сутегі көрсеткіші 7,96-ға тең, суда ерітілген оттегінің концентрациясы – 9,04 мг/дм³, ОБТ₅ – 2,01 мг/дм³. ШЖК артуы ауыр металдар (мыс⁽²⁺⁾ – 1,8 ШЖК, мырыш⁽²⁺⁾ – 1,1 ШЖК) тіркелді.

Ақсу ауылы - Ақсу өзені ластануының кешенді индексі 1,91 және ол «ластанудың орташа деңгейімен» сипатталады. Судың температурасы 1,2 ден 24°C шегінде белгіленді, сутегі көрсеткіші 7,96-ға тең, суда ерітілген оттегінің концентрациясы – 10,1 мг/дм³, ОБТ₅ – 3,65 мг/дм³. ШЖК артуы басты иондар тобы бойынша (сульфаттар 2,3 ШЖК), биогенді заттар (фторидтер 1,2 ШЖК, жалпы темір – 2,6 ШЖК), ауыр металдар (мыс⁽²⁺⁾ – 2,3 ШЖК), органикалық заттар (фенолдар – 1,2 ШЖК, мұнай өнімдері – 1,1 ШЖК) тіркелді.

Жауғаш Батыр ауылы - Тоқташ өзені (Шу – Талас су шаруашылық бассейні) суының сапасы «ластанудың орташа деңгейіне» сәйкес СЛКИ-1,9 құрайды. Судың температурасы 1,4 тен 24,4°C шегінде белгіленді, сутегі көрсеткіші – 7,99-ға тең, суда ерітілген оттегінің концентрациясы – 10,0 мг/дм³, ОБТ₅ – 2,34 мг/дм³. ШЖК артуы басты иондар тобы бойынша (сульфаттар 3,2 ШЖК), биогенді заттар (жалпы темір – 1,3 ШЖК), ауыр металдар (мыс⁽²⁺⁾ – 2,4 ШЖК, мырыш⁽²⁺⁾ – 1,1 ШЖК, марганец⁽²⁺⁾ – 1,3 ШЖК), органикалық заттар (фенолдар – 1,8 ШЖК, мұнай өнімдері – 1,2 ШЖК) тіркелді.

Қырғызстан шекарасындағы - Қарабалта өзені (Шу – Талас су шаруашылық бассейні) суының сапасы «ластанудың орташа деңгейіне» сәйкес СЛКИ – 2,05 құрайды. Судың температурасы 1,2 ден 24,0°C шегінде белгіленді, сутегі көрсеткіші – 8,00-ге тең, суда ерітілген оттегінің концентрациясы – 10,0 мг/дм³, ОБТ₅ – 2,69 мг/дм³. ШЖК артуы басты иондар тобы бойынша (магний 1,2 ШЖК, сульфаттар 5,4 ШЖК), биогенді заттар (фторидтер – 1,3 ШЖК, жалпы темір – 1,4 ШЖК), ауыр металдар (мыс⁽²⁺⁾ – 2,4 ШЖК, марганец⁽²⁺⁾ – 1,6 ШЖК), органикалық заттар (фенолдар – 1,7 ШЖК, мұнай өнімдері – 1,4 ШЖК) тіркелді.

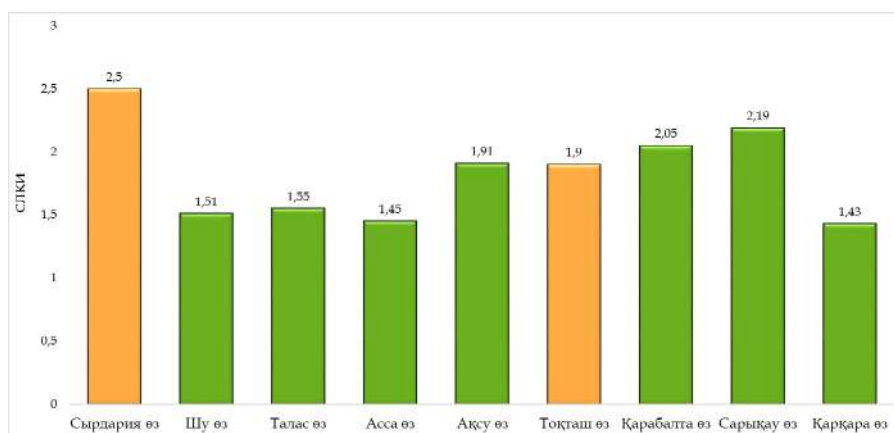
Қырғызстан шекарасындағы - Сарықау өзені (Шу – Талас су шаруашылық бассейні) суының сапасы «ластанудың орташа деңгейіне» сәйкес СЛКИ-2,19 құрайды. Судың температурасы 1,2 ден 25,0°C шегінде белгіленді, сутегі көрсеткіші – 8,01-ге тең, суда ерітілген оттегінің концентрациясы – 10,1 мг/дм³, ОБТ₅ – 5,39 мг/дм³. ШЖК артуы басты иондар тобы бойынша (магний 1,4 ШЖК, сульфаттар 4,2 ШЖК), биогенді заттар (фторидтер – 1,5 ШЖК, жалпы темір – 2,3 ШЖК), ауыр металдар (мыс⁽²⁺⁾ – 3,3 ШЖК, мырыш⁽²⁺⁾ – 1,4 ШЖК, марганец⁽²⁺⁾ – 2,8 ШЖК), органикалық заттар (фенолдар – 1,9 ШЖК, мұнай өнімдері – 1,2 ШЖК) тіркелді.

Таудан шығар жердегі - Қарқара өзені (Балқаш – Алакөл су шаруашылық бассейні) суының сапасы «ластанудың орташа деңгейімен» сипатталады, СЛКИ- 1,43. Судың температурасы 0 ден 15,4°C шегінде белгіленді, сутегі көрсеткіші – 8,19-ға тең, суда ерітілген оттегінің концентрациясы – 11,9 мг/дм³, ОБТ₅ – 1,05 мг/дм³. ШЖК артуы биогенді заттар бойынша (жалпы темір – 1,7 ШЖК), басты иондар (сульфаттар – 1,1 ШЖК) және ауыр металдар (мыс⁽²⁺⁾

- 1,5 ШЖК), тіркелді. Өзбекстан және Қырғызстан Республикасымен шекаралас озендерінің су сапасы 3.6-суретте ұсынылды.

3.6-сурет

Өзбекстан және Қырғызстан Республикасымен шекаралас озен суларының ластануы кешендік индексі (СЛКИ)



Қазақстан Республикасы – Қытай Халық Республикасы

Қара Ертіс өзені – Боран а., Іле өзені– Добын бұғазы, Текес өзені– Текес а., Қорғас өзені – Баскүнше және Ынталы а., Емел өзені – Қызыл ту а., Баянкөл – Баянкөл а. – барлық су объектілеріндегі судың сапасы «ластанудың орташа деңгейінде».

Боран а. тұстамасы - Қара Ертіс трансшекаралық өзені (Ертіс су шаруашылық бассейні) ҚХР аумағынан келіп құятын суының сапасы «ластанудың орташа деңгейімен» сипатталады, СЛКИ- 1,7. Судың температурасы 0,1 ден 21,0°С шегінде белгіленді, сутегі көрсеткіші – 7,30-ға тең, суда ерітілген оттегінің концентрациясы – 11,77 мг/дм³, ОБТ₅ – 2,23 мг/дм³. ШЖК артуы ауыр металдар тобындағы заттармен (мыс ⁽²⁺⁾ – 1,7 ШЖК), тіркелді.

Добын бұғазы - Іле өзені (Балқаш – Алакөл су шаруашылық бассейні) ҚХР аумағынан келіп құятын суының сапасы «ластанудың орташа деңгейімен сипатталады», СЛКИ – 2,03. Судың температурасы 0 ден 22,6°С шегінде белгіленді, сутегі көрсеткіші – 7,93-ке тең, суда ерітілген оттегінің концентрациясы – 10,1 мг/дм³, ОБТ₅ – 0,66 мг/дм³. ШЖК артуы ауыр металдар тобындағы заттармен (мыс ⁽²⁺⁾ – 1,7 ШЖК), биогенді заттармен (жалпы темір – 3,1 ШЖК, нитритті азот – 2,8 ШЖК, тұзды аммоний – 1,2 ШЖК) тіркелді.

Текес ауылы -Текес өзені (Балқаш – Алакөл су шаруашылық бассейні) суының сапасы «ластанудың орташа деңгейімен сипатталады», СЛКИ – 1,9. Судың температурасы 0 ден 14,0°С шегінде белгіленді, сутегі көрсеткіші – 8,00-ге тең, суда ерітілген оттегінің концентрациясы – 11,8 мг/дм³, ОБТ₅ – 1,06 мг/дм³. ШЖК артуы ауыр металдар тобындағы заттармен (мыс ⁽²⁺⁾ – 1,9 ШЖК, марганец ⁽²⁺⁾-2,3 ШЖК) және биогенді заттармен (жалпы темір – 1,7 ШЖК, нитритті азот – 1,7 ШЖК) тіркелді.

Баскүнше ауылы - Қорғас өзені (Балқаш – Алакөл су шаруашылық бассейні) суының сапасы «ластанудың орташа деңгейіне» сәйкес, СЛКИ-1,2. Судың температурасы 0,6 дан 23,2°С шегінде белгіленді, сутегі көрсеткішінің орташа мәні – 8,03-ке тең, суда ерітілген оттегінің концентрациясы – 11,0 мг/дм³, ОБТ₅ – 1,22 мг/дм³. ШЖК артуы ауыр металдар тобындағы заттармен (жалпы темір – 1,2 ШЖК) тіркелді.

Ынталы ауылы - Қорғас өзені (Балқаш – Алакөл су шаруашылық бассейні) суының сапасы «ластанудың орташа деңгейімен сипатталады», СЛКИ – 2,2. Судың температурасы 0,6 дан 17,0°С шегінде белгіленді, сутегі көрсеткішінің орташа мәні – 7,86-ға тең, суда ерітілген оттегінің концентрациясы – 9,98 мг/дм³, ОБТ₅ – 1,17 мг/дм³. ШЖК артуы ауыр металдар тобындағы заттармен (мыс ⁽²⁺⁾ – 2,1 ШЖК), марганец ⁽²⁺⁾-2,2 ШЖК және биогенді заттармен (жалпы темір – 3,4 ШЖК, нитритті азот – 1,1 ШЖК) тіркелді.

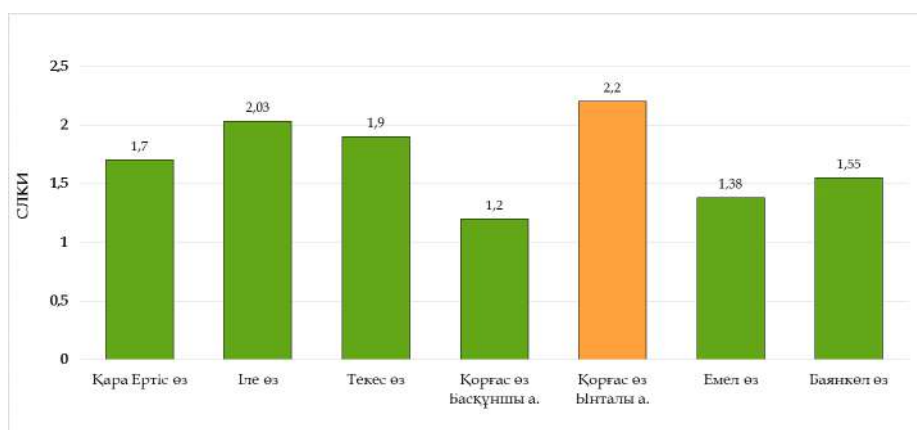
Қызылту кенті - Емел өзені (Балқаш – Алакөл су шаруашылық бассейні) суының сапасы «ластанудың орташа деңгейімен сипатталады», СЛКИ – 1,38. Судың температурасы 0,1 дан 25,3°С шегінде белгіленді, сутегі көрсеткішінің орташа мәні – 8,28-ке тең, суда ерітілген

оттегінің концентрациясы – 8,73 мг/дм³, ОБТ₅ – 1,20 мг/дм³. ШЖК артуы басты иондар тобындағы заттармен (сульфаттар - 1,5 ШЖК) ауыр металдар (мыс ⁽²⁺⁾ 1,4 ШЖК, марганец ⁽²⁺⁾ 1,1 ШЖК) тіркелді.

Баянкөл ауылы - Баянкөл өзені (Балқаш – Алакөл су ша-руашылық бассейні) ҚХР аумағынан келіп құятын суының сапасы «ластанудың орташа деңгейімен сипатталады», СЛКИ – 1,55. Судың температурасы 0 ден 13,8°С шегінде белгіленді, сутегі көрсеткіші – 8,06-ға тең, суда ерітілген оттегінің концентрациясы – 11,3 мг/дм³, ОБТ₅ – 1,53 мг/дм³. ШЖК артуы биогенді заттар тобындағы заттармен (жалпы темір – 1,9 ШЖК, фторидтер – 1,2 ШЖК) тіркелді. 3.7-суретте ҚХР шекаралас өзендердің су сапасы бойынша деректер ұсынылды.

3.7-сурет

Қытай Халық Республикасымен шекаралас сулардың ластану кешендік индексі (СЛКИ)



Траншекаралық өзендер суы сапасының өзгеруі 2017 жылмен салыстырғанда келесідей:

– Есіл (Долматово а.), Іле (Добын бұғазы), Текес (Текес а.), Баянкөл (Баянкөл а.), Қарқара (таудан шығар жерде), Қорғас (Басқынше а.), Емел (Қызылту а.), Қара Ертіс (Боран а.), Шу (Благовещенское а.), Талас (Жасөрген а.), Асса (Маймақ т/ж.ст.), Ақсу (Ақсу а.), Тоқташ (Жауғаш Батыр к.), Сарықау (Қырғызстан Республикасымен шекарада), Елек (Шілік к.), Жайық өз. (Январцево к.), Қараөзен (Жалпақтал а.), Ертіс (Прииртышское а.), Шаған өз. – Чувашинский к. (Каменный к.), Обаған (Ақсуат а.), Тоғызақ (Тоғызақ ст.), Үй (Үй а.), Сары өзен (Бостандық а.), Шароновка (Гонюшкино а.), Үлкен Қобда (Қобда к.) – айтарлықтай өзгерген жоқ.

– Елек (Целинный к.), Желкуар (Чайковское к.), – нашарлады;

– Ор (Бөгетсай а.), Айет (Варваринка а.), Қиғаш (Котяевка а.), Сырдария (Көкбұлақ а.), Қорғас (Ынталы а.), Тобыл (Милютинка а.), Тобыл (Аққарға к.), Қарабалта (Қырғыз Республикасымен шекарада) – жақсарды;

Қазақстан Республикасының үш траншекаралық өзендерде жоғары ластанудың (ЖЛ) төрт жағдайы және экстремалды жоғары ластанудың (ЭЖЛ) бір жағдайы белгіленді.

2018 жылға қоршаған орта компоненттерінің радионуклидтері мен макро-микроэлементтерін талдау нәтижелері

2018 жылдың көктемінде және күзінде Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігінің «Ядролық физика институты» РМК мен «Қазгидромет» РМК-ның қоршаған орта объектілерінің іріктелген сынамаларына радионуклидтер мен элементтерді талдау әдістерімен зертханалық-талдау жұмыстарын жүргізді.

Радионуклидтер мен элементтерді талдау нәтижелері бойынша 2018 жылы химиялық элементтермен келесі өзендердің сағалары біршама ластанғандығын атап өту қажет:

- Ертіс өз. (PR, көктемгі мезгіл) – тарихи ластанудың ықтимал көздері Шығыс Қазақстан облысының өнеркәсіптік кәсіпорындарының қалдықтарды сақтау қоймалары болып табылады;

- ҚХР шекаралас өзендер (көктемгі мезгіл) Емел, Іле, Текес – ластану көздері белгісіз;

- Шу, Қарабалта өзендері (көктемгі және күзгі мезгілдер) – ластанудың ықтимал көздері

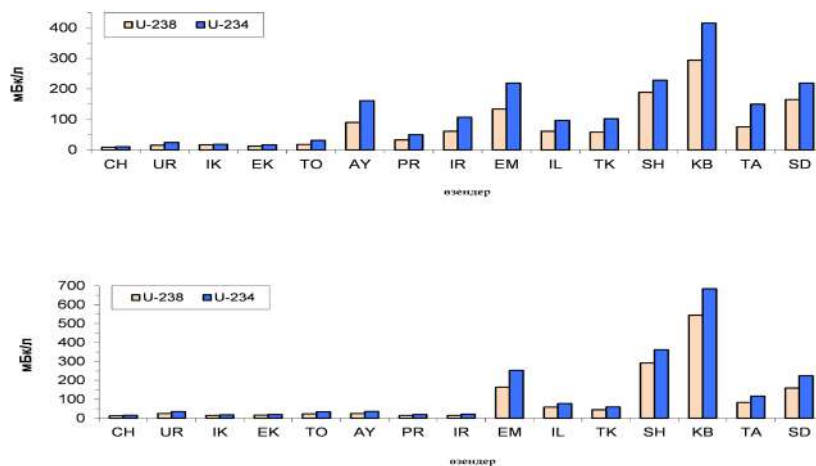
- Ақ-Тұз кен орнындағы кенді өнеркәсіптік өңдеу қалдықтары мен «Қара-Балта» ТКК-да радиоактивті қалдықтарды сақтау қоймалары болып табылады;

- Талас өз. (көктемгі мезгіл) - ластану көздері белгісіз.

3.8-суретте 2018 жылдың көктемі мен күзінде Қазақстанның барлық бақыланатын трансшекаралық өзендерінің суларындағы U-238 және U-234 уран изотоптарының шоғырлану мәнделері көрсетілген. Бұл радионуклидтер концентрациясының ең үлкен шамалары Оңтүстік және Оңтүстік-Шығыс Қазақстан өзендеріне сәйкес: Шу, Емел, Сырдария өзендері және әсіресе, Қарабалта өзені. Дегенмен, олардың радиациялық құрамы тірі организмдер мен қоршаған орта үшін қауіп төндірмейді, өйткені 2018 жылдың көктемінде (416 мБк/л) және күзінде (684 мБк/л) Қарабалта өзеніндегі U-234 радионуклид концентрациясының ең үлкен мәні (тиісінше 0,149 және 0,244) Қазақстан Республикасының «араласу деңгейі» санитарлық нормативінен судағы бұл радионуклид үшін (2,8 Бк/л) болмашы үлесті құрайды. Сонымен қатар осы өзендер бассейндерінде орналасқан арнайы өндіріс орындарынан (Қарабалта, Ақ-Тұз, Востокредмет және т.б.) қалған радиоактивті қалдықтар санын ескерсек, судағы радионуклид пен оның элементтік құрамын үнемі бақылауда ұстап тұру қажет.

3.8-сурет

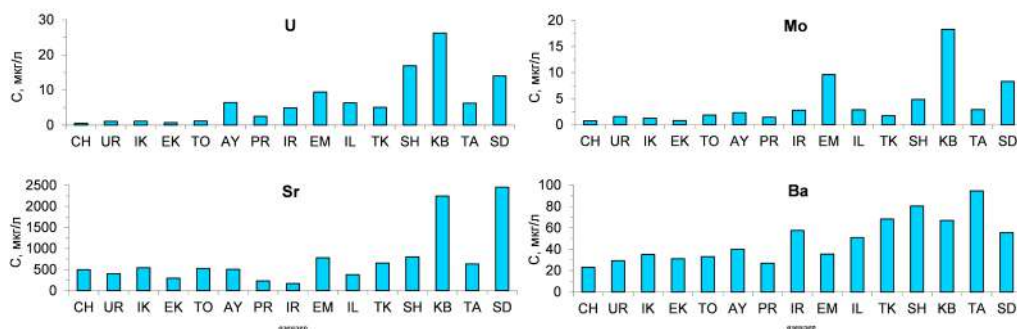
2018 жылдың көктемінде (үстіңгі) және күзінде (астыңғы) Қазақстан трансшекаралық өзен бассейндерінен іріктелген су сынамаларының радиохимиялық талдау нәтижелері



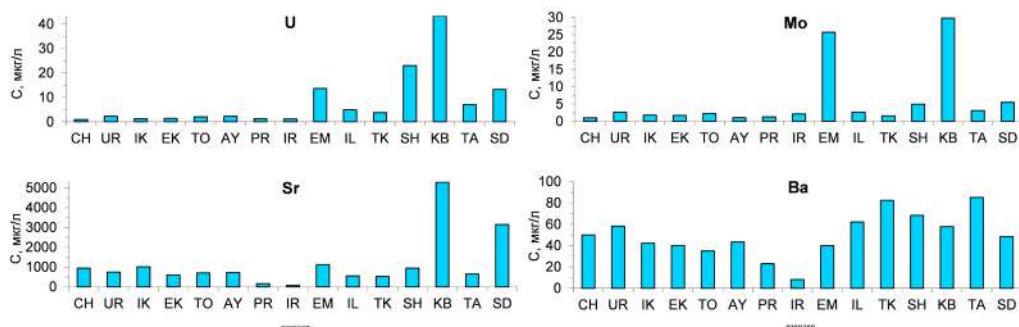
2018 жылдың көктемі мен жазында алынған су сынамаларын МС-ИПЖ және НАТ әдістерімен макроэлементті талдау нәтижелері көптеген өзендердің өзінде зерттелген элементтер өздерінің табиғи таралуына сәйкес кездеседі. Сонымен қатар U (43 мкг/л дейін), Mo (30 мкг/л дейін), Sr (5280 мкг/л дейін) және Ba (95 мкг/л) көптеп Оңтүстік және Оңтүстік-Шығыс Қазақстан өзендерінде кездеседі: Емел өзені, Шу өзені, Қарабалта өзені, Сырдария өзені (3.9, 3.10-суреттер).

3.9-сурет

2018 жылдың көктемінде Қазақстан трансшекаралық өзен суларында U, Mo, Sr, Ba кездесуі (МС-ИЖП деректері, 24-ші экспедиция)



2018 жылдың күзінде Қазақстан трансшекаралық өзен суларында U, Mo, Sr, Ba кездесуі (МС-ИЖП деректері, 24-ші экспедиция)



МС-ИЖП деректері бойынша көктемгі кезеңде келесі өзендердің суында қоспа-элементтердің үлкен концентрациясы бар, олардың кейбірі ШЖК Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 16 наурыздағы «Су көздеріне, шаруашылық-ауыз су мақсаты үшін су жинау орындарына, шаруашылық-ауыз сумен жабдықтауға және суды мәдени-тұрмыстық пайдалану орындарына және су объектілерінің қауіпсіздігіне қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар» санитариялық қағидаларын бекіту туралы №209 бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2015 жылы 22 сәуірде №10774 тіркелді) және (немесе) ШЖК_{ДДСҮ} мәндерімен салыстырылады. [Guidelines for Drinking Water Quality: incorporating first addendum, Third Edition, World Health Organization. Recommendations - Switzerland, 2013, 595 p.], мкг/г:

- Шаған өз. (CH): Ag (ШЖК_{ҚР} = 50, ШЖК_{ДДҮ} = 2) - 0,91, P (ШЖК_{ҚР}, фосфор элементарный = 0.1) - 56,3; Sb (ШЖК_{ҚР} = 50, ШЖК_{ДДҮ} = 20) - 11,6, Li (ШЖК_{ҚР} = 30) - 12,3, К (ШЖК жоқ) - 6,31 мг/л, Cu (ШЖК_{ҚР} = 1000, ШЖК_{ДДҮ} = 2000) - 6,98;
- Жайық өз. (UR): P - 57,1, Zn (ШЖК_{ҚР}, Zn²⁺ = 5000, ШЖК_{ДДҮ} = 10) - 11,6, В (ШЖК_{ҚР} = 500, ШЖК_{ДДҮ} = 2400) - 178;
- Елек өз. (IK): As (ШЖК_{ҚР} = 50, ШЖК_{ДДҮ} = 10) - 2,97, P - 131, В - 141, Li - 13,7, К - 6,53 мг/л;
- Елек өз. (EK): Се (ШЖК жоқ) - 0,75, Со (ҚР ШЖК = 100) - 0,95, La (ШЖК жоқ) - 0,34, Nd (ШЖК жоқ) - 0,39, P - 76,3, Al (ШЖК_{ҚР} = 500) - 143, Fe (ШЖК жоқ) - 422, Mn (ШЖК_{ҚР} = 100, ШЖК_{ДДҮ} = 400) - 162;
- Тобыл өз. (TO): Со - 0,49, Cr (ҚР ШЖК, Cr⁶⁺ = 50, ШЖК_{ДДҮ} = 50) - 4,36, Ni (ШЖК_{ҚР} = 100, ШЖК_{ДДҮ} = 70) - 5,97, Mn - 389;
- Аят өз. (AY): Fe - 226, Mn - 57,9;
- Ертіс өз. (IR): Се - 0,23, Cu - 6,7, La - 0,12, Pb (ШЖК_{ҚР} = 30, ШЖК_{ДДҮ} = 10) - 15,7, Zn - 12,7, Al - 108, Fe - 140;
- Емел өз. (EM): As - 2,75, Мо - 9,63, U (ШЖК_{ДДҮ} = 30) - 9,44, В - 205, Sr (ШЖК_{ҚР}, Sr²⁺ = 7000) - 781, Са (ШЖК жоқ) - 76,6 мг/л;
- Іле өз. (IL): Cr - 4,16, Al - 55,3, Ba - 51;
- Текес өз. (TK): Ba - 68,2;
- Шу өз. (SH): U - 16,9, Ba - 80,4, Sr - 800, Са - 74,6 мг/л;
- Карабалта (KB): As - 3,41, Мо - 18,3, U - 26,2, Al - 59,5, В - 153, Ba - 66,9, Li - 24,9, Sr - 2243, Са - 94,7 мг/л, К - 6,46 мг/л, Mg (ШЖК жоқ) - 61,4 мг/л;
- Талас өз. (TA): Ag - 0,45, Ba - 94,6;
- Сырдария өз. (SD): Cr - 6,4, Мо - 8,31, U - 14, Li - 23,2, Sr - 2454, Mg - 59,2 мг/л.

Күзгі кезеңде келесі өзен сулары құрамында ШЖК мәніне жақын жеке элемент қоспалары шоғыр деңгейінде кездеседі:

- Шаған өз.(CH): As (ШЖК_{ҚР} = 50 мкг/л, ШЖК_{ДДҮ} = 10 мкг/л) - 4,97 мкг/л,

- Li (ШЖК_{ҚР} = 30 мкг/л) - 34,6 мкг/л,
 P (ШЖК_{ҚР} элементарлы фосфор = 0.1 мкг/л) - 178 мкг/л,
 Zn (ШЖК_{ҚР}, Zn²⁺ = 5000 мкг/л, ШЖК_{ДДҰ} = 10 мкг/л) - 8,0 мкг/л;
 - Жайық өз. (UR): Zn - 6,85 мкг/л;
 - Елек өз. (IK): Cr (ШЖК_{ҚР}, Cr⁶⁺ = 50 мкг/л, ШЖК_{ДДҰ} = 50 мкг/л) - 9,04 мкг/л;
 Sr (ШЖК_{ҚР}, Sr²⁺ = 7000 мкг/л) - 1014 мкг/л, Li - 28,9 мкг/л;
 - Елек өз. (EK): Al (ШЖК_{ҚР}, Al³⁺ = 500 мкг/л) - 48 мкг/л,
 Mn (ШЖК_{ҚР} = 100 мкг/л, ШЖК_{ДДҰ} = 400 мкг/л) - 72 мкг/л;
 Fe (ШЖК_{ҚР} = 300 мкг/л, ШЖК_{ДДҰ} = 2000 мкг/л) - 102 мкг/л;
 - Тобыл өз. (TO): Al - 35,8 мкг/л, Li - 28,1 мкг/л, P - 205 мкг/л;
 - Емел өз. (EM): B (ШЖК_{ҚР} = 500 мкг/л, ШЖК_{ДДҰ} = 500 мкг/л) - 392 мкг/л,
 Mo - (ШЖК_{ҚР} = 250 мкг/л, ШЖК_{ДДҰ} = 70 мкг/л) - 25,7 мкг/л,
 U (ШЖК_{ДДҰ} = 30 мкг/л) - 13,6 мкг/л;
 Sr - 1129 мкг/л, Fe - 80.1 мкг/л, As - 4,25 мкг/л;
 - Текес өз. (TK): Ba (ШЖК_{ҚР}, Ba²⁺ = 100 мкг/л, ШЖК_{ДДҰ} = 700 мкг/л) - 82,4 мкг/л;
 - Шу өз. (SH): U - 23 мкг/л;
 - Қарабалта өз. (KB): As - 4,87 мкг/л, B - 367 мкг/л, Li - 63,8 мкг/л, Mo - 29,8 мкг/л, Sr - 5280 мкг/л, U - 43,3 мкг/л;
 - Талас өз. (TA): Ba - 85,2 мкг/л, U - 6,93 мкг/л;
 - Сырдария өз. (SD): B - 353 мкг/л, Li - 34,7 мкг/л, Sr - 3151 мкг/л, U - 13,2 мкг/л.

* «ЯФИ» РМК қоршаған орта объектілерінің үлгілеріне химиялық талдау жүргізеді және қоршаған орта объектілерінің сапасын бағалау кезінде қоршаған орта объектілерінің сапасын бағалау бойынша Қазақстан Республикасының аумағында бар нормативтік құжаттарды қолданады және оған қосымша ретінде ақпарат береді. бағалау ДДҰ өлшемдеріне сәйкес жүргізіледі.

Қазақстан Республикасының нормативтік құжаттарында судағы уран (химиялық элемент ретінде) үшін ШЖК мәні келтірілмеген. Сонымен қатар Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымдарының (ДДСҰ) ұсынымдарына сәйкес химиялық қауіптілігі бойынша уран 1-санатқа жатады және ауыз судағы оның құрамы (МС-ИЖП деректері, 24-экспедиция) үшін ШЖК-30 мкг/л мәні белгіленген. Осы норматив назарға ала отырып, Қарабалтық өз. (43,3 мкг/л) суындағы уранның мөлшері ШЖК-30 мкг/л мәнінен 1,44 есе артық екенін атап өткен жөн.

ҚР Санитарлық ережелеріне сәйкес қауіптіліктің 1-ші және 2-ші кластағы заттары жиынтықтың қасиетіне ие, яғни қауіпті кластағы бірнеше заттар болған жағдайда ластанудың жиынтық көрсеткіші - зияндылықтың лимиттеуші көрсеткіші (ЗЛК) есептеледі.

$$K_{ЗЛК} = \sum_{i=2}^n C_i / ШЖК_i$$

1 және 2 қауіптілік класына жататын элементтер концентрациясы болған жағдайда олардың судағы ШЖК мәні 1,0-ден аспауы қажет. Барлық зерттелген көздерде көктемде және күзде іріктеп алынған су үшін КЗЛК мәндері есептелген. Бұл ретте 2-ші қауіптілік класы элементтерінің шектеулі тізімі назарға алынды: Ag, Al, As, Sr, Mo, Ba, Pb, Sb, Li, B, V. Нәтижелер 3.3 және 3.4-кестелерде келтірілген.

3.3-кесте

Қазақстан Республикасының нормативтеріне сәйкес Қазақстан трансшекаралық өзендері суындағы К_{ЗЛК} шамасы (МС-ИЖП деректері, 23-экспедиция)

Сына-ма коды	Ag C/ ШЖК	Al C/ ШЖК	As C/ ШЖК	Sr C/ ШЖК	Mo C/ ШЖК	Ba C/ ШЖК	Pb C/ ШЖК	Sb C/ ШЖК	Li C/ ШЖК	B C/ ШЖК	V C/ ШЖК	K _{ЗЛК} (ҚР)
CH-23	0,018	0,023	0,039	0,071	0,003	0,23	0,004	0,232	0,41	0,157	0,043	1,23
UR- 23		0,048	0,048	0,058	0,006	0,292	0,006		0,241	0,356	0,059	1,12
IK- 23			0,059	0,077	0,005	0,351	0,004	0,015	0,457	0,282	0,062	1,31

ЕК- 23		0,286	0,029	0,042	0,003	0,311	0,029		0,246	0,191	0,041	1,18
ТО- 23		0,046	0,027	0,075	0,007	0,331	0,004		0,867	0,157	0,034	1,55
АҮ- 23		0,039	0,029	0,072	0,009	0,399	0,004		0,33	0,097	0,029	1,01
PR-23		0,015	0,026	0,033	0,006	0,268			0,118	0,028	0,022	0,51
IR- 23		0,216	0,019	0,024	0,011	0,576	0,523	0,015	0,093	0,051	0,026	1,56
EM- 23			0,055	0,112	0,039	0,354	0,003	0,028	0,251	0,41	0,052	1,30
IL-23		0,111	0,036	0,054	0,011	0,51	0,004		0,165	0,102	0,045	1,05
TK-23		0,054	0,019	0,093	0,007	0,682	0,004		0,219	0,063	0,018	1,16
SH- 3		0,032	0,039	0,114	0,019	0,804	0,007	0,017	0,332	0,208	0,038	1,61
KB-23		0,119	0,068	0,32	0,073	0,669	0,003		0,83	0,306	0,042	2,43
TA-23	0,009	0,03	0,015	0,09	0,012	0,946			0,183	0,103	0,018	1,41
SD-23			0,041	0,351	0,033	0,554			0,773	0,362	0,052	2,16
ШЖК, мкг/л	50	500	50	7000	250	100	30	50	30	500		

3.4-кесте

Қазақстан Республикасының нормативтеріне сәйкес Қазақстан трансшекаралық өзендері суындағы $K_{злк}$ шамасы (МС-ИЖП деректері, 24-экспедиция)

Сына- ма коды	Al, C/ ШЖ К	As, C/ ШЖ К	Sr, C/ ШЖ К	Mo, C/ ШЖ К	Ba, C/ ШЖ К	Pb, C/ ШЖ К	Sb, C/ ШЖ К	Li, C/ ШЖ К	B, C/ ШЖ К	V, C/ ШЖ К	$K_{лп}$ (ҚР)
CH- WD-24	0,016	0,099	0,135	0,004	0,500	0,008		1,153	0,458	0,0283	2,40
UR- WD-24	0,014	0,035	0,106	0,011	0,582	0,007		0,443	0,256	0,0331	1,49
IK- WD-24		0,012	0,145	0,007	0,423			0,963	0,442	0,0346	2,03
EK- WD-24	0,097	0,039	0,086	0,007	0,400	0,006	0,030	0,653	0,468	0,0211	1,81
TO- WD-24	0,072	0,092	0,101	0,009	0,350			0,937	0,352	0,0317	1,94
AY- WD-24		0,044	0,104	0,004	0,434			0,753	0,33	0,0248	1,69
PR- WD-24		0,034	0,023	0,005	0,230			0,099	0,0574	0,0168	0,47
IR- WD-24	0,013		0,012	0,009	0,081			0,059	0,046	0,0081	0,23
EM- WD-24	0,013	0,085	0,161	0,103	0,399	0,004	0,014	0,760	0,784	0,0339	2,36
IL- WD-24	0,016	0,055	0,079	0,011	0,622	0,003		0,267	0,1678	0,0179	1,24
TK- WD-24	0,061	0,017	0,075	0,006	0,824			0,214	0,055	0,0071	1,26

SH-WD-24		0,037	0,135	0,020	0,684			0,370	0,302	0,0214	1,57
KB-WD-24	0,041	0,097	0,754	0,119	0,578			2,127	0,734	0,0366	4,49
TA-WD-24	0,046	0,023	0,092	0,012	0,852		0,010	0,248	0,114	0,0149	1,41
SD-WD-24	0,045	0,054	0,450	0,022	0,483	0,003		1,157	0,706	0,0231	2,94
ШЖК, мкг/л	500	50	7000	250	100	30	50	30	500	100	

ШЖК ДДСҰ мәні бойынша салыстыру мақсатында осындай есептеулермен 1 және 2 қауіптілік класына жататын келесі элементтерге Ag, В, Pb, U, Sb, As, Мо, В (3.5 және 3.6-кестелер).

3.5-кесте

ДДСҰ нормативтері бойынша Қазақстан трансшекаралық өзендері суындағы $K_{\text{ЭЛК}}$ шамасы (МС-ИЖП деректері, 23-экспедиция)

Сынама коды	Ag, С/ ШЖК	As, С/ ШЖК	Mo, С/ ШЖК	Ba, С/ ШЖК	Pb, С/ ШЖК	Sb, С/ ШЖК	B, С/ ШЖК	U, С/ ШЖК	$K_{\text{ЭЛК}}$ (ДДҰ)
CH-WD-23	0,455	0,193	0,011	0,033	0,013	0,58	0,033	0,018	1,335
UR-WD-23		0,242	0,022	0,042	0,019		0,074	0,036	0,435
IK-WD-23		0,297	0,018	0,05	0,013	0,038	0,059	0,037	0,512
EK-WD-23		0,147	0,011	0,044	0,086		0,04	0,024	0,353
TO-WD-23		0,136	0,027	0,047	0,013		0,033	0,039	0,295
AY-WD-23		0,147	0,033	0,057	0,012		0,02	0,214	0,483
PR-WD-23		0,129	0,021	0,038			0,006	0,083	0,277
IR-WD-23		0,096	0,04	0,082	1,57	0,039	0,011	0,162	1,999
EM-WD-23		0,275	0,138	0,051	0,009	0,069	0,085	0,315	0,941
IL-WD-23		0,181	0,041	0,073	0,012		0,021	0,211	0,539
TK-WD-23		0,093	0,025	0,097	0,013		0,013	0,168	0,41
SH-WD-23		0,195	0,069	0,115	0,021	0,043	0,043	0,563	1,049
KB-WD-23		0,341	0,261	0,096	0,009		0,064	0,873	1,644
TA-WD-23	0,225	0,075	0,042	0,135			0,021	0,208	0,707

SD-WD-23		0,205	0,119	0,079			0,075	0,467	0,945
ШЖК, мкг/л	2	10	70	700	10	20	2400	30	

3.6-кесте

ДДСҰ нормативтері бойынша Қазақстан трансшекаралық өзендері суындағы $K_{злк}$ шамасы (МС-ИЖП деректері, 24-экспедиция)

Сынама коды	As, C/ ШЖК	Mo, C/ ШЖК	Ba, C/ ШЖК	Pb, C/ ШЖК	Sb, C/ ШЖК	B, C/ ШЖК	U, C/ ШЖК	$K_{злк}$ (ДДҰ)
CH-WD-24	0,497	0,014	0,071	0,024		0,095	0,031	0,733
UR-WD-24	0,177	0,038	0,083	0,022		0,053	0,075	0,448
IK-WD-24	0,062	0,026	0,06			0,092	0,04	0,28
EK-WD-24	0,193	0,025	0,057	0,017	0,076	0,098	0,046	0,511
TO-WD-24	0,46	0,032	0,05			0,073	0,068	0,683
AY-WD-24	0,218	0,015	0,062			0,069	0,074	0,438
PR-WD-24	0,17	0,019	0,033			0,012	0,042	0,275
IR-WD-24		0,03	0,012			0,01	0,039	0,09
EM-WD-24	0,425	0,367	0,057	0,012	0,036	0,163	0,453	1,513
IL-WD-24	0,277	0,038	0,089	0,01		0,035	0,162	0,611
TK-WD-24	0,086	0,023	0,118			0,011	0,125	0,363
SH-WD-24	0,185	0,071	0,098			0,063	0,767	1,183
KB-WD-24	0,487	0,426	0,083			0,153	1,443	2,592
TA-WD-24	0,117	0,044	0,122		0,025	0,024	0,231	0,562
SD-WD-24	0,269	0,078	0,069	0,01		0,147	0,44	1,013
ШЖК, мкг/л	10	70	700	10	20	2400	30	

3.3-3.6-кестелерде келтірілген нәтижелер су көрсеткіші бойынша ҚР трансшекаралық өзендері күрделі жағдайда екенін көрсетеді. ҚР нормативтері бойынша осы өзендердің суларына арналған көрсеткіш 15 бақылау бекетінде, көктемде 14 бақылау бекетінде (ББ), ал күзде - 13 бақылау бекетінде санитарлық мәннен 1,0 асып түседі. ДДСҰ нормаларына сәйкес, Қазақстанның трансшекаралық өзендерінің 4 ББ-да көктемде және күзде көрсеткіштің артқаны байқалады. Бұл ретте көрсеткішке айтарлықтай үлесті уран қосады. ДДСҰ мен PR көрсеткіштерінің айтарлықтай айырмашылығы U (15 мкг/л орнына 30 мкг/л,) және B (500 мкг/л орнына 2400 мкг/л) үшін ДДСҰ-ның уақытша жаңа ШЖК нормативтерін енгізілуімен түсіндіріледі.

Трансшекаралық өзендер, трансшекаралық өзендер суының сапасы бойынша біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК-ның (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2018>) сайтына орналастырылған.

3.2. ЖЕР АСТЫ СУЛАРЫ

Қазақстан Республикасы территориясында 2018 жылғы 1 қаңтардағы жағдай бойынша Мемлекеттік балансқа тіркеліп, барланған қорлары тәулігіне 42,937 млн м³ құрайтын 3922 жерасты су кен (4833 учаске) орындары бар.

Нысаналы мақсаты бойынша пайдалану қорлары төмендегідей бөлінеді:

- шаруашылық-ауыз сумен қамтамасыз ету үшін (ШАС) - тәулігіне 15,642 млн м³;
- өндірістік-техникалық сумен қамтамасыз етуге (ӨТС) - тәулігіне 2,224 млн м³;
- жер суғаруға (ЖС) - тәулігіне 18,925 млн м³;
- шаруашылық-ауыз су және өндірістік-техникалық сумен қамтамасыз етуге (ШАС, ӨТС) - тәулігіне 1,255 млн м³;
- шаруашылық-ауыз су және жер суғаруға - тәулігіне 4,167 млн м³;
- кешенді пайдалану үшін (ШАС, ӨТС, ЖС) - тәулігіне 0,725 млн м³.

Жерасты суларының қоры олардың 95% қамтамасыз етілуі жағдайында бағаланды, бұл алынатын судың талап етілетін мөлшер мен сапада жеткізу сенімділігі бойынша сумен қамтамасыз ету жүйесінің 1-санатына сәйкес келеді. Барланған жерасты суларының қоры толықтырылатын табиғи ресурстар арқылы (атмосфералық жауын-шашындар, өзен ағыны және т.б.) қалыптасады және 27 жылға бекітіледі, сонан кейін оны қайта бағалау қажет.

Алайда, елдің гидрогеологиялық ерекшеліктері жерасты шаруашылық-ауыз сулары ресурстарының әркелкі аумақтық таратылуын алдын ала анықтады, бұл жеке өңірлердің сумен қамтамасыз етілуіне ықпал етеді: елдің оңтүстігінде ресурстардың 50%-ына жуығы жинақталған, орталық, солтүстік және шығыс өңірлерде - 30% және батыста - 20%-дан төмен.

Жалпы жерасты суларының ресурстарымен (тәулігіне млн м³) тек Алматы (16,706), Шығыс Қазақстан (6,497), Жамбыл (3,707), Павлодар (3,897), Қарағанды (2,951), Оңтүстік Қазақстан (2,070), Ақтобе (1,890), Қостанай (1,035), Қызылорда (1,475) облыстары қамтамасыз етілген.

Солтүстік Қазақстан (0,201), Атырау (0,258), Батыс Қазақстан (0,334), Маңғыстау (0,399), Ақмола (0,518) облыстарының ресурстары (тәулігіне млн м³) өте шектеулі.

Өңірлерді дамыту мемлекеттік бағдарлама шеңберінде 2014 - 2018 жылдары 2425 ауылдық елді мекен үшін іздеу-барлау жұмыстары жүргізілді, оның ішінде 2325 мөлшері тәулігіне 1128 м³ жерасты су қорымен қамтамасыз етілді. Ал 100 ауыл үшін ауызсумен жабдықтауға жарамайтын тұзды сулар анықталды. Осыдан бөлек 126 жерасты су кен орындарының (учаскелердің) қорлары тәулігіне 4708 мың м³ мөлшерде қайта бағаланып бекітілді.

3.3. СУ РЕСУРСТАРЫН ҚОРҒАУ ЖӘНЕ ПАЙДАЛАНУ

3.3.1. ТҰЩЫ СУДЫ АЛУ

Жалпы ел бойынша соңғы 5 жылда экономиканың барлық салаларында жыл сайынғы су тұтыну орташа алғанда 22,1 км³ құрады, оның 95%-ы беткі сулар есебінен. Су тұтынудың негізгі үлесі елдегі су тұтынудың жалпы көлемінің 60%-дан астамы - ауыл шаруашылық өндірісінде.

3.7-кесте

Тұщы суды алу

№	Көрсеткіштер	Бірлік	Жылдар		
			2016	2017	2018
Беткі суларды және жер асты суларын алу					
1	Беткі суларды алу*	млн м ³	21 837	23 045	22 522
2	Жер асты суларын алу**	млн м ³	1 051	1 032	1 020
Тұщы суды алу					
3	Тұщы суды алу (барлығы)	млн м ³	24 623	22 077	23 542

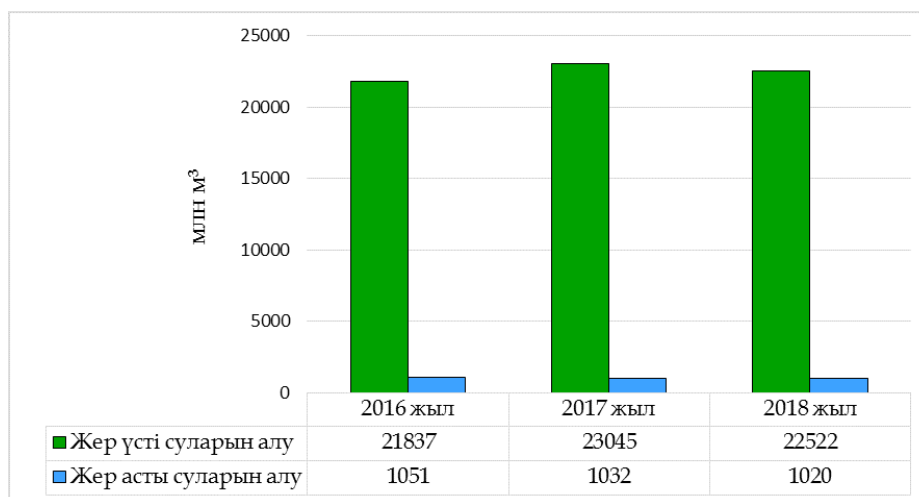
Оның ішінде су алуды жүзеге асырылғаны					
4	Үй шаруашылығымен	млн м ³	888	929	172
5	Ауыл шаруашылығы, орман шаруашылығы және балық аулаумен	млн м ³	15 186	16 272	14 968
6	оның ішінде ауыл шаруашылығын суландыру мақсатында қолданылғаны	млн м ³	11 946	713	11 974
7	өңдеуші өнеркәсіппен	млн м ³	5 412	5 421	5 536
8	электроэнергетика кәсіпорындарымен	млн м ³	-	-	-
9	экономикалық қызметтің басқа түрлерімен	млн м ³	1 285	521	2 866
Су ресурстарын пайдалану индексі					
10	Тасымалдау кезіндегі су жоғалту	млн м ³	2 517	2 993	3 719

*Теңіз суы есепке алынбайды.

** Шахталық және коллекторлы-дренажды сулар есебімен.

3.11-сурет

2016-2018 жылдары беткі және жер асты көздерінен суларын алу



Қазақстан Республикасының жерасты суларының жалпы көлемі 2018 жылы 1020 млн м³, беткі сулар - 22522 млн м³ құрады (3.11-сурет).

Табиғи көздерден судың ең көп су алу Қызылорда, Түркістан (оның ішінде Шымкент қаласы) және Алматы облыстарында байқалады (3.8-кесте, 3.12-сурет).

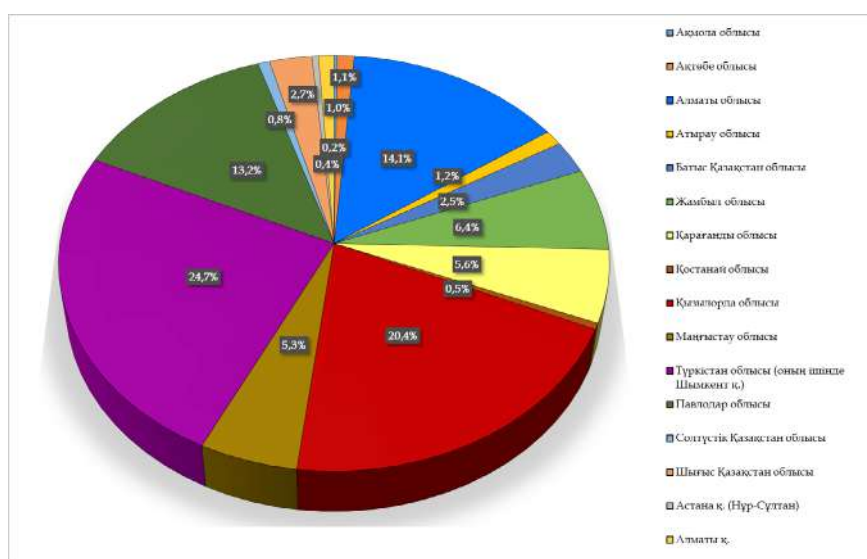
Қазақстан Республикасының аймақтары бойынша табиғи көздерден су алу (млн м³)

Аймақтар	2015 ж.	2016 ж.	2017 ж.	2018 ж.
Қазақстан Республикасы	22852,5	24623	25279	24829,3
Ақмола облысы	56,7	52	70,5	51,0
Ақтөбе облысы	325,6	441,9	730,7	270,3
Алматы облысы	3 473,5	3 182	3 259	3 488,7
Атырау облысы	271,6	279,2	279,4	290,9
Батыс Қазақстан облысы	420,2	594,6	714,9	632,8
Жамбыл облысы	1 805,8	1 340,2	2 286,9	1 586,8
Қарағанды облысы	1 811,8	1 639,9	1 449,5	1 400,7
Қостанай облысы	134,8	134,2	122,9	119,3
Қызылорда облысы	5 030,2	4 786,4	5 197,5	5 062,4
Маңғыстау облысы	1 216,4	1 478	1 225,3	1 314,6
Түркістан облысы	4 125,4	6 684,5	5 456,5	6 121,3
Павлодар облысы	3 136,2	3 115,7	3 253,0	3 272,7
Солтүстік Қазақстан облысы	60,7	60,2	196,8	187,6
Шығыс Қазақстан облысы	644,6	644,9	694,1	677,8
Астана қ. (Нұр-Сұлтан)	99,8	97,6	102,9	104,1
Алматы қ.	239,2	233,2	238,3	248,3

* Қазақстан Республикасы Президентінің 2018 жылғы 19 маусымдағы №702 жарлығына сәйкес Оңтүстік Қазақстан облысы Түркістан облысы болып қайта аталды.

3.12 - сурет

Қазақстан Республикасының аймақтары бойынша 2018 жылға беткі және жер асты көздерінен суларды алу (%)



3.3.2. СУДЫ ТҰТЫНУ

Қазақстан Республикасы бойынша 2018 жылы су алудың жалпы көлемі 24,829 км³ құрайды, оның ішінде:

- табиғи су объектілерінің тұщы суы – 23,542 км³ (беткі 22,522 км³ және жер асты - 1,02 км³);
- теңіз - 1,3 км³;
- ағын суларды пайдаланудың көлемі - 0,098 км³;
- коллекторлы-дренажды - 0,112 км³.

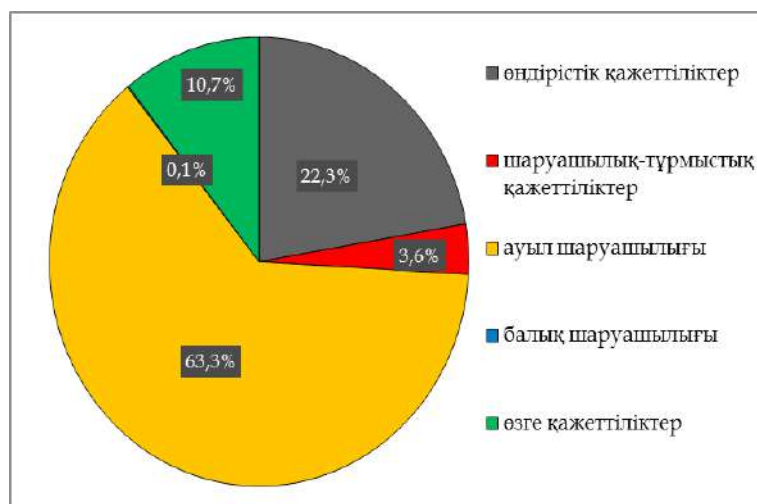
Су алу жүргізілді:

- өндірістік қажеттіліктерге -5,54 км³;
- шаруашылық-тұрмыстық қажеттіліктерге -0,895 км³;
- ауыл шаруашылығына - 15,791 км³;
- балық шаруашылығына - 0,024 км³;
- өзге қажеттіліктерге – 2,6 км³.

Жалпы су алудан суды тұтынудың басым бөлігін ауыл шаруашылығы құрайды, яғни - 63,3% (3.13-сурет).

3.13-сурет

Экономика салалары бойынша 2018 жылға су алу (%)



Суды коммуналдық-тұрмыстық және ауыз су қажеттіліктеріне пайдалану

Халықтың ауыз су және тұрмыстық суға мұқтаждығын қамтамасыз ету маңызды болып табылады, бірақ суды жалпы тұтыну құрылымында ауыз су сапасындағы суды пайдалану 4-5%-дан аспайды, халықты сумен жабдықтаудың кепілділігі экономиканың басқа салаларында судың жұмсалудың деңгейіне, суды үнемдеудің және су көздерінің ластануын болдырмаудың тиімді саясатын жүргізуге байланысты.

Есепті жылы қалалардың жұмысшылар кенттерінің және өнеркәсіптік кәсіпорындарының коммуналдық және тұрмыстық қажеттіліктері үшін суды тұтыну көлемі 0,894 км³ құрады.

Коммуналдық шаруашылық кәсіпорындары барлығы 0,473 км³ сарқынды суларды, оның ішінде табиғи жер үсті су объектілеріне 0,295 км³ сарқынды суларды ағызады.

Өнеркәсіп қажеттіліктерінде суды пайдалану

2018 жылы суды өнеркәсіп қажеттілікте пайдалану 5,536 км³ немесе суды тұтынудың жалпы көлемінің 25%-ын құрайды. Бұл ретте беткі көздерден суды алу 5,22 км³ құрайды. Су алуда жылу энергетика, түсті металл, мұнай өнеркәсібі кәсіпорындарының біршама үлес салмағы бар.

Ауыл шаруашылығында суды пайдалану

2018 жылы ауыл шаруашылығының суды толық пайдалануы 15,8 км³ құрады, бұл суды толықтай қайтарымсыз пайдалану болып табылады. Ол келесі құраммен жіктеледі:

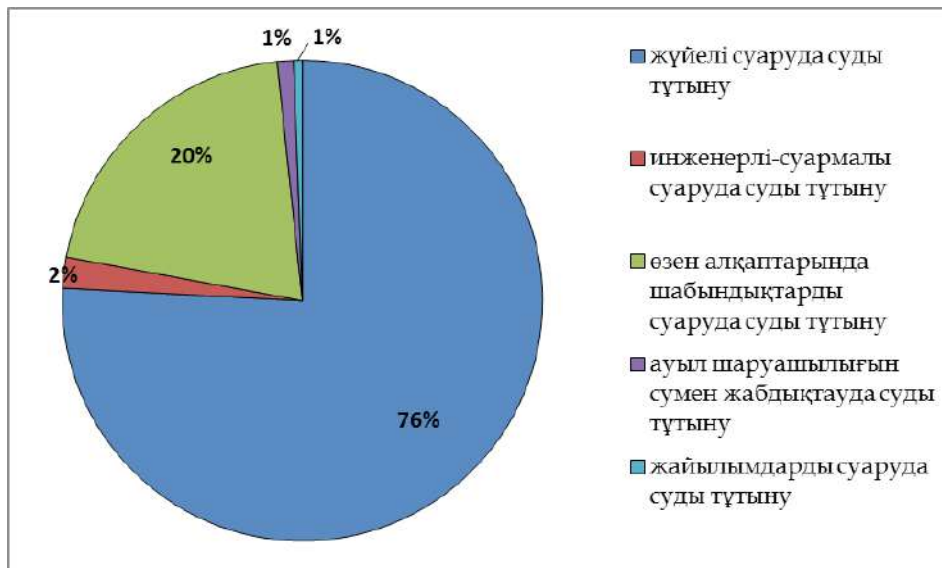
- а) жүйелі суаруда суды тұтыну – 11,974 км³;

- б) инженерлі-жайылма суаруда суды тұтыну - 0,327 км³;
 в) өзен алқаптарында шабындықтарды суаруда суды тұтыну - 3,225 км³;
 г) ауыл шаруашылығын сумен жабдықтауда суды тұтыну - 0,172 км³;
 д) жайылымдарды суаруда суды тұтыну - 0,093 км³.

Барлық суды тұтынудың 76%-ы ауыл шаруашылықтың жүйелі суару үлесіне жатады (3.14-сурет).

3.14-сурет

Ауыл шаруашылығының суды пайдалануы (%)



2018 жылы нақты түрде 1,3 млн га жүйелі суарылды, инженерлі-жайылма суару 0,101 млн га және есепті жылда 0,482 млн га құрады.

2017 жылмен салыстырғанда суды тұтынуда айтарлықтай өзгерген жоқ.

3.9-кесте

Экономика салалары бөлінісіндегі суды пайдаланудың негізгі көрсеткіштері (млн м³)

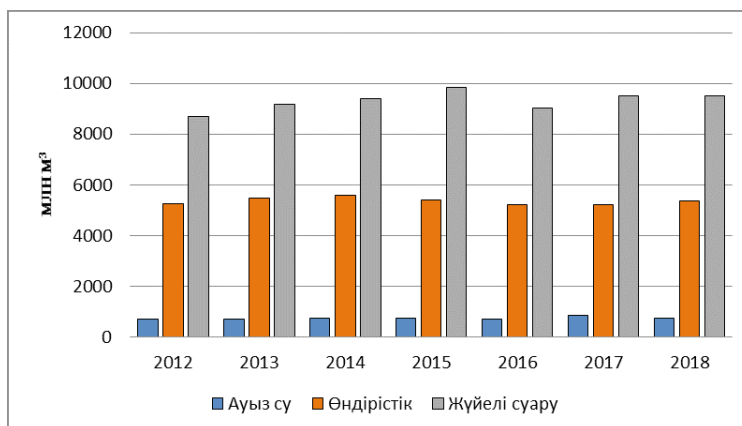
Негізгі көрсеткіштер	2012 жыл	2013 жыл	2014 жыл	2015 жыл	2016 жыл	2017 жыл	2018 жыл
Шаруашылық ауыз су	724,4	710,6	730,9	729,7	715	873,1	741,2
Өндірістік	5 240,5	5 477,4	5 591,8	5 385,6	5 230	5 235,0	5350,7
Жүйелі суару	8 692,9	9 172,1	9 393,7	9 828,6	9 019,6	9 511,1	9491,2
Көлдетіп суару	146,6	313,8	310,0	337,1	330,5	321,3	290,7
Ауыл шаруашығын сумен жабдықтау	202,9	192,6	190,0	185,0	185,5	180,4	167,4
Жайылымдарды суару	98,4	95,1	91,4	94,7	94,5	94,2	93,5
Тоғанды-балық шаруашылығы	269,8	56,9	45,0	48,8	35,7	18,6	23,9
Жасыл көшеттерді суару	-	-	-	-	14,6	11,1	11,1

Коммуналды-тұрмыстық қажеттіліктерге жыл сайын судың 0,8 – 0,9 км³-ы (4-7%), оның 55%-ы қалаларда, 11%-ы ауылдық елді мекендерде тұтынылады, ал су алу кезінде судың жалпы көлемінің үштен бірі шығындалады.

3.15–3.16-суреттерде 2012-2018 жылдар кезеңінде экономика салалары бойынша суды пайдаланудың динамикасы ұсынылды.

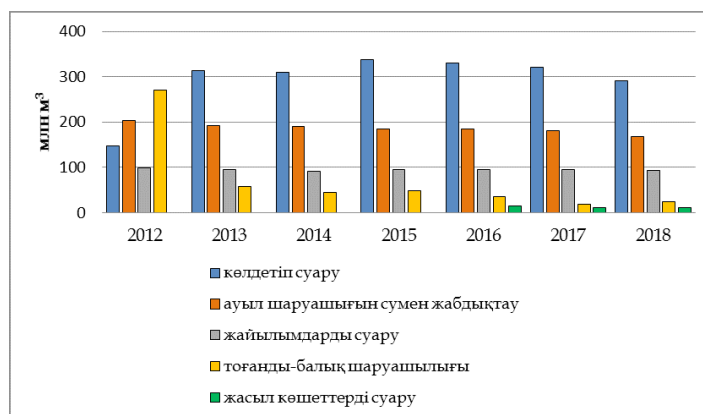
3.15-сурет

2012-2018 жылдар кезеңінде экономика салалары бойынша суды пайдаланудың динамикасы



3.16-сурет

2012-2018 жылдар кезеңінде экономика салалары бойынша суды пайдаланудың динамикасы



Іс жүзінде шаруашылық-ауыз су, экономиканың өнеркәсіптік салаларында және жүйелі суаруда ең көп пайдаланылады. 2012-2018 жылдар аралығында аталған секторларда суды пайдалану көлемінде айтарлықтай өзгерістер байқалған жоқ.

Бұл ретте тұрғын үйлерге суды есептегіштерді орнату арқылы бір тұрғынның су шығынының үлес салмағының азайған үрдісі байқалады. Сонымен қатар, қызметтің аталған саласында су өткізу жабдықтарының тозуынан, суды таратуды басқарудың автоматтандырылған жүйелерінің болмауынан, ауыз суды өңдеуде ескірген технологияларды қолданудан, үйлердегі санитарлы-техникалық приборлардың деңгейінің төмендігінен, су шығынының нормадан асуына, су шаруашылығы желілерінің жеткіліксіз дамуына байланысты судың көп көлемде шығындануы сумен жабдықтаудың мемлекеттік жүйелерде үлкен су шығыны (20-30%-ға дейін) орын алуда.

Коммуналдық-тұрмыстық қажеттіліктер үшін су алудың көлемі жылына 0,9 км³ құрайды, халықтың жан басына шаққандағы ЖІӨ-нің ұқсас деңгейімен салыстырғанда, коммуналдық қызметтерге орташа жан басына шаққандағы суды тұтыну деңгейі төмен және жылына 51 м³, Бразилияда, Түркияда, Ресей және Мексикада жылына 80 - 100 м³ құрайды. Тұтынудың төмен деңгейі негізінен сумен жабдықтау және санитария желілерінің жеткіліксіз болуымен байланысты.

Сонымен қатар, 2012-2018 жылдар аралығында жасыл егіндер суаруда суды пайдаланудың ұлғаюы және тоғандар мен балық шаруашылығы үшін суды пайдаланудың төмендеуі байқалады.

3.3.3. СУДЫҢ ЖОҒАЛУЫ

Тасымалдау кезінде судың жоғалуы орта есеппен келесідей: ауыл шаруашылық тұтынушылары үшін 60%; өнеркәсіп тұтынушылары үшін 40%-ға жуық және суды тұтыну көлемінен коммуналдық шаруашылықтар үшін 50%. Коммуналдық және ауыл шаруашылығында су ресурстарын пайдаланудың ағымдағы жағдайы сақталған, өнеркәсіпте тиімділіктің орташа артуы 2040 жылға дейін су бұру көлемі жылына 29,7 км³ дейін өсуі күтілуде. 2012-2018 жылдары тасымалдау кезінде судың жоғалуы бойынша деректер 3.10-кестеде келтірілген.

3.10-кесте

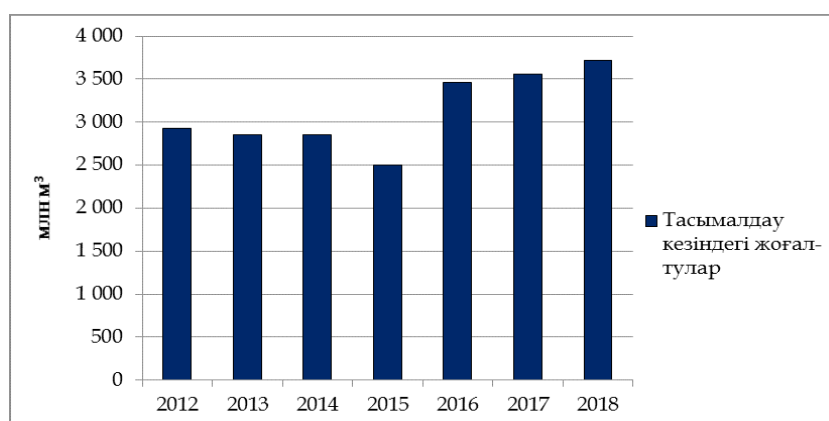
Тасымалдау кезіндегі судың жоғалуы (млн м³)

Негізгі көрсеткіштер	2012 ЖЫЛ	2013 ЖЫЛ	2014 ЖЫЛ	2015 ЖЫЛ	2016 ЖЫЛ	2017 ЖЫЛ	2018 ЖЫЛ
Тасымалдау кезіндегі жоғалтулар	2 932	2 850	2 854,5	2 500,3	3 462	3 557	3719

2012-2018 жылдар аралығындағы су тасымалдау кезінде су шығыны артты (3.17-сурет). Біршама көп шығын 2018 жылы байқалады.

3.17-сурет

2012-2018 жылдарда тасымалдау кезіндегі жоғалулар (млн м³)



3.3.4. ТҰШЫ СУДЫ ҚАЙТАЛАМА ПАЙДАЛАНУ

2018 жылы суды айналмалы және қайтадан пайдалану 9540,0 млн м³ құрады. 3.11-кестеде және 3.18-суретте 2015-2018 жылдарға суды айналмалы және қайтадан пайдаланудың салыстырмалы деректері келтірілген.

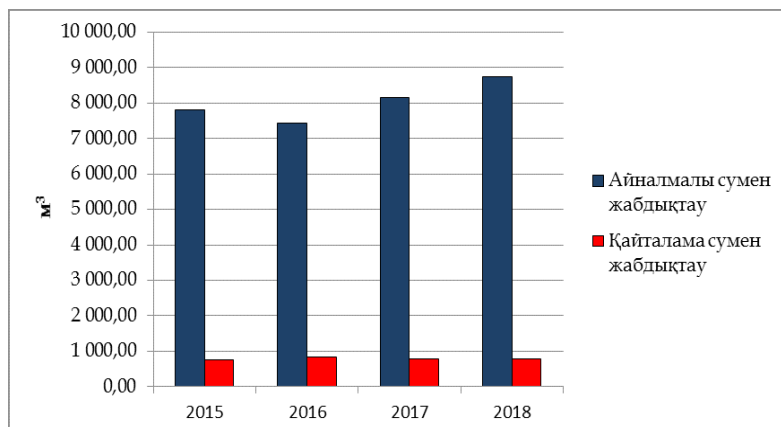
3.11-кесте

Тұщы суды айналмалы және қайтадан пайдалану

Негізгі көрсеткіштер	2015 ЖЫЛ	2016 ЖЫЛ	2017 ЖЫЛ	2018 ЖЫЛ
Айналмалы сумен жабдықтау	7 813,9	7 423	8 145,2	8753,0
Қайталама сумен жабдықтау	746,3	834	788,5	787,0

*ҚР Ауыл шаруашылығы министрлігі

2015-2018 жылдарға тұщы суды айналмалы және қайтадан пайдаланудың көлемдері



2015-2018 жылдарға тұщы суды айналмалы және қайтадан пайдаланудың көлемдері ұлғайды, 2018 жылы тұщы суды қайтадан пайдалану 2015-2017 жылдардың деңгейінде қалып отыр.

3.3.5. ШАРУАШЫЛЫҚ-АУЫЗ СУҒА БЕЛГІЛЕНГЕН СУДЫҢ САПАСЫ

Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің Қоғамдық денсаулық сақтау комитетінің аумақтық органдары және ұйымдарымен халықтың шаруашылық-тұрмыстық мақсаттарға пайдаланатын ауыз суларына тұрақты бақылау және мониторинг жүргізіледі.

2018 жылы әртүрлі сумен жабдықтау көздерінен ауыз сумен 18 348 372 адам қамтамасыз етілді (2017 жылы 18 094 951 адам).

Барлығы республика бойынша орталықтандырылған сумен жабдықтаумен қамтамасыз етілген елді мекендердің саны 3 810, халқы 170 224 128 адамды құрайды. Алайда тұрғындардың 7,2%-ы құбырылы сумен қамтамасыз етілмеген, ауыз суды басқа көздерді, оның ішінде 6,3% (1 157 209 адам) – орталықтандырылмаған көздерді, 0,1% (20 688 адам) – ашық су қоймаларды, 0,8% (140 559 адам) – кепілдендірілмеген сападағы тасымал суды пайдаланады.

2018 жылы республика халқының орталықтандырылған сумен жабдықтау жүйелерінен қалаларда ауыз сумен қамтамасыз етілуі 94,5%-ды құрады (жоспар бойынша - 94,5%, ауылдық елді мекендерде - 59,9% (жоспар бойынша - 58,6%). Ауылдарда орталықтандырылған сумен жабдықтауға қол жеткізу көрсеткіші ауылдық елді мекендердің саны бойынша есептеледі.

Орталықтандырылған сумен жабдықтауға қолжетімділіктің төмен деңгейі Ақмола (86%) және Жамбыл (86,6%) облыстарында байқалды.

Республикада орталықтандырылған сумен жабдықтаудың ауыз сумен қамтамасыз ету сапасы соңғы екі жыл ішінде тұрақты болып отыр, микробиологиялық және санитарлық-химиялық көрсеткіштер бойынша сәйкес емес үлгілердің үлесі 2,8-4,1%-ды құрады, бұл Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымы ұсынған көрсеткіштен аспайды (5%-дан артық емес).

2018 жылы барлығы микробиологиялық көрсеткіштер бойынша суқұбыры суының 25362 сынамасы зерттелді, оның ішінде 669 сынама немесе 2,6% (2017 ж. - 2,4%) сәйкес келмеді. Санитарлық-химиялық көрсеткіштерге 23 428 су сынамасы зерттелді, оның 926 немесе 4,0% (2017 ж.-3,4%) гигиеналық нормативтерге сәйкес келмеді.

3.3.6. ГИДРОТЕХНИКАЛЫҚ ЖАБДЫҚТАР ЖӘНЕ ОЛАРДЫҢ ЖАҒДАЙЫ

Ауыл шаруашылығы министрлігінің деректері бойынша, Қазақстан аумағында 1693 гидротехникалық жабдық бар (ГТЖ), оның 516-ы республикалық, 962-і коммуналдық, 201-і

жеке меншікте, 14 иесіз.

Апатты және гидротехникалық жабдықтар

Қазақстан Республикасының агроөнеркәсіптік кешенін дамытудың 2017-2021 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасын іске асыру жөніндегі іс-шаралар жоспарында 41 апатты су сақтағышын қайта құру көзделеді, олардың негізгі мақсаты су шаруашылығы жабдықтарын қауіпсіз жұмысын қамтамасыз ету болып табылады.

Бірінші кезеңде жалпы сомасы 14 299,3 млн теңгені құрайтын 15 апатты су сақтағышын қалпына келтіру қарастырылған.

2017-2018 жылдар кезеңінде 9 апатты су сақтағышын қалпына келтіру жұмыстары аяқталды, 11 614,7 млн теңге игерілді.

Жоспардың екінші кезеңі 2019 жылдан 2021 жылға дейінгі кезеңде 26 апаттық су жинақтағышын қалпына келтіруді көздейді, бес жобаны жүзеге асыру ағымдағы жылы басталды, жалпы сомасы 6 555 млн теңгені құрайтын қаржы бөлінді.

4-БӨЛІМ. БИОӘРТҮРЛІЛІК

4.1. ЕРЕКШЕ ҚОРҒАЛАТЫН ТАБИҒИ АУМАҚТАР

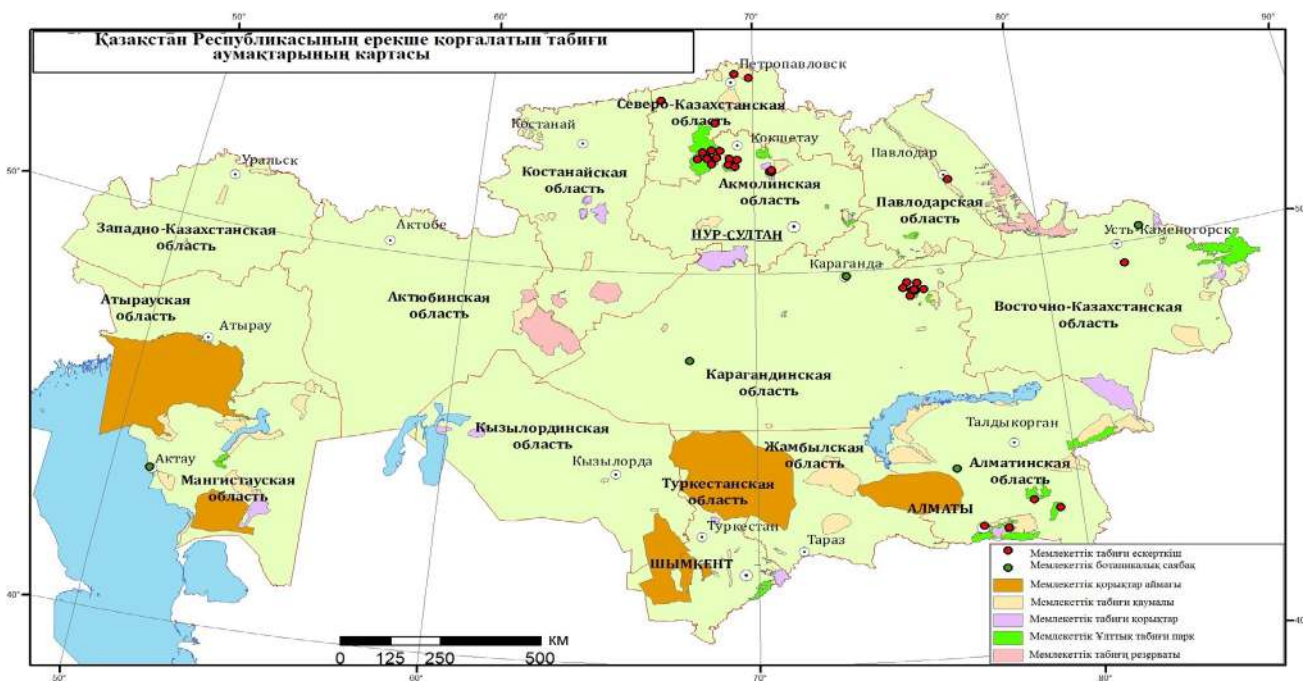
Эндемиялық, сирек кездесетін және жойылып бара жатқан түрлерді, бірегей және эталондық учаскелерді және тұтастай алғанда табиғи экожүйелерді сақтаудың неғұрлым тиімді шарасы ерекше қорғалатын табиғи аумақтар (ЕҚТА) жүйесін құру болып әлемдік қоғамдастық танылды.

Қазақстан Республикасында ЕҚТА желісін әрі қарай дамыту бойынша белсенді жұмыстар жүргізілуде. Сонымен соңғы он жылда жаңадан сегіз ЕҚТА құрылды және қолданыстағы жетеуінің ауданы кеңейтілді.

4.1-суретте Қазақстан Республикасының ЕҚТА картасы ұсынылды.

4.1 - сурет

Қазақстан Республикасы ЕҚТА картасы



(Көзі: Табиғи ресурстардың кадастрлары).

ЕҚТА жалпы саны 4.1-кестеде ұсынылған.

4.1 - кесте

Қазақстан Республикасындағы ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың саны

Атауы	Саны
Республикалық маңызы бар	
Мемлекеттік табиғи қорықтар	10
Мемлекеттік ұлттық табиғи парктер	13
Мемлекеттік табиғи резерваттар	6

Мемлекеттік ботаникалық бақтар	5
Мемлекеттік қорық аймақтары	5
Мемлекеттік табиғи қаумалдар	50
Мемлекеттік табиғи ескерткіштер	26
Мемлекеттік аймақтық табиғи парктер	1
Жергілікті маңызы бар	
Мемлекеттік аймақтық табиғи парктер	3
Мемлекеттік табиғи қаумалдар	18
Мемлекеттік табиғи ескерткіштер	21

2018 жылы ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың жалпы ауданы 26,2 млн га құрайды (республика аумағының 9,6%-ы). Өткен жылдармен салыстырғанда жер көлемі ұлғайды: 2015 жылы аудан 24,02 млн га (республика аумағының 8,81%-ы), 2016 және 2017 жылдары - 24,43 млн га (республика аумағының 8,96%-ы) құрады (4.2-кесте).

4.2 - кесте

Қазақстан Республикасының ерекше қорғалатын табиғи аумақтарының ауданы

№	Атауы	Бірлік	жылдар			
				2016	2017	2018
1	Елдің ауданы	км ²	2 724 900	2 724 900	2 724 900	2 724 900
Ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың ұлттық санаттары						
2	Жалпы қорғалатын аудан	км ²	240 188	244 287	244 287	262 488
3	Қорықтар	км ²	16 114	16 114	16 114	16 114
		%	6,71	6,60	6,60	6,14
4	Табиғи резерваттар	км ²	23 041	27 141	27 141	31 220
		%	9,59	11,11	11,11	11,89
5	Ұлттық парктер	км ²	25 242	25 242	25 242	26 674
		%	10,51	10,33	10,33	10,16
6	Ботаникалық бақтар	км ²	4,24	4,24	4,24	4,24
		%	0,002	0,002	0,002	0,0016
7	Аймақтық парктер	км ²	1 891	1 891	1 891	1 891
		%	0,78	0,77	0,77	0,72
8	Табиғи ескерткіштер	км ²	4,03	4,03	4,03	20,03
		%	0,002	0,002	0,002	0,0076
9	Қорықшалар	км ²	60 763	60 763	60 763	73 441
		%	25,30	24,87	24,87	27,98
10	Қорғалатын аумақтар	км ²	113 124	113 124	113 124	113 124
		%	47,10	46,31	46,31	43,1
	Ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың ел аумағындағы үлесі	%	8,81	8,96	8,96	9,63

Заңды тұлға мәртебесі бар ЕҚТА аумағы 2016 жылғы 7,0 млн га-дан 7,59 млн га дейін немесе 2018 жылы республика аумағының 2,78% құрады.

Биоәртүрлілікті сақтауды қамтамасыз ету мәселелерінде ерекше қорғалатын табиғи аумақтар жалпы алаңының еліміздің жалпы алаңына қатынасының маңызы зор.

Биологиялық әртүрлілік туралы конвенция тараптарының X Конференциясында (2010 жыл, Жапония) жаһандық нысаналы міндеттер ретінде 2020 жылға дейін қорғалатын аумақтарды әлемнің жер үсті экожүйелерінің жалпы алаңының 17% дейін кеңейту жолымен биоәртүрлілікті сақтау міндеті қабылданды. Оның ішінде экожүйелерді тұрақты дамыту үшін ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың алаңы шамамен 10-12% құрауы тиіс.

Осыны негізге ала отырып, репрезентативтілікті қамтамасыз ету үшін 2025 жылға қарай Қазақстанның ерекше қорғалатын табиғи аумақтарының алқабын ел ауданының 10%-ға дейін, оның ішінде заңды тұлға мәртебесі бар ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың алқабын 3,0% дейін жеткізу жоспарланып отыр.

2008 жылы Қорғалжын және Наурызым мемлекеттік табиғи қорығы ЮНЕСКО-ның Дүниежүзілік мұра тізіміне енгізілді.

2016 жылы Дүниежүзілік мұра алаңы Қырғызстан мен Өзбекстан бірлесе отырып дайындаған «Батыс Тянь-Шань» трансшекаралық сериялық номинациясын бекітті. «Батыс Тянь-Шань» номинациясы үш елдің - Қазақстан, Қырғызстан және Өзбекстан аумағында орналасқан сегіз ерекше қорғалатын табиғи аумақты қамтиды. Қазақстандық құрамына екі мемлекеттік табиғи қорық пен бір мемлекеттік ұлттық табиғи паркі: Сайрам – Өгем МҰТП, Ақсу-Жабағылы МТҚ, Қаратау МТҚ кіреді.

Қазақстанның сегіз ерекше қорғалатын табиғи аумақтар ЮНЕСКО-ның Дүниежүзілік биосфералық резерваттар желісіне кірді. Олар Қорғалжын қорығы (2012), «Ақжайық» резерваты (2014), Қатонқарағай МҰТП (2014), Ақсу-Жабағылы (2015), Алакөл (2016) және Барсакелмес қорығы (2016). 2017 жылы «Алтын-Емел» МҰТП және Қаратау мемлекеттік табиғи қорығы енгізілген.

2018 жылы екі табиғат қорғау мекемесі құрылды: Шығыс Қазақстан облысында жалпы ауданы 143,5 мың га құрайтын «Тарбағатай» мемлекеттік ұлттық табиғи парк Алматы облысында жалпы ауданы 415,2 мың га құрайтын «Іле-Балқаш» мемлекеттік табиғи резерват.

4.2. ОРМАНДАР МЕН ӨЗГЕ ДЕ ОРМАНМЕН КӨМКЕРІЛГЕН ЖЕРЛЕР

Қазақстан сирек орманды мемлекеттерге жатады. Оның ауданы 4,7% орманмен қамтылған, және бұл сексеуіл екпелерімен ескере отырып, орманмен қамтылған алаңның іс жүзінде олардың жарты үлесіне келеді. Орман өсімдіктерінің түрлері табиғи аймақтардың әртүрлілігіне негізделеді. Шөлді аймақтарда сексеуіл ормандары өседі. Тау ормандарының негізгі бөлігі Алтай, Жоңғар және Іле Алатауында қою түсті қылқан жапырақты орманмен қамтылған. Дала мен далалы орманды аймақтардың жазық бөлігінде қайын-көктеректі ормандар, қарағай ормандар, Ертіс бойының салалы ормандары өседі.

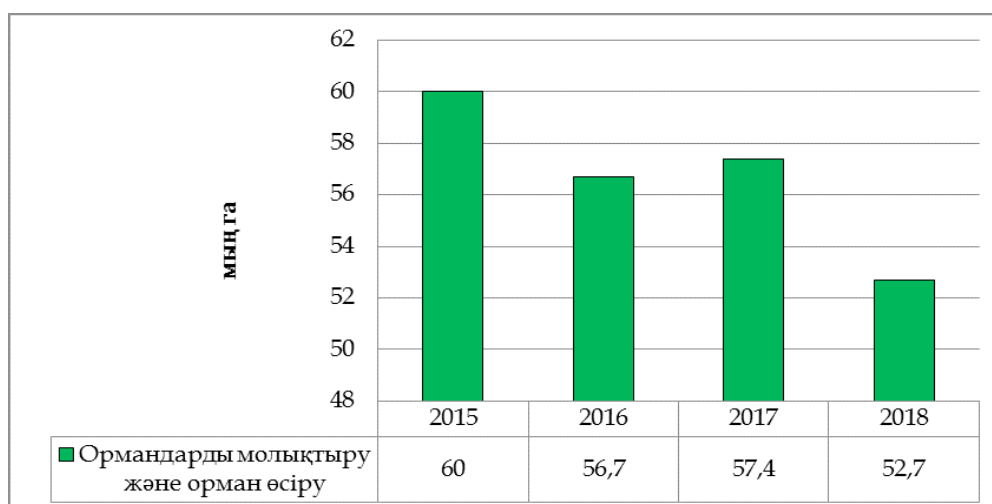
Республика ормандары климаттық реттеу, орта қалыптастыру, дала және топырақ қорғау, су сақтау және санитариялық-гигиеналық функцияларын атқарады.

Климат шұғыл-континентальды, республикасының басым аумағының бөлігінде себепші қатаң орман өсу жағдайлары, ормандарды молықтыру және орман өсіру қиындатады.

Ормандарды молықтыру және орман өсіру (орманды қалпына келтіру)

2018 жылы 52,7 мың га ауданда орман өсіру және қалпына келтіруді жүргізді, оның ішінде 24,8 мың га орманды отырғызу тәсілімен, республиканың оңтүстік аймақтарында 18,1 мың га сексеуіл себумен және 9,8 мың га орманды табиғи түрде қайта түлеуге ықпал ету шараларын атқарды. 4.2 суретте ормандарды молықтыру және орман өсіру динамикасы ұсынылды.

Ормандарды молықтыру және орман өсіру



Ертіс маңайындағы жалқарағайларды қалпына келтіру үшін ерекше көңіл бөлінуде, бұл ретте өткен жылы қалпына келтіру көлемі 6,4 мың га құрады. Барлығы 1997 жылдан бастап «Семей орманы» және «Ертіс орманы» резерваттардың территорияларында 87,1 мың га орман екпелері құрылған.

Астана қаласының жасыл аймағын құру жұмыстары жалғасуда және оның аумағы 2018 жылы 5,0 мың га құрады. Барлығы 1997 жылдан бастап 83,2 мың га жасыл желек құрылды.

Корей Республикасының Орман шаруашылығы қызметімен бірлесе отырып Қызылорда облысындағы Арал теңізінің құрғаған ұлтанында фито орман мелиорациясын қалыптастыру бойынша гранттық жобаны іске асыру жұмыстары жүргізілуде. 2018 жылдың күзі және 2019 жылдың көктемі аралығында сексеуілдің орман екпелерін отырғызудың жалпы аудан 10,0 мың га құрады.

2018 жылы ормандарды молықтыру және орман өсіру жұмыстарының көлемін ұлғайту үшін облыс әкімшіліктерімен қадамдық жоспар бекітілген және онда орман отырғызу техникалары мен құрал-саймандарын алу, отырғызу материалын өсіру, орман қоры территориясында орман екпелерін құру, сондай-ақ елді мекендердің айналасына жасыл аймақ құру үшін жергілікті бюджеттен қаржы бөлу қарастырылған.

4.3. ҚҰРЫП КЕТУ ҚАУІП ТӨНГЕН ЖАНУАРЛАР ТҮРЛЕРІ ЖӘНЕ ҚОРҒАЛАТЫН ТҮРЛЕРІ

Қазақстан Республикасында омыртқалы жануарлардың 835 түрі мекендейді. Омыртқалылардың түрлері мен саны 4.3-кестеде келтірілген.

4.3-кесте

Қазақстан Республикасында мекендейтін омыртқалы жануарлар

Омыртқалылардың түрлері	Түрлерінің саны
Сүт қоректілер	178
Құстар	489
Бауырымен жорғалаушылар	49
Қос мекенділер	12
Балықтар	104
Дөңгелек ауыздылар	3
Барлығы:	835

Қазақстанның Қызыл кітабына енгізілген:

- омыртқалы жануарлардың 128 түрі және тұртармақшасы, соның ішінде балық - 18, қосмекенді - 3, бауырымен жорғалаушы - 10, құстар - 57, сүтқоректі - 40;
- омыртқасыз жәндіктердің 96 түрі, соның ішінде: сақина тәрізді құрттар - 2, моллюскалар - 6, шаянтәрізділер - 1, өрмекшітәрізділер - 2, жәндіктер - 85.
- 34 сүтқоректі және 59 құс түрі аңшылық объектісі болып табылады.

01.01.2019 жылға республикада табиғат пайдаланушыларға 717 аңшылық шаруашылығы бекітілген, қорықшылардың саны 2769 адамды құрайды. Аңшылық алқаптардың ауданы 213,2 млн га құрайды, оның ішінде 110,05 млн га (51,6%) аңшылық ісін пайдаланушыларға бекітілген.

2018 жылдың сәуір айында ҚР АШМ «Охотзоопром ӨБ» РМҚК, «Зоология институты» ҚР БҒМ ҒК, «Қазақстанның биәртүрлілігін сақтау ассоциациясы» МҚБ және ОАИ қызметкерлері ақбөкендерге авиасанақ бойынша жұмыстар жүргізді.

Қазақстанда 2018 ақбөкендердің саны 215,1 мың, оның ішінде Бетпақдала популяциясында - 76,4 мың, Үстірт популяциясында - 3,7 мың, Оралда - 135 мың басты құрады. Барлық популяцияларда ақбөкендер санының өсімі байқалады. 2017 жылмен салыстырғанда Орал таралымы 37,5%, Үстірт таралымы 37,0%, және Бетпақдала таралымы 47,8%-ға өсті (4.3-сурет).

4.3 - сурет

2010-2018 жылдарға арналған ақбөкендердің популяциясы санының динамикасы



Республикада сирек кездесетін тұяқты жануарларды сақтау бойынша қабылданған іс-шаралар нәтижесінде 2017 жылдан 2018 жылдар аралығында олардың табиғаттағы саны артты:

- Тоғай бұғысы 825 бастан 856 басқа дейін;
- Қарақұйрық 13727 бастан 14055 басқа дейін;
- Құлан 3984 бастан 4103 басқа дейін;
- Арқар 16802 бастан 16980 басқа дейін.

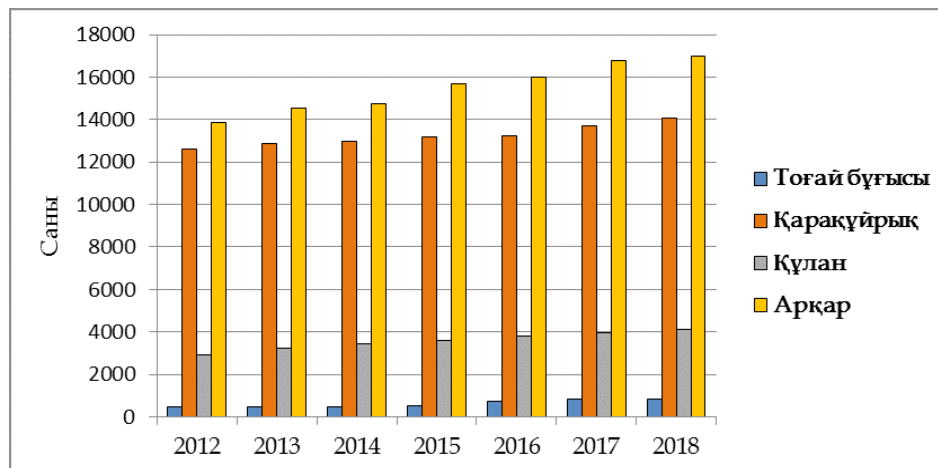
Қазақстандағы 2012-2018 жж. аралығында сирек кездесетін және құрып бара жатқан тұяқтылар санының динамикасы (4.4-сурет, 4.4-кесте).

4.4-кесте

Жылдар бойынша бастар саны

№	Атауы түр/тұртармағы	Жылдар бойынша бастар саны						
		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
1	Тоғай бұғысы	451	465	481	503	716	825	856
2	Қарақұйрық	12623	12888	12994	13197	13218	13727	14055
3	Құлан	2920	3222	3420	3595	3807	3984	4103
4	Арқар	13872	14525	14737	15710	15979	16802	16980

Жылдар бойынша бас саны



Қазақстандағы 2012-2018 жылдар аралығында сирек кездесетін және құрып бара жатқан тұяқтылар санының динамикасының ұлғаюы байқалады.

2004 жылы биоәртүрлілікті сақтау мақсатында «Қазақстанның биоәртүрлілігін сақтау ассоциациясы» (ҚБСА) құрылды. ҚБСА құрылтайшысы Қазақстанның құстарын қорғау одағы (Алматы қ.), «Ремез» құс құмарлар қоғамы (Алматы қ.), «Арлан» жабайы табиғатты қорғаудың қоғамдық орталығы (Қарағанды қ.), «Родник» ҰЕҰ (Ақмола облысының Қорғалжын кенті) және «Наурызым» (Қостанай қ.) болып табылады.

ҚБСА мақсаты - Қазақстанның жануарлар мен өсімдік дүниесінің проблемаларына мемлекеттік органдардың және жұртшылықтың назарын аудару, сондай-ақ проблеманы дербес шешу, соның ішінде далалық жағдайларда жаппай табиғатының сақталуы. 2018 жылы Ассоциациямен биоәртүрлілікті сақтау саласында 100-ден астам табиғат қорғау жобалары жүзеге асырылды.

2018 жылы жойылып кету қаупі төнген түрлер мен қорғалатын түрлерді сақтау үшін ҚБСА-мен жүзеге асырылған іс-шаралар

1. *«Алтын дала» табиғатты қорғау бастамасы* - ақбөкендерді сақтау бойынша жұмыстар шеңберіндегі іс-шаралар. 2018 жылдың мамыр айында үш популяция аумағында ақбөкендердің төлдеуін зерттеу үшін үш күрделі экспедиция өткізілді. Биологиялық түрін зерттеу үшін жаңа туған 883 ақбөкенге құлақ тегтері (орал популяциясында 620, үстірт - 43, бетпақдала - 220) тағылды.

2. *«Алтын дала» табиғатты қорғау бастамасы* - құландарды көшіру бойынша жұмыстар шеңберіндегі іс-шаралар. 2018 жылдың сәуірінде жабайы табиғатқа тоғыз құлан әкелінді. 2017 жылы күзде «Алтынемел» МҰТП-нен «Алтын дала» МТҚ-не көшірілді.

3. *Ақсұңқарды зерттеу және сақтау бойынша жоба*. 2018 жылы Орталық Қазақстанда ақсұңқардың ұя салатын популяциясын мониторингілеу және далалық зерттеулер жаңартылды. 2018 жылдың қыркүйек-қазан айларында ақсұңқарды бірлесіп санауды үйлестіру бойынша жұмыс жүргізілді.

4. *«Қауіпсіз аралық жол» жобасы* - қызылжемсаулы қарашақаз және қаздың басқа сирек түрлерін сақтау бойынша. Халықаралық жоба 2018 жылы Болгариядағы BirdLife және жергілікті серіктестермен серіктестікте басталды. Жобаның мақсаты - браконьерлерді азайту, демалу және құстарды тамақтандыру орындарын патрульдеу, сондай-ақ тұрақты бақылау және телеметрия арқылы қызыл жемсаулы қарашақаздардың санының азаюының негізгі себебін (жосу жолдарын қадағалау) анықтау.

Қостанай және Ақмола облысының көрші көлдеріндегі күзгі жосу туралы есеп жүргізіліп, есепке қаздың алты түрі бойынша 513 646 бас есепке алынды: ақ маңдай (398 000 бас), қызылжемсаулы қарашақаз (77 770 бас), сұр қаз (23 450 бас), шиқылдақ қаз (13 500 бас), қырманқаз (75 бас) және сарай қазы (1 бас).

5. *Ақбас үйректі зерттеу бойынша жоба*. 2018 жылы Ақбас үйректің көшуін зерттеу үшін

алты бас дарақ Теңіз-Қорғалжын аймағында геолокаторлармен белгіленді. Еріктілер мен Қорғалжын МТҚ қызметкерлерінің қатысуымен күзде көлдердегі ақбас үйректің жиналуына есеп жүргізілді.

6. *Дала бүркітіне мониторинг және спутниктік белгілеу.* Сібір экологиялық орталығының мамандарының қатысуымен Қарағанды облысында экспедиция өтті. Экспедиция жұмысының нәтижесінде 2018 жылдың далалық маусымында деректер базасына құс кездесетін немесе ұя салатын 213 нүкте енгізілді, 408 бас бақыланды, дала бүркітінің 173 ұялы учаскесі оқшауланды және/немесе қайта тексерілді. Бес балапан GPS/GSM таратқыштарымен белгіленді, олардың төртеуі Үндістан, Пәкістан, Сауд Арабия және Йемендегі қыстау орындарына сәтті жетті.

7. *Алдыңғыазия қабыланы.* 2018 жылдың қараша айында Қазақстандағы бірінші тірі қабыланды тіркеуге байланысты жағдайды анықтау үшін САДИ (Орталық Азия шөлейттері бойынша бастама) халықаралық жобасы шеңберінде Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрлігінің Орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі комитетімен Үстірт қорығындағы фото тұзақтармен ҚБСА аталған ЕҚТА жануардың болуын растайтын іздестіру экспедициясы ұйымдастырылды және фото тұзақтар орнатылды. Үстірттің МТҚ аумағында алдыңғыазия қабыланының тіршілік ету фактісін қыркүйек, қараша және желтоқсан айларында түсірілген фото тұзақ суреттері растады.

ҮЕҰ және мемлекеттік ұйымдардан басқа, «Зоология институты» РМК Қазақстанда биоәртүрлілікті зерттеу және сақтау бойынша үлкен жұмыстарды жүргізеді. 2018 жылы ғылыми мекемемен жануарлардың сирек кездесетін және шаруашылық маңызды түрлерін бақылауға арналған бірқатар жобалар жүзеге асырылды (4.5-кесте).

4.5 - кесте

2018 жылы жүзеге асырылған Қазақстанның биоәртүрлілігінің мониторингі бойынша жобалар

Жобаның атауы	Мақсаттар мен міндеттерге қол жеткізу
Солтүстік Тянь-Шаньның қорғалатын және рекреациялық аудандарында сирек кездесетін және сүтқоректілердің шаруашылық маңызды түрлерінің кеңістіктік құрылымы мен биотопты таралуы оларды сақтау және ұтымды пайдалану үшін заңдылық болып табылады.	Тау ешкілеріне, маралдарға, еліктерге, қабандарға, тьян-шань қар барысына және тьяншань арқарының санына мониторинг жүргізілді.
ЕҚТА-ға фауна мониторингі бойынша шарттық жұмыстар (2018 ж.)	Іле-Алатау МҰТП аумағындағы жабайы жануарлардың есебі.
ЕҚТА-ға фауна мониторингі бойынша шарттық жұмыстар (2018 ж.)	Сирек және құрып кету қаупі төнген тұяқты жануарлар есебі және мониторингі.
ЕҚТА-ға фауна мониторингі бойынша шарттық жұмыстар (2018 ж.)	2017-2019 жылдары Батыс Қазақстан облысында қасқырлардың санын реттеу бойынша зерттеулер, мониторинг есеп жүргізу және ұсыныстарды әзірлеу.
ЕҚТА-ға фауна мониторингі бойынша шарттық жұмыстар (2018 ж.)	Қазақстандағы ақбөкендердің мекендейтін жерлердің қазіргі жағдайы мен аумағын анықтау, азық-түлікпен, антропогендік және басқа да факторларға байланысты оңтайлы тығыздықты бағалау, сондай-ақ түрлерді ұтымды пайдалану жолдары мен көлемдері.
ЕҚТА-ға фауна мониторингі бойынша шарттық жұмыстар (2018 ж.)	«Көлсай көлдері» МҰТП тұяқты және ірі жыртқыштар санының мониторингі және есебі.

ЕҚТА-ға фауна мониторингі бойынша шарттық жұмыстар (2018 ж.).	Шарын МҰТП мекендейтін жабайы жануарлар санының есебі.
---	--

Құрып кету қаупі төнген жабайы жануарлар мен өсімдіктер дүниесінің түрлері бойынша халықаралық сауда туралы конвенцияда қамтылған жануарлардың жойылып кету қаупі төнген түрлерімен сауда жасау

2018 жылы СИТЕС-тің I, II, III конвенцияларында енгізілген жабайы жануарлар мен өсімдіктер түрлерін, олардың бөліктерін немесе туындыларын республикаға әкелу, одан тысқары жерлерге әкету үшін қажет рұқсаттама құжаттарды беру Қазақстан Республикасындағы СИТЕС әкімшілік органының оған жүктеліп берілген уәкілеттілігі шеңберінде Орман шаруашылығы мен жануарлар дүниесі комитетімен жүзеге асырылады.

Рұқсаттар беру Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрі міндетін атқарушының 2015 жылғы 30 сәуірдегі № 18-03/390 бұйрығымен бекітілген «Құрып кету қаупі төнген жабайы фауна мен флора түрлерімен халықаралық сауда туралы конвенцияның күші қолданылатын жануарлар түрлерін Қазақстан Республикасының аумағына әкелуге және Қазақстан Республикасының аумағынан әкетуге әкімшілік органның рұқсаттар беруі» мемлекеттік көрсетілетін қызмет стандартына сәйкес іске асырылады.

4.4. ӨСІМДІКТЕР ДҮНИЕСІ

Өсімдіктер әлемінде 5754 жоғары өсімдік түрі бар. Эндемизмнің жоғары деңгейі - 14%-ға дейін байқалады. Сирек кездесетін және құрып кету қаупі төнген түрлердің тізіміне өсімдіктердің 387 түрі кіреді.

Ботаникалық бақтар өсімдіктердің гендік қорын сақтауда маңызды рөл атқарады. Мемлекеттік ботаникалық бақтардың негізгі қызметіне Қазақстанның өсімдіктер дүниесін сақтаудың, молықтыру мен пайдаланудың, Қазақстанның дүниежүзілік маңызы бар флора ресурстарын игерудің ғылыми негіздерін әзірлеу жатады («ЕҚТА туралы» Заң, 58-бап).

Мемлекеттік ботаникалық бақтарда табиғи, мәдени, отандық және дүниежүзілік флораны жерсіндіру және оның селекциясы бойынша, сондай-ақ Қазақстанның өсімдіктер әлемін зерттеу, сақтау және тиімді пайдалану жөнінде ғылыми зерттеулер жүргізіледі (61-бап). Осылайша, Қазақстанның мемлекеттік ботаникалық бақтары Қазақстан 1994 жылы ратификациялаған халықаралық биоәртүрлілікті сақтау Конвенциясы шеңберінде қабылданған өсімдіктерді сақтаудың жаһандық стратегиясын орындау жөніндегі міндеттер жүктелген мекемелер болып табылады.

Мемлекеттік ботаникалық бақтарда коллекциялық және эксперименттік учаскелер, гербарийлер, питомниктер және тұқым қорлары құрылады (60-бап). Мемлекеттік ботаникалық бақтар белгіленген тәртіппен ғылыми, мәдени-ағарту және оқу мақсаттарында пайдаланылады. Жоғарыда аталған заңға сәйкес ботаникалық бақ аумақтары оларды пайдалану бағыттары бойынша аймақтарға бөлінеді. Қазақстанда 5 ботаникалық бақ: негізгі үш филиалы бар (Іле, Жезқазған, Астана* ботаникалық бағы), Алтай және Маңғышлақ жалпы ауданы 512 гектар. Олар әр түрлі табиғи аймақтарда құрылған және әр қайсысының өз қызметі бар.

2018 жылғы 2 шілдеде Астанада Қазақстанның Тұңғыш Президенті Н.Назарбаевтың қатысуымен жаңа Мемлекеттік ботаникалық бақ ашылды, оған ерекше қорғалатын табиғи аумақ (ЕҚТА) мәртебесі әлі заңды түрде рәсімделмеген. Жақында Франция, Италия, Ресей, Беларусь, Украина сарапшыларының қатысуымен өткен Халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференцияның Қарарында Астаналық ботаникалық бақ - экстремалды климаттық жағдайларда орналасқан қала үшін батыл эксперимент екендігі атап өтілді.

Флораның ең көрнекті коллекциясы Ботаника және фитоинтродукция институтының Бас ботаникалық бақта ұсынылған. БББ аумағы Қазақстанның әлемдік және табиғи флорасы өсімдіктерінің интродукциялық сынағынан өткен жасыл полигоны болып табылады. Қазіргі уақытта ғылыми және экспозициялық аймақтарда өсімдіктердің 2663 түрі, сұрпы, түрлі пішіндері өседі, олардың ішінде:

- 951 ашық топырақтағы ағаш өсімдіктерінің таксоны;
- 324 Қазақстанның жабайы жеміс өсімдіктерінің таксоны (түрлері мен нысандары);

- 494 ашық топырақтағы сәндік-гүлді өсімдіктер;
- 265 дәрілік өсімдіктер;
- 639 жабық топырақтағы өсімдіктер.

«Альпинарий» экспозициясында 200-ге жуық жергілікті өсімдіктердің түрі, 100-ден астам түрі және 228 астам сұрыпы бар мәдениетте кеңінен қолданылатын көп жылдық шөпсін және шағын бұталар жинақталған.

Ботаника және фитоинтродукция институтта Гербар қоры, Тұқым банкі және юра кезеңінен бастап палеоботаникалық коллекциялар қалыптасқан және сақталуда.

Институттың гербарийі әлемнің ең басты Гербарийлерінің құрамына кіреді және АА халықаралық индексіне ие. Гербарий республикадағы жалғыз ботаникалық коллекциялардың қоймасы болып табылады, онда Қазақстанның бай флорасы барынша толық көрсетілген. Қазіргі уақытта Гербарийда 400 000-нан астам үлгі сақталуда, оның ішінде 259 000 мүк тәрізді, құрыққұлық тәрізді, ашық тұқымды, жабық тұқымды өсімдіктердің гербар үлгілері, 150000 саңырауқұлақтар мен қыналар үлгілері.

2013 жылы Қазақстанның табиғи флорасының Тұқым банкі құрылды, онда 3 мыңнан астам тұқым үлгісі сақталады.

Сонымен қатар, Ботаника институтында Қазақстан өсімдіктерінің 500-ден астам қазба коллекциялары сақталуда, бұл тек Қазақстанда ғана емес, сонымен қатар бүкіл Орта Азияда да юра, бор, палеогенді және неогендік кезеңдердегі өсімдіктер қалдықтарының ең ірі коллекциясы.

БББ коллекцияларында Сиверс алмасының және кәдімгі өріктің клонды-сұрыпы, Іле және дөңгелек жемісті барбаристің гибриді өсімдіктері, итшомырт тәрізді шырғанақ, Регель алмұрты, нағыз пісте, кәдімгі бадам, соғдий алхоры, қызғалдақ түрлерінің эндемикалық және сирек кездесетін коллекциясы, жабайы садақтар, басқа да эндемиялық, сирек кездесетін және жойылып бара жатқан Қазақстан флорасының өсімдіктері (жалпы саны 600 таксон).

Бұл өсімдіктер табиғи популяциялардан (табиғи мекендейтін жерлерден) алынған және БББ коллекцияларында сақталған және көбейтілген. Егер табиғатта бұл түрлер жойылып кету қаупі төнген жағдайда оларды популяцияға кері қайтаруға және қалпына келтіруге, яғни реинтродукциялауға болады. Алтай ботаникалық бағында өсімдіктердің 3600 түр, пішіні, сұрыптары, Маңғышлақ эксперименттік ботаникалық бақта - 936 өсімдік таксоны, оның ішінде 64 тұқымдас мен 29 тұқымға тиесілі 321 өсімдік түрі және т.б. жиналды.

2018 жылдан бастап Ботаника және фитоинтродукция институты (БФИ) «Өсімдіктерді сақтаудың ғаламдық стратегиясының ғылыми-практикалық мақсаттарының биоәртүрлілігін сақтаудың орнықты жүйесі ретінде мемлекеттік ботаникалық бақтарды енгізу» мақсатты ғылыми-техникалық бағдарламасын (ҒТБ) жүзеге асыруда. Бағдарлама аясында Астана ботаникалық бағы үшін тірі өсімдіктерді жинау қорларын қалыптастыру басталды. Атап айтқанда, Қазақстанның табиғи өсімдіктер сирек өсімдіктер жинағында 25 түрі (529 үлгісі) тірі үлгілермен отырғызылды. Ерте гүлденген бұта өсімдіктерінің топтамасын қалыптастыру үшін 11 187 баданасы отырғызылды: қызғалдақтар, нәркес лилия, эремурустар, мускари, сепкілгүл, сцилла, агапантус, иксора.

«Астана қаласындағы Мемлекеттік ботаникалық бақтың құрылуына ғылыми қолдау: орман өсімдіктеріне арналған коллекциялық қорлардың перспективалық тізбесін әзірлеу және оларды жасау үшін репродуктивті материалды жұмылдыру» жобасы да Астана қаласындағы Ботаникалық бақты дамытуға бағытталған. Осы жоба шеңберінде Астана ботаникалық бағында экспозициялық алаңдарды құру үшін Қазақстан мен Еуропадан өсімдіктердің перспективті тізімдері жасалды.

5-БӨЛІМ. ЖЕР РЕСУРСТАРЫ

5.1. ЖЕР ҚОРЫНЫҢ ҚҰРЫЛЫМЫ

Қазақстан Республикасы батыста Еділ (Волга) өзенінің төменгі жағынан шығысқа қарай Алтай тауларына, оңтүстігінде Солтүстік Тянь-Шаньның Іле Алатау тауларынан солтүстікте Батыс-Сібір ойпатына дейін созылып жатыр. Оның ауданы 272,5 млн га құрайды, оның құрамына орманды-далалы, далалы, жартылай шөлейтті және шөлейтті аймақтар кіреді. Аумақ көлемі бойынша республика әлемде тоғызыншы орынды алады.

Қазақстан Республикасының көрші елдермен мемлекеттік шекарасы - 13 383 км құрайды, оның ішінде - 7 548 км Ресей Федерациясымен, 2 351 км Өзбекстан Республикасымен, 1 782,8 км Қытай Халық Республикасымен, 1 242 км Қырғыз Республикасымен, 459 км Түрікменстан Республикасымен.

Қазақстан Республикасының «Қазақстан Республикасының әкімшілік-аумақтық құрылысы туралы» заңына сәйкес Қазақстан Республикасының әкімшілік-аумақтық жүйесінің құрылымына әкімшілік-аумақтық бірліктер кіреді: ауыл, кент, ауылдық округ, қаладағы аудан, қала, аудан, облыс.

Облыстар бойынша жер қорын бөлу және оларда әкімшілік-аумақтық бірліктердің болуы 5.1-кестеде келтірілген.

5.1 - кесте

2018 жылғы 1 қарашадағы облыстар бойынша әкімшілік аудандар мен елді мекендердің саны, жер көлемі

Облыстардың атауы	Жер ауданы, мың га	Әкімшілік-аумақтық бірліктер саны			
		аудандар (қалалардағы аудандарсыз)	қалалар мен кенттер	ауылдық елді мекендер	ауылдық (селолық) округтер
Ақмола	14 613,2	17	25	595	233
Ақтөбе	30 062,9	12	8	367	140
Алматы	22 356,0	17	12	725	246
Атырау	11 863,1	7	6	158	69
Шығыс Қазақстан	28 322,6	15	34	707	239
Жамбыл	14 426,4	10	4	386	153
Батыс Қазақстан	15 133,9	12	5	441	148
Қарағанды	42 798,2	9	47	384	192
Қызылорда	22 601,9	7	5	230	142
Қостанай	19 600,1	16	13	543	239
Маңғыстау	16 564,2	5	3	58	45
Павлодар	12 475,5	10	8	365	141
Солтүстік Қазақстан	9 799,3	13	5	663	190
Түркістан	11 608,6	13	15	826	177
Шымкент қ.	116,3	-	1	-	-
Алматы қ.	68,3	-	1	-	-

Астана қ. (Нұр-Сұлтан)	79,7	-	1	-	-
Барлығы (аумағы)	272 490,2	163	193	6 448	2354

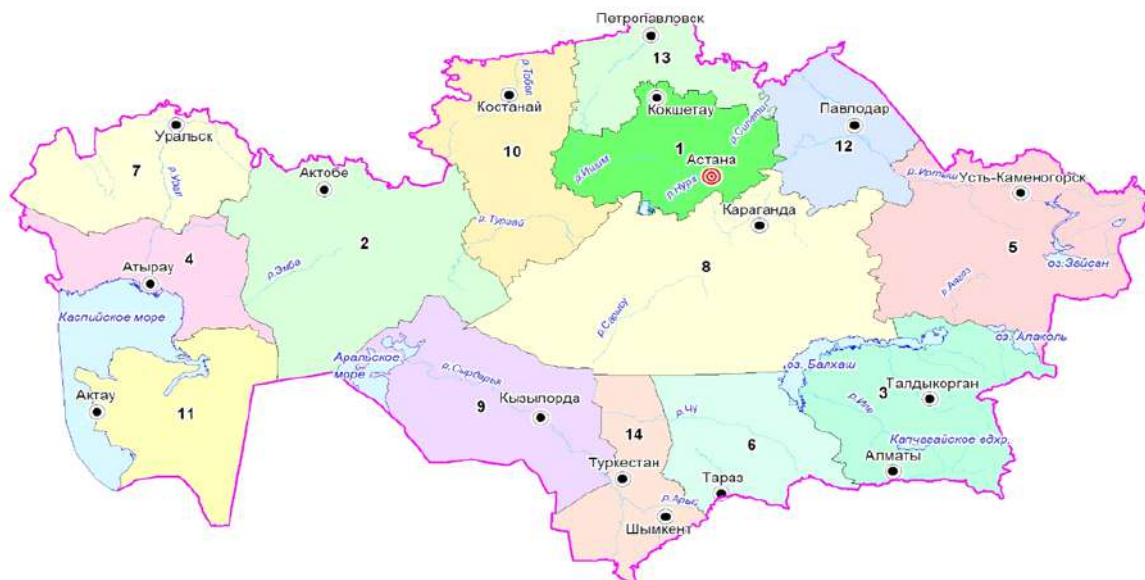
Ескерту: облыстар бойынша ауылдық (селолық) округтердің саны 2018 жылдың 1 шілдесіне Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігі Статистика комитетінің деректеріне сәйкес келтірілген.

2018 жылғы 1 қарашасына жер балансының деректері бойынша Республиканың әкімшілік-аумақтық құрылысына 14 облыс, республикалық маңызы бар 3 қала, 161 әкімшілік аудан, облыстық, аудандық және кенттік маңызы бар 193 қала, 6 448 ауылдық елді мекен және 2 354 ауылдық (селолық) округ кіреді.

2018 жылы республиканың әкімшілік-аумақтық құрылысында елеулі өзгерістер болды. Сонымен Президенттің «Қазақстан Республикасының әкімшілік-аумақтық құрылысының кейбір мәселелері туралы» Жарлығына қол қойғаннан кейін, Шымкент қаласы республикалық маңызы бар қала мәртебесін алды және еліміздің 17-ші өңіріне айналды. Сол жарлықпен Оңтүстік Қазақстан облысының атауы Түркістан облысы деп ауыстырылды және облыс орталығы Түркістан қаласы болды.

5.1 - сурет

Қазақстан Республикасының әкімшілік-аумақтық құрылысы



1. Ақмола	7. Батыс Қазақстан	13. Солтүстік Қазақстан
2. Ақтөбе	8. Қарағанды	14. Түркістан
3. Алматы	9. Қызылорда	15. Шымкент қ.
4. Атырау	10. Қостанай	16. Алматы қ.
5. Шығыс Қазақстан	11. Маңғыстау	17. Астана қ.
6. Жамбыл	12. Павлодар	

2018 жылғы 1 қарашадағы деректер бойынша Қазақстан Республикасының жалпы аумағы теңгерімі 272,5 млн га құрайды, оның ішінде Ресей Федерациясы Байқоңыр ғарыш айлағында және әскери полигондарда 9982,9 мың га жерді пайдаланады. Өз кезегінде Қазақстан Республикасының 0,9 мың га Өзбекстан Республикасының аумағында «Чимган» шипажайы үшін қолданылады. Нәтижесінде, Қазақстан Республикасы пайдаланатын жер қоры 262 508,2 мың га құрайды. 2018 жылы басқа мемлекеттердің жер пайдаланушылары пайдаланатын жер

көлемі Ресей Федерациясының Атырау мен Қарағанды облыстарында жалдаған жерлерінің бір бөлігін қайтару есебінен 582,4 мың га азайды. Шегінен тыс пайдаланылатын жер көлемі өзгерген жоқ.

2018 жылғы есеп кезеңі бойынша және 2017 жылға арналған жер қорының құрылымы туралы ақпаратта жер учаскелері тіркелімін талдау деректері, санаттары бойынша жер телімдерін бөлу кезінде жыл сайын әртүрлі өзгерістер орын алғаны 5.2-кестеде және 5.2-суретте көрсетілген.

5.2 - кесте

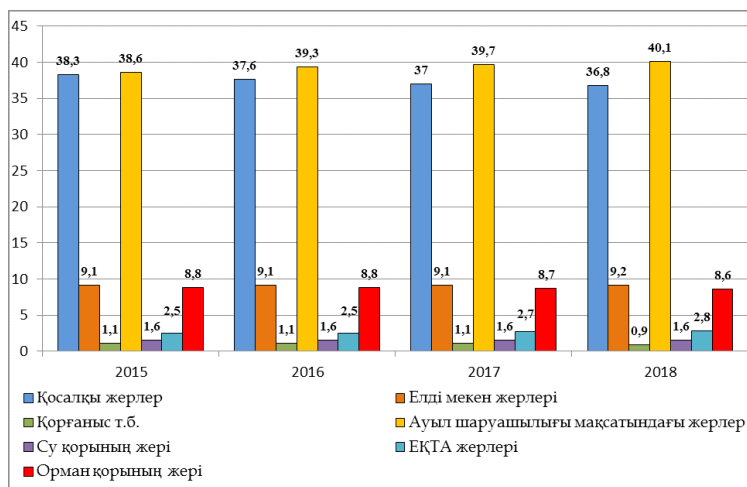
1991-2018 жылдарға арналған жер санаттары бойынша жер қорының динамикасы, мың га

Жер санаттарының атауы	1991	2017	2018	Өзгерістер (+, -)	
1. Ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлер	218 375,8	104 050,6	105 337,4	-113 038,4	+1 286,8
2. Елді мекендердің жері	3 747,2	23 805,6	24 053,2	+20 306,0	+247,6
оның ішінде:					
қалалар мен кенттер	2 053,5	2 207,0	2 372,6	+319,1	+165,6
ауылдық елді мекендер	1 693,7	21 598,6	21 680,6	+19 986,9	+82,0
3. Өнеркәсіп, көлік, байланыс, ғарыш қызметі қажеттіліктері үшін	18 796,8	2 877,2	2 244,6	-16 552,2	-632,6
4. Қорғаныс, ұлттық қауіпсіздік және өзге де ауыл шаруашылығына арналмаған өзге де жер	775,1	7 134,3	7 284,3	+6 509,2	+150,0
5. Орман қорының жері	10 179,2	22 880,8	22 737,6	+12 558,4	-143,2
6. Су қорының жері	819,9	4 140,0	4 144,6	+3 324,7	+4,6
7. Резервтік жерлер	18 952,3	97 037,3	96 706,5	+77 754,2	-330,8
Барлығы	271 646,3	261 925,8	262 508,2	-9 138,1	+582,4
оның ішінде басқа мемлекеттердің аумағында пайдаланатын жер	149,8	0,9	0,9	-148,9	-
басқа мемлекеттермен пайдаланатын жер	993,7	10 565,3	9 982,9	+8 989,2	-582,4
Республика аумағы	272 490,2	272 490,2	272 490,2	-	-

2018 жылғы 1 қарашадағы жағдай бойынша Республикада жер балансының деректері резервтік жер категориясының ауданы 97,0 млн га немесе республикалық жер қорының 35,5%-ын (басқа мемлекеттермен пайдаланатын жерлерсіз) құрады.

5.2 - сурет

Жер санаттары бойынша жер қоры құрылымының динамикасы, %



Республиканың тарихи қалыптасқан әкімшілік-аумақтық құрылымы және табиғи-климаттық жағдайлардың әртүрлі дәрежесі елдің аймақтарында жер санаттары бойынша жер қорының құрамын және құрылымын айқындайды.

Жер санаттары аудандарында болған өзгерістер жерді бір санаттан екіншісіне ауыстыру арқылы түсіндіріледі - түгендеу жүргізу және жерді нақтылаудың нәтижесінде жер учаскелерін түрлі мақсаттарға ұсынуға және олардың аудандарын нақтылауға байланысты.

Жер қорын табиғи аймақтар бойынша бөлу

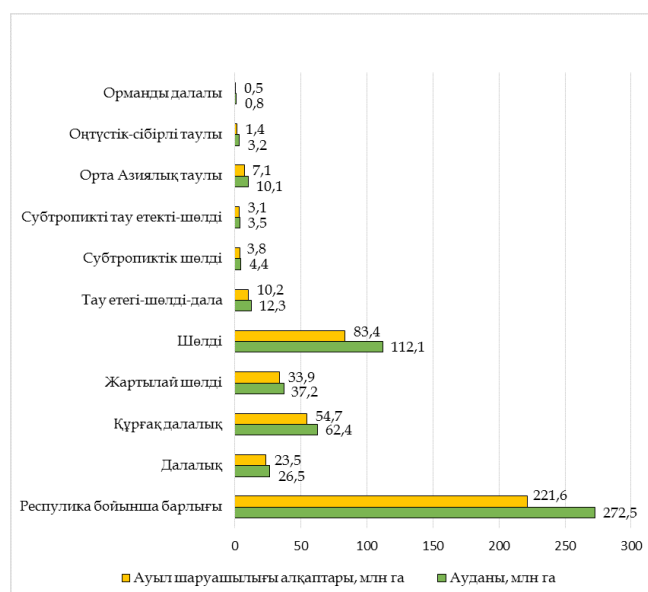
Табиғи аймақтар бойынша жер учаскелерін бөлу Қазақстан Республикасының Жер кодексіне сәйкес ел аумағында табиғи шарттар бойынша 10 аймаққа бөлінеді:

- 1) орманды далалы;
- 2) далалы;
- 3) құрғақ далалы;
- 4) шөлейтті;
- 5) шөлді;
- 6) таулы-шөл далалы;
- 7) субтропикалық шөлді;
- 8) субтропикалық-таулы-шөлейтті;
- 9) орталық Азия таулы;
- 10) оңтүстік сібір таулы.

Республика аумағында табиғи шарттармен аймақтарды орналастыру 5.3-суретте көрсетілген.

5.3 - сурет

Табиғи жағдайлар бойынша республика аумақтарын аймақтау



Табиғи-климаттық жағдайлар топырақтың құнарлы қабатын қалыптастыруға, демек, жердің сапасына, жер пайдалану сипатына айтарлықтай әсер етеді. Олар жерді пайдаланудың белгіленген мақсаты мен режимін белгілеуге тікелей әсер етеді.

Аймақтарға бөлу табиғатты ұтымды пайдалануды ұйымдастырудың маңызды мәселелерін, сондай-ақ экономика салаларын дамыту және орналастыру, аграрлық секторда өндірісті мамандандыру, жер-бағалау жұмыстарын жүргізу, жер кадастрын жүргізу және жерді мониторингілеу, жер ресурстарын ұтымды пайдалану және қорғау бойынша іс-шараларды әзірлеуді шешудің негізі болып табылады.

5.1.1. ЕРЕКШЕ ҚОРҒАЛАТЫН ТАБИҒИ АУМАҚТАР, САУЫҚТЫРУ, РЕКРЕАЦИЯЛЫҚ ЖӘНЕ ТАРИХИ-МӘДЕНИ МАҚСАТТАҒЫ ЖЕРЛЕР

Қазіргі таңда табиғат ресурстарының және қоршаған ортаны қорғаудың барлық маңызды экологиялық көрсеткіштерінің елеулі нашарлауы Қазақстанда үлкен мәселеге айналып отыр. Республиканың аумағының айтарлықтай экологиялық тұрақсыздану қаупі артқан. Осыған байланысты ерекше қорғалатын табиғи аумақтарды құру және кеңейту бағалы табиғи кешендерді, биоәртүрлілікті сақтаудың, табиғи ортаның биоәлеуетін қалпына келтірудің және жақсартуды қамтамасыз етудің ең тиімді әдісі болып табылады.

Қазіргі таңда республикада барлық табиғи аумақтарда әртүрлі ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың түрлері бөлінген. Мемлекеттік табиғи қорықтар, мемлекеттік табиғи ұлттық парктер, мемлекеттік табиғи резерваттар, мемлекеттік табиғи қорықшалар, мемлекеттік қорық аймақтары, мемлекеттік ботаникалық бақтар құрылып, жұмыс істеуде. Қорық қоры объектілерінің маңыздылығына қарай, олар республикалық немесе жергілікті маңызы бар санаттармен жіктеледі.

Республикалық маңызы бар ерекше қорғалатын табиғи аумақтар объектілерінің тізбесі Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2017 жылғы 26 қыркүйектегі №593 қаулысымен бекітілген. 2018 жылы аталған тізбеге ҚР Үкіметінің 04.04.2018 ж. №161, 27.06.2018 ж. №381, 27.06.2018 ж. №382 қаулыларымен өзгерістер енгізілген.

Республикалық маңызы бар ерекше қорғалатын табиғи аумақтармен қамтылған объектілердің жалпы ауданы 24,6 млн га құрайды. 2017-2018 жылдардағы олардың республика бойынша түрлері мен аудандары 5.3-кестеде ұсынылды.

5.3 – кесте

Республикалық маңызы бар ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың түрлері, саны және ауданы

Ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың түрлері	2017		2018	
	объектілердің саны	ауданы, мың га	объектілердің саны	ауданы, мың га
Мемлекеттік табиғи қорықтар	10	1 611,4	10	1 611,4
Мемлекеттік ұлттық табиғи парктер	14	2 524,2	15	2 667,8
Мемлекеттік ұлттық табиғи резерваттар	5	2 714,1	6	3 122,1
Мемлекеттік ұлттық табиғи қорықшалар	50	6 050,9	50	5 837,3
Мемлекеттік қорғалатын аймақтар	5	11 312,4	5	11 312,4
Мемлекеттік табиғи ескерткіштер	26	6,6	26	6,6

Ботаникалық бақтар	5	0,4	5	0,4
Барлығы	115	24 220,0	117	24 558

* ақпарат ҚР Үкіметінің 2017 жылғы 26 қыркүйектегі № 593 қаулысымен бекітілген Республикалық маңызы бар ерекше қорғалатын табиғи аумақтар тізбесінің деректері бойынша 2018 жылғы 1 қарашадағы өзгерістермен ұсынылды.

2018 жылдың 1 қарашасындағы жер балансының деректері бойынша ЕҚТА жалпы ауданы 7284,3 мыңга құрады, оның ішінде ерекше қорғалатын табиғи аумақтар - 6037,8 мыңга, сауықтыру мақсатындағы жерлер - 3,7 мың га, рекреациялық және тарихи-мәдени мақсаттағы жерлер - 1 242,8 мың га. Сонымен қатар басқа санаттарға қорықшалардың, қорық аймақтарының және жалпы көлемі 1353,0 мың га құрайтын табиғи кешендері мен объекті жерлері бар (5.4-кесте).

2018 жылы қарастырылатын санаттағы жердің жалпы ауданы 150,0 мың га ұлғайды. Наурызым қорығының орман қорына жер беру есебінен Қостанай облысында - 87,7 мың га біршама ұлғайды. Ақмола облысында Зеренді ауданының орман қорына жер беру есебінен «Көкшетау» МҰТП ауданы 47,0 га ұлғайды. Алматы облысында осы санаттағы жер учаскесінің жер телімінен алынған жер телімінің ұлғаюы 36,4 мың га құрады.

Жүргізілген бақылау нәтижесінде Ақтөбе, Жамбыл, Қарағанды, Қызылорда және Түркістан облыстарында шағын өзгерістер орын алды.

5.4-кесте

1991-2018 жылдардағы ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың сауықтыру, рекреациялық және тарихи-мәдени мақсаттағы жерлер аудандарының динамикасы, мың га

Жер құрамы	1991	2017	2018	Өзгерістер (+, -)	
				1991 жылға 2018 ж.	2017 жылға 2018 ж.
Ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың жерлері	770,5	5 885,6	6 037,8	5 267,3	+152,2
Сауықтыру мақсатында белгіленген жерлер	2,5	3,8	3,7	1,2	-0,1
Рекреациялық және тарихи-мәдени мақсатында белгіленген жерлер	2,1	1 244,9	1 242,8	1 240,7	-2,1
Барлығы	775,1	7 134,3	7 284,3	6 509,2	+150,0
Сонымен қатар, басқа санаттарға жатқызылған қорықшалар, табиғи ескерткіштер және басқа санаттарда есептелген табиғи кешендері бар жер мен объектілер	-	1 089,9	1 353,0	1 353,0	+263,1

Жер балансының деректері бойынша аталған санат жерлері республиканың барлық аймақтарында бөлінген. Ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың барлық түрлерінің ең үлкен аумағы Шығыс Қазақстан облысында орналасқан - 1542,2 мың га (республикада оның ауданы 21,2%), Алматы облысында - 1 227,0 мың га (16,8%) және Ақтөбе облысында - 1 211,2 мың га

(16,6%). Осындай жерлердің ең аз шоғырланған жері Батыс Қазақстан облысында - 12,4 мың га және Жамбыл облысында - 11,6 мың га құрайды.

5.5 - кесте

2018 жылғы 1 қарашадағы облыстар бойынша ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың жерлерін бөлу, мың га

Облыстардың атауы	Барлығы жерлер	оның ішінде:			Сонымен қатар, басқа санаттарға жатқызылған қорықшалар, табиғи ескерткіштер және басқа санаттарда есептелген табиғи кешендері бар жерлер мен объектілер
		ерекше қорғалатын табиғи аумақтар	сауықтыру мақсатында	рекреациялық және тарихи-мәдени мақсатында	
Ақмола	519,0	518,7	0,3	-	-
Ақтөбе	1 211,2	1 176,6	-	34,6	-
Алматы	1 227,0	1 000,5	0,1	226,4	173,9
Атырау	156,5	-	-	156,5	156,5
Шығыс Қазақстан	1 542,2	884,3	1,4	656,5	-
Жамбыл	11,6	11,8	0,1	-	-
Батыс Қазақстан	12,4	12,2	0,2	-	19,0
Қарағанды	550,4	549,7	0,7	-	-
Қызылорда	161,2	160,8	0,4	-	-
Қостанай	745,7	745,6	0,1	-	179,8
Маңғыстау	223,4	223,4	-	-	-
Павлодар	357,9	346,4	-	11,5	391,9
Солтүстік Қазақстан	134,9	134,5	0,4	-	429,9
Түркістан	430,9	273,3	-	157,6	2,0
Шымкент қ.	-	-	-	-	-
Алматы қ.	-	-	-	-	-
Астана қ. (Нұр-Сұлтан)	-	-	-	-	-
Барлығы:	7 284,3	6 037,8	3,7	1 243,1	1 353,0

Жер балансында, басқа жер санаттарында ескерілген, қорымдардың, табиғат

ескерткіштерінің жері және табиғи кешендер мен нысандар бар жерлер белгіленген. 2018 жылғы 1 қарашадағы жағдай бойынша олардың жалпы көлемі 1 353 мың га құрды. Мұндай аумақтардың негізгі көлемдері: Солтүстік Қазақстан облысында 429,9 мың га, Павлодар облысында - 391,9 мың га, Қостанай облысында - 179,8 мың га, Алматы облысында - 173,9 мың га және Атырау облысында - 156,5 мың га есепке алынған.

Есептегі деректер бойынша, ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың, басқа жер санаттарында ескерілген қорғалатын аумақтарды қосқандағы, жалпы көлемі 8 637,3 мың га құрайды немесе бұл республика жер қорының 3,2%-ы.

Республикалық маңызы бар ерекше қорғалатын табиғи аумақ жерлерінің ауданы 337,9 мың га құрады. Аудандарда өзгерістер орын алды: Қараой мемлекеттік табиғи қорықшасы (кешенді) - 213,6 мың га азайды, «Семей орманы» мемлекеттік орман табиғи резерваты - 7,2 мың га азайды, жаңадан құрылған нысандар есебінен ұлғаю 558,7 мың га құрады.

2018 жылғы жағдай бойынша республикада 10 мемлекеттік табиғи қорықтар, 14 мемлекеттік ұлттық табиғи парктер, 6 мемлекеттік табиғи резерваттар, 50 мемлекеттік табиғи құмалдар, 5 мемлекеттік қорық аймақтар, 26 мемлекеттік табиғи ескерткіштер, республикалық деңгейдегі 5 мемлекеттік ботаникалық бақтар қызмет жасайды.

5.3-кестеден көріп отырғанымыздай, 2017 жылы 2018 жылмен салыстырғанда мемлекеттік ұлттық табиғи парктердің саны, сондай-ақ мемлекеттік табиғи қорықтардың саны артты.

Мемлекеттік табиғи қорық сандарының өзгермегеніне қарамастан, олардың жер учаскелерінің ауданының азайғаны байқалады.

Республикалық маңызы бар ерекше қорғалатын табиғи аумақтар объектілермен қамтылған жалпы алаңның 6,6%-ы мемлекеттік табиғи қорықтардан, 10,9%-ы мемлекеттік ұлттық табиғи бақтардан және 12,7%-ы мемлекеттік табиғи резерваттардан құралған. Ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың негізі - 46,1%-ын мемлекеттік қорғалатын табиғи аумақтар және 23,8%-ын мемлекеттік табиғи қорықшалар құрайды. Бұл ретте, Қазақстан Республикасы Жер кодексінің 122-бабына сәйкес мемлекеттік қорғалатын табиғи аумақтар мен мемлекеттік табиғи қорықшалардың жер учаскелері, жер учаскелерінің меншік иелері мен жер пайдаланушылардан алынбай, жердің басқа санаттарының құрамына енгізілген.

Қазақстан Республикасы Президентінің Іс Басқармасының қарамағындағы «Бурабай» мемлекеттік ұлттық табиғи паркі және Қазақстан Республикасының Білім және ғылым министрлігінің қарамағындағы Мемлекеттік ботаникалық бағынан басқалары, табиғат қорының барлық дерлік объектілері Қазақстан Республикасының Ауыл шаруашылығы министрлігі Орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі комитетінің құзыретіне жатады.

Республика аумағында республикалық маңызы бар ерекше қорғалатын табиғи аумақтар объектілерін орналасуын талдау барысында мұндай объектілер республиканың барлық өңірлерінде бар екенін көрсетті:

- мемлекеттік табиғи қорықтар және мемлекеттік ұлттық табиғи парктер негізінен Алматы, Ақмола, Шығыс Қазақстан және Түркістан облыстарында шоғырланған;
- мемлекеттік табиғи резерваттар Ақтөбе, Атырау, Шығыс Қазақстан, Қостанай және Павлодар облыстарына бөлінген;
- мемлекеттік табиғи қорықшалардың көпшілігі Қарағанды, Алматы, Түркістан, Шығыс Қазақстан, Солтүстік Қазақстан, Ақмола, Жамбыл, Батыс Қазақстан және Қостанай облыстарында орналасқан;
- табиғи ескерткіштердің негізгі саны Солтүстік Қазақстан, Ақмола, Алматы облыстарында орналасқан;
- ботаникалық бақтар Алматы қаласында (Ботаника және фитоинтродукция институтының Бас Ботаникалық бағы), Алматы (Іле ботаникалық бағы), Шығыс Қазақстан (Алтай Ботаникалық бағы, Риддер қ.), Қарағанды (Жезқазған ботаникалық бағы, Жезқазған қ.) және Маңғыстау (Маңғышлақ эксперименттік ботаникалық бағы, Ақтау қ.) облыстарында орналасқан;
- мемлекеттік табиғат қорғау аймақтары Атырау (Каспий теңізінің солтүстік бөлігінің ауданы - 662,6 мың га), Жамбыл (Жусандала - 2 757,5 мың га), Маңғыстау (Кендірлі-Қаясан - 1 230,3 мың га) және Оңтүстік Қазақстан (Арыс және Қаратау - 404,0 мың га, Оңтүстік Қазақстан - 6 258,0 мың га) облыстарында орналасқан.

Қазіргі таңда республикалық маңызы бар ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың жалпы ауданы республиканың барлық аумағының 9,0%-ын құрайды. Республикалық маңызы бар ерекше қорғалатын табиғи аумақтардан басқа облыстарда жергілікті маңызы бар ерекше қорғалатын табиғи аумақтар құрылды, бұл республика аймақтарында табиғатты қорғаудың өзекті міндеттерінің бірі болып табылады.

5.1.2. ОРМАН ҚОРЫНЫҢ ЖЕРЛЕРІ

Орман қоры жерінің құрамына орманды, сондай-ақ ағаш өспеген, бірақ орман шаруашылығының қажеттеріне берілген жер учаскелері кіреді.

2018 жылғы 1 қарашадағы жер балансының деректері бойынша орман қоры жерінің жалпы көлемі 22,7 млн га немесе республиканың пайдаланатын жер қорының 8,3%-ын құрады. Жер реформасы жылдары ішінде орман қоры жерінің көлемі екі есеге өскен, бұл негізінен, оның құрамына уақытша жер пайдалануда болған ауыл шаруашылығы кәсіпорындарының өтуіне байланысты болды.

Қазіргі уақытта ауыл шаруашылығындағы шаруашылық жүргізуші субъектілердің уақытша пайдалануында барлығы 17,3 мың га орман шаруашылығы кәсіпорындарының жері бар. 1991 жылы мұндай жерлер 13,5 млн га болған.

2017 жылмен салыстырғанда (22,9 млн га) 2018 жылы республиканың орман қорының 0,2 млн га төмендеуі байқалады, бірақ облыстар бөлінісінде осы санаттағы ауданның азаюы және өсуі байқалады.

Жер көлемінің азаюы жағынан ең үлкен өзгерістер Қостанай облысында болды – 87,7 мың га жер көлемі ерекше қорғалатын табиғи аумақтар жеріне ауыстырылды.

Ақмола облысында орман қорының жері 47,2 мың га азайды, себебі құжаттық тексеру «Көкшетау» МҰТП аумағының 47,5 мың га жері қазір өзіне сәйкесті ерекше қорғалатын табиғат аумағының жері санатына кіргізілген. Жер көлемі 0,3 мың га ұлғайды: 0,1 мың га «Бұқа» орман шаруашылығы мекемесі» мемлекеттік мекемесіне берілді; 0,2 мың га Астана-Шучинск автомобиль трассасының бойында санитарлық-қорғау орман екпелерін құру үшін алынды.

Түркістан облысында орман қорының жері 4,3 мың га азайды. Бұл өзгерістер Шымкент қ. аумағының құрылуына байланысты болды. Қалаға жанаса орналасқан 4,3 мың га орман алқаптары, баланста елді мекендер жері санатында белгіленген.

Сонымен қатар Астана қ. бойынша бұрын орман қоры жерінде болған 15,6 мың га жер де, 2018 жылы елді мекендер жері санатына есептелген.

Қарағанды облысында орман қоры жерінің көлемі ондай қатты өзгермеген - 0,1 мың га - бұл жер өнеркәсіп жеріне ауыстырылған.

Ұлғаю жағына қарай ең үлкен өзгерістер Маңғыстау облысында болды – 11,6 мың га жер Орман мен жануарлар әлемін қорғау жөніндегі Бейнеу мемлекеттік мекемесіне берілді.

Орман қоры жерінің негізгі көлемі Қызылорда (6 506,7 мың га), Жамбыл (4 430,7 мың га), Алматы (4 037,3 мың га), Түркістан (3 010,3 мың га) және Шығыс Қазақстан (2 152,5 мың га) облыстарында болып отыр, ал орман қоры құрамында есептелетін, орман және ағаш-бұталы екпелер көлемі Қызылорда (4 991,4 мың га), Алматы (2 227,6 мың га), Шығыс Қазақстан (1 448,5 мың га) және Жамбыл (1 012 мың га) облыстарында есептеледі.

5.6-кестеде 1991-2018 жылдарға су қоры жері ауданының динамикасы ұсынылған.

5.6 - кесте

1991-2018 жылдарға су қоры жері ауданының динамикасы (мың га)

Облыстардың атауы	1991	2017	2018	Өзгерістер (+, -)	
				1991 жылға 2018 ж.	2017 жылға 2018 ж.
Ақмола	508,0	572,9	525,7	17,7	-47,2
Ақтөбе	198,5	216,8	216,8	18,3	-
Алматы	2 281,2	4 037,2	4 037,3	1 756,1	+0,1

Атырау	49,1	53,0	53,0	3,9	-
Шығыс Қазақстан	3 161,0	2 152,5	2 152,5	-1 008,5	-
Жамбыл	312,1	4 430,7	4 430,7	4 118,6	-
Батыс Қазақстан	209,4	216,9	216,9	7,5	-
Қарағанды	211,5	204,3	204,2	-7,3	-0,1
Қызылорда	1 412,8	6 506,7	6 506,7	5 093,9	-
Қостанай	422,6	540,9	453,2	30,6	-87,7
Маңғыстау	242,4	241,6	253,2	10,8	+11,6
Павлодар	451,0	127,5	127,5	-323,5	-
Солтүстік Қазақстан	640,4	549,6	549,6	-90,8	-
Түркістан	79,0	3 014,6	3 010,3	2 931,3	-4,3
Шымкент қ.	-	-	-	-	-
Алматы қ.	0,2	-	-	-0,2	-
Астана қ. (Нұр-Сұлтан)	-	15,6	-	-	-15,6
Барлығы	10 179,2	22 880,8	22 737,6	12 558,4	-143,2

Орман қоры жерін облыстар бөлігінде алқаптар бойынша бөлу 5.7-кестеде берілді.

Орман қоры жерінің құрылымында орман алқаптары мен ағашты-бұталы екпелер 52,2%-ды (11,9 млн га) алады.

Ең үлкен орманды жермен Солтүстік Қазақстан (87,9 %) және Павлодар (86,4 %) облыстарының орман қоры жері ерекшеленеді, неғұрлым азы – Оңтүстік Қазақстан (16,7%) мен Жамбыл (22,8%) облыстарында. Есептік деректерде жеткілікті жоғары болып саналатын (76,7%) Қызылорда облысындағы орман қоры сексеуілді орманның өте қатты сиреуімен сипатталады.

5.7-кесте

2018 жылғы 1 қарашадағы облыстар бойынша орман қоры жер алқаптарының құрылымы

Облыстардың атауы	Барлық жер, мың га	Оның ішінде					
		ауыл шаруашылығы алқаптары		орманды алқаптар және ағашты-бұталы екпелер		басқа жерлер	
		мың га	%	мың га	%	мың га	%
Ақмола	525,7	176,7	33,6	324,3	61,7	24,7	4,7
Ақтөбе	216,8	48,6	22,4	85,8	39,6	82,4	38,0
Алматы	4 037,3	1 407,0	34,9	2 227,6	55,2	402,7	10,0
Атырау	53,0	11,9	22,5	23,7	44,7	17,4	32,8
Шығыс Қазақстан	2 152,5	336,3	15,6	1 448,5	67,3	367,7	17,1
Жамбыл	4 430,7	2 921,0	65,9	1 012,1	22,8	497,6	11,2
Батыс Қазақстан	216,9	36,4	16,8	157,7	72,7	22,8	10,5
Қарағанды	204,2	67,6	33,1	98,1	48,0	38,5	18,9
Қызылорда	6 506,7	449,4	6,9	4 991,4	76,7	1 065,9	16,4
Қостанай	453,2	154,4	34,1	268,5	59,2	30,3	6,7

Маңғыстау	253,2	93,1	36,8	143,8	56,8	16,3	6,4
Павлодар	127,5	14,1	11,1	110,2	86,4	3,2	2,5
Солтүстік Қазақстан	549,6	59,4	10,8	482,9	87,9	7,3	1,3
Түркістан	3 010,3	2 441,8	81,1	501,7	16,7	66,8	2,2
Шымкент қ.	-	-	-	-	-	-	-
Алматы қ.	-	-	-	-	-	-	-
Астана қ. (Нұр-Сұлтан)	-	-	-	-	-	-	-
Барлығы	22 737,6	8 217,7	36,1	11 876,3	52,2	2 643,6	11,6

Орман алаңдары мен ағашты-бұталы екпелер

Республиканың аумағында, жаратылыс жағдайының әртүрлілігіне қарай, орманның әртүрлері кездеседі. Олардың ең көп таралғаны:

- қайың шоқормандар;
- қарағайлы және таспалы шоқормандар;
- таулы ормандар;
- жайылмалы және тоғайлы ормандар;
- сексеуілді ормандар.

2018 жылдың 1 қарашасындағы жер балансының деректері бойынша республикада орман алқаптары 13 736,7 мың га құрады, оның ішінде орман көмкерілгені 9 063,7,0 мың га, ормансызы - 4 519,5 мың га, тәлімбақтар және тұтаспаған орман дақылдары - 153,5 мың га алып жатыр. Ағашты-бұталы екпелер 1 274,8 мың га, сонымен қатар қорғалатыны - 197,2 мың га есептелген.

2017 жылымен (13 693,1 мың га) салыстарғанда 2018 жылы орман алқаптары 43,6 мың га ұлғайды және ағашты-бұталы екпелердің 23,9 мың га азайды. Өзгерістер, негізінен, өңірлердің жер балансының деректерінің нақтылануымен түсіндіріледі (5.8-кесте).

5.8-кесте

Орманды аудандар мен ағашты-бұталы екпелердің динамикасы (1991-2018 жж.), мың га

Көрсеткіштер	1991	2000	2017	2018	Өзгерістер (+,-)	
					1991 жылға 2018 ж.	2017 жылға 2018 ж.
Орманды аудандар (аумақтар)	12 791,5	12 955,5	13 693,10	13736,70	+945,20	+43,60
Оның ішінде:						
Орманмен көмкерілгені	8 453,3	8 607,4	9 008,00	9 063,70	+610,40	+55,70
ормансызы	4 008,0	4 208,7	4 531,90	4 519,50	+511,50	-12,40
тәлімбақтар және тұтаспаған орман дақылдары	330,2	139,4	153,2	153,5	-176,70	+0,30
Ағашты-бұталы екпелер (аумақтар)	1 498,8	1 370,5	1 298,70	1 274,80	-224,00	-23,90

Оның ішінде қорғалатындары	295,5	211,3	201,9	197,2	-98,30	-4,70
----------------------------	-------	-------	-------	-------	--------	-------

Республикада қорғаныш орман өсірудің үлкен тәжірибесі бар. Алайда, қазіргі уақытта қорғаныш орман белдеуі олардың мәртебесі туралы ереженің жоқтығына байланысты дағдарыс жағдайында. Орманды қорғау алаңдарының екпелерінің айтарлықтай ауданы шабылған және кұрғап кеткен. Жаңа қорғау орман екпелерінің жүргізу бойынша жұмыстар тоқтатылған. Орман алаңдары аумақтың экологиялық қорғаудың маңызды факторы болып табылады, сондықтан тұтастай алғанда Қазақстан аумағының орман жамылғысын төмендігін ескере отырып, республиканың барлық ормандары негізінен су қорғау, қорғаныс, санитарлық-гигиеналық және денсаулық функцияларын орындайтын I - топтағы ормандарына кіреді. Соңғы жылдары жаңа орман екпелері отырғызылған жалғыз аймақ - республиканың астанасы - Астана қаласы болып саналады. Оның айналасында санитарлы-қорғаныш жасыл аймақ құрылуда.

Аймақтар бойынша негізгі орман алқаптары Қызылорда облысында - 36,4% (сексеуіл), Алматы - 17,7% және Шығыс Қазақстан - 17,4% облыстарында, ағаш- бұталы екпелер - Шығыс Қазақстан облысында - 29,6% және Алматы облысында - 24,4% тіркелген.

5.1.3. СУ ҚОРЫНЫҢ ЖЕРЛЕРІ

Қазақстан Республикасының Жер кодексіне сәйкес су қоры су қоймаларымен (өзендермен және оларға теңестірілген тоғандар мен басқа да ішкі су қоймаларымен, аумақтық сулармен) мұздықтармен, шалшықтармен, су көздерінде орналасқан ағыстарды реттейтін су шаруашылығының имараттарымен сонымен қатар, көрсетілген су объектілері су қорғау жолақтарымен қамтылған және ауыз су суымен жабдықтаудың су жинау желілерінің санитарлы қорғау аймақтары болып табылады.

2018 жылғы 1 қарашадағы жер балансының деректеріне байланысты су қоры жерінің ауданы республиканың жер қорының 4 144,6 мың га немесе 1,5%-ын құрайды.

5.9-кестеде толық республика бойынша су қоры жері ауданының динамикасы ұсынылған.

5.9-кесте

1991-2018 жылдарға су қоры жері ауданының динамикасы, мың га

Алқаптардың түрлері	1991	2017	2018	Өзгерістер (+, -)	
				1991 жылға 2018 ж.	22017 жылға 2018 ж.
Барлық жерлер, оның ішінде	819,9	4 140,0	4 144,6	+3 324,7	+4,6
ауыл шаруашылық алқаптары	59,7	130,8	132,7	+73,0	+1,9
су астында, барлығы	725,9	3 861,5	3 855,9	+3 130,0	-5,6
оның ішінде:					
өзендер мен бұлақтардың астында	129,9	276,9	284,3	+154,4	+7,4
под озерами	140,7	2 934,4	2 932,5	+2 791,8	-1,9
под искусственными водоемами	455,3	650,2	639,1	+183,8	-11,1
прочие земли	34,3	147,7	156,0	+121,7	+8,3

2018 жылы бұл санаттағы жерлер келесі облыстарда өсті: Жамбыл облысында суармалы жүйелердің су объектілерін ұстауға мемлекеттік мекемелерді тіркеу есебінен 2,9 мың га; Қарағанды облысында - бөгеттерді ұстау үшін ауыл шаруашылығы алқаптарының санатынан ауысуға байланысты 0,1 мың га; Қызылорда облысында - суару, инженерлік және дренаждық жүйелерді қалпына келтіру бағдарламасы бойынша су объектілеріне жер телімдерін тіркеу есебінен 4,5 мың га; Қостанай - Лисаковск қаласындағы өндірістік жерлерді тексеру нәтижесінде 0,4 мың га; Маңғыстау - 5,0 мың га, Каспий теңізінің су қорғау белдеуі бойынша жерлерді резервтік санаттан су қорының жерлеріне ауыстыру есебінен.

Су қоры жерлерінің төмендеуі Түркістан облысында - 1,5 мың га Шымкенттің шекарасына енгізілді және есеп айырысу балансында елді мекендер ретінде есепке алынады. Сондай-ақ Алматы және Астана қалаларында 0,6 мың га су қоры мен 7,3 мың га жер елді мекендердің жер санатына енгізілді.

Жалпы алғанда 2018 жылы республика бойынша 2017 жылмен (4140,0 мың га) салыстырғанда, су қоры жері ауданының 4,6 мың га артуы байқалады.

Облыстар бойынша су қоры жерін орналастыру және құрамы 5.10-кестеде ұсынылған.

5.10-кесте

2018 жылғы 1 қарашадағы облыстар бойынша су қоры жер алқаптарының құрамы, мың га

Облыстардың атауы	Жалпы ауданы	Оның ішінде					басқа жерлер
		Ауыл шаруашылығы алқаптары	су астындағы жерлер				
			барлығы	өзендер мен бұлақтардың астында	көлдердің астында		
Ақмола	199,4	2,7	159,3	23,5	111,0	24,8	37,4
Ақтөбе	6,6	-	6,6	-	-	6,6	-
Алматы	194,5	23,5	154,9	4,8	-	150,1	16,1
Атырау	18,8	-	18,0	6,2	11,8	-	0,8
Шығыс Қазақстан	571,2	20,3	548,9	105,4	139,5	304,0	2,0
Жамбыл	338,8	16,1	306,2	1,6	291,2	13,4	16,5
Батыс Қазақстан	76,0	7,0	56,2	52,1	4,1	-	12,8
Қарағанды	55,7	20,2	27,6	16,2	-	11,4	7,9
Қызылорда	2 247,5	21,5	2190,6	24,6	2165,8	0,2	35,4
Қостанай	67,1	1,7	65,0	0,2	46,0	18,8	0,4
Маңғыстау	14,3	1,8	0,0	-	-	-	12,5
Павлодар	78,9	15,2	54,6	23,2	30,9	0,5	9,1
Солтүстік Қазақстан	142,4	1,5	140,0	2,1	128,0	9,9	0,9
Түркістан	133,4	1,2	128,0	24,4	4,2	99,4	4,2

Шымкент қ.	-	-	-	-	-	-	-
Алматы қ.	-	-	-	-	-	-	-
Астана қ. (Нұр-Сұлтан)	-	-	-	-	-	-	-
Барлығы	4144,6	132,7	3855,9	284,3	2932,5	639,1	156,0

Өзендер мен бұлақтардың астында жерлердің негізгі ауданы Шығыс Қазақстан облысында (Ертіс өзені) – 105,4 мың га (37,1%), Қызылорда облысында (Арал теңізі) - 2 165,8 мың га (73,9%), Шығыс Қазақстан облысында жасанды су қоймаларының астында - 304,0 мың га (47,6%) және Алматы облысында - 150,1 мың га (23,5%) тіркелген.

Су объектілерін есепке алуды жетілдіру мақсатында республика аумағы шартты түрде сегіз есептік су шаруашылығы бассейніне бөлінеді, олардың әрқайсысы аумақты сумен жабдықтаудың әртүрлі деңгейімен және су ресурстарын пайдалану шарттарымен сипатталады (5.4-сурет).

5.4-сурет

Су шаруашылығы бассейндерінің орналасу сызбасы



Елдің су қорын бассейндік басқару, ең алдымен, су объектілерінің мемлекеттік есепке алуға және мониторингін жүргізуге, қолда бар су ресурстарының қол жетімділігі мен табиғи сипаттамаларына негізделіп, әрбір бассейндегі болашақта жоспарлары мен бағдарламалары негізінде тиімді, экологиялық таза суды пайдалануды ұйымдастыруға бағытталған.

Қазақстанға су көздері санының әсіресе тұщы судың шектеулілігімен сипатталады. Осыған байланысты, республикада барлық су объектілерін кадастрлық есебі, оның ішінде су қорғау аймақтары мен жолақтарында жерді пайдалану тәртібін нақтылау және қадағалау және оларды су және жер заңнамаларына сәйкестендіру маңызды болып табылады.

5.2. АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫНЫҢ АЛҚАПТАРЫ

Ауыл шаруашылық жерлері барлық санаттағы жерлерде бар бірақ, басым түрлері ауыл шаруашылығы жерлерінде 96%, елді мекендердің 90,5% және резервтік жерлер 83,0%.

Ауыл шаруашылығының ең құнды жерлері (егістік жерлер, оның ішінде суармалы, көпжылдық өсімдіктер) негізінен ауыл шаруашылығы жерлерінің құрамына жатады (5.13- кесте).

5.13-кесте

2018 жылғы 1 қарашадағы санағтар бойынша ауыл шаруашылығы алқаптарының бөлінуі, мың га

Жер санағтары	Барлығы ауыл шаруашылығы алқаптары		Оның ішінде													
			Егістіктер		көп жылдық көшеттер		шоғырлар		шабындықтар		жайылым		бақшалар мен қызметтік учаскелер			
			барлығы	оның ішінде суармалы	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018			2017	2018
1	2017	2018	3	4	5	6	7	8	9							
1. Ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлер	100 530,5	101 906,1	24 797,1	25 339,9	25 339,9	24 797,1	25 339,9	24 797,1	25 339,9	24 797,1	25 339,9	24 797,1	25 339,9	24 797,1	25 339,9	24 797,1
2. Елді мекендердің жерлері	21 515,6	21 667,0	284,6	323,4	28,5	53,3	100,9	107,3	214,6	217,0	20 842,6	20 922,1	44,4	43,9		
3. Өнеркәсіп, көлік, байланыс, қорғаныс және өзге де ауыл шаруашылығы мақсатын дағы емес жерлер	1 257,6	698,6	20,0	12,5	1,0	0,2	5,1	7,2	1,3	0,9	1 229,5	677,4	0,7	0,4		
4. Ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың жерлері	3 659,1	3 652,5	3,5	3,2	22,3	0,9	12,3	1,4	105,0	107,0	3 515,7	3 539,7	0,3	0,3		
5. Орман қорының жерлері	8 257,4	8 217,7	111,1	109,7	1,4	1,3	7,0	6,0	247,6	238,1	7 889,7	7 862,0	0,6	0,6		
6. Су қорының жерлері	130,8	132,7	0,1	-	0,1	0,2	-	-	25,7	25,8	104,8	106,7	0,1	-		

5-Бөлім. Жер ресурстары

7. Қор жерлері	80 006,8	79 300,9	26,2	24,7	6,4	9,2	13,4	14,6	2	2	2	2	2	75	75	11,3	12,7
Жылыны жерлер	215 357,8	215 575,5	25 242,6	25 813,4	1 624,0	1 634,4	151,1	147,5	4	4	4	4	4	180 440,4	180 572,2	68,0	69,0
оның ішінде республикадан тыс жерде пайдаланылатын жерлер	0,7	0,7	0,1	0,1	-	-	-	-	-	-	0,4	0,4	0,4	0,2	0,2	-	-
Басқа мемлекеттер пайдаланатын жерлер	6 213,5	5 813,0	-	-	-	-	-	-	-	-	229,0	228,9	5 984,5	5 584,1	-	-	-
Республика аумағы	221 570,6	221 387,8	25 242,5	25 813,3	1 624,0	1 634,4	151,1	147,5	4	4	5	5	186 424,7	186 156,1	68,0	69,0	

Ескерту: «Жерлер жиылы» жолы бойынша, басқа мемлекеттермен пайдаланатын жерлерсіз.

Ауыл шаруашылық жерлерінің маңызды аудандары, негізінен жайылымдар, ауыл шаруашылығы жер құрамының 46,0% және ауыл шаруашылығы жерлерінің жалпы ауданының қоры-35,8%-ын, елді мекендерде - 9,8%, орман қоры - 3,7% құрайды. Бұдан басқа, ауыл шаруашылық жерлерінің 5,8 млн га басқа мемлекеттермен пайдаланылады.

Ауыл шаруашылық жерлерінің ең үлкен массивтері Қарағанды - 37,4 млн га, Ақтөбе - 27,0 млн га, Шығыс Қазақстан - 22,6 млн га, Қостанай - 18,1 млн га, Алматы - 15,8 млн га, Батыс Қазақстан - 13,9 млн га, Ақмола - 13,1 млн га және Маңғыстау облыстарында - 12,7 млн га орналасқан.

Облыстар бойынша ауыл шаруашылығы алқаптарының бөлінуі 5.14-кестеде көрсетілген.

5.14-кесте

2018 жылғы 1 қарашадағы ауыл шаруашылығы алқаптарының ауданы, мың га

Облыстардың атауы	Барлығы ауыл шаруашылығы алқаптары	Оның ішінде						
		Егістіктер		көп жылдық көшеттер	шоғырлар	шабындықтар	жайылым	бақшалар мен қызметтік учаскелер
		барлығы	оның ішінде суармалы					
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ақмола	13 136,4	6 032,0	18,3	6,8	369,5	248,2	6 476,2	3,7

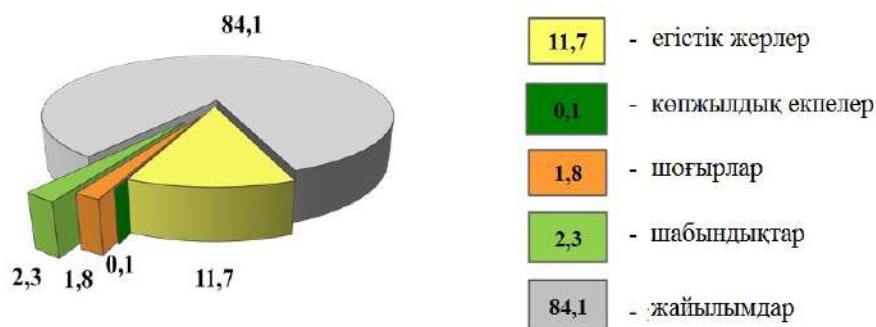
Ақтөбе	26 970,4	712,8	14,3	1,6	495,0	464,6	25 293,3	3,1
Алматы	15 733,8	1 056,3	474,5	29,4	119,4	468,3	14 054,7	5,7
Атырау	9 770,7	6,2	6,2	0,8	12,3	132,9	9 616,4	2,1
Шығыс Қазақстан	22 618,1	1 479,0	129,7	5,8	207,7	1 063,2	19 852,2	10,2
Жамбыл	10 466,7	826,5	204,8	7,3	-	226,8	9 406,1	-
Батыс Қазақстан	13 902,7	605,5	16,5	2,7	956,0	1 242,9	11 091,8	3,8
Қарағанды	37 402,9	1 281,0	57,7	2,2	376,9	387,1	35 347,5	8,2
Қызылорда	10 872,2	171,7	171,7	2,7	58,2	109,5	10 512,8	17,3
Қостанай	18 129,3	6 085,1	5,7	11,2	287,7	351,7	11 388,8	4,8
Маңғыстау	12 650,9	0,6	0,6	0,6	0,3	0,3	12 648,8	0,3
Павлодар	11 172,5	1 640,7	54,1	3,1	936,7	302,3	8 284,3	5,4
Солтүстік Қазақстан	8 399,4	4 952,0	11,4	5,1	116,6	39,9	3 281,6	4,2
Түркістан	10 036,5	908,2	446,9	38,6	126,7	95,0	8 867,8	0,2
Шымкент қ.	83,2	49,0	19,6	6,1	3,7	0,2	24,2	-
Алматы қ.	27,8	3,4	2,3	22,9	-	-	1,5	-
Астана қ.	14,3	3,3	0,1	0,6	0,4	1,9	8,1	-
Барлығы	221 387,8	25 813,3	1 634,4	147,5	4 067,1	5 134,8	186 156,1	69,0

Республика бойынша ауыл шаруашылығы алқаптарының құрылымы 5.5-суретте келтірілген.

Соңғы жылдары ауыл шаруашылығы алқаптарының ауданы аздап өзгерді. Түрлендіру және оларды санаған санағқа ауыстыру себебінен тек жердің құрамы өзгеріп жатыр. Ауыл шаруашылығы алқаптарының құрылымында егістік алаңы 25 813,3 мың га (11,7%), оның ішінде суармалы жерлер - 1 634,0 мың га (0,7%), көпжылдық екіпелер - 147,5 мың га (0,1%), шоғырлар - 4 067,1 мың га (1,8%), шабындықтар - 5 134,8 мың га (2,3%) құрайды. Табиғи жайылымдар - 186 156,1 мың га (84,1%), негізінен шөл және шөлейтті түрлері басым болып келеді.

2017 жылмен салыстырғанда 2018 жылы ауыл шаруашылық алқаптарының құрылымы бойынша деректер тұрақты болып қалуда.

2018 жылғы 1 қарашадағы ауыл шаруашылығы алқаптарының құрылымы, %



Ауыл шаруашылығы алқаптарының сапалық сипаттамалары

Топырақтың сипаттамасы

Қазақстандағы әртүрлі климаттық және геологиялық жағдайларға байланысты топырақ жамылғысының алуан түрлері ауыл шаруашылық өндірісінің кең ауқымын дамытуды алдынала белгіледі.

Республика аумағында топырақты бөлу көлденең және тік топырақ аймағының заңдарына сәйкес жүзеге асырылады.

Қазақстан Республикасының жазық аумағы солтүстіктен оңтүстікке қарай 4 топырақ аймақтарымен кескінделген:

- қалыпты-ылғалды орманды дала аймағы, сұр орман топырақтары, сілтілі қара топырақ және жайылымды-қара топырақ;
- кәдімгі және оңтүстік орташа сортаңданған далалы аймақ;
- құрғақ далалы және шөлейтті-далалы қызғылт топырақ аймағы;
- сұр және сұр қоңыр топырақтар аймағы.

Қалыпты-ылғалды орманды дала аймағы, сұр орман топырақтары, сілтілі қара топырақ және жайылымды-қара топырақ Қазақстанға өзінің оңтүстік шегінен кіреді, Солтүстік Қазақстан облысының солтүстік бөлігінде шамамен 800 мың га жуық ауданы бар.

Сілтілі қара топырақ 484,8 мың га есептелген, оның ішінде ауыл шаруашылық мақсатындағы жерлер құрамында 381,2 мың га. Өзен жағалауларында бөлінген – жалы, ал жаларалық ойпаттарда гидроморфты және жартылай гидроморфты топырақтар бар.

Сұр орман топырағы 15,7 мың га құрайды, оның 9,5 мың га ауыл шаруашылық жерлерінің бір бөлігі.

Сұр орман топырағы мен сілтілі қара топырақтың орманды далалы аймағы ауыл шаруашылық алқаптарының жыртылғандарының ең көп пайызы - 48,6%, республика бойынша орташа көрсеткіш 20,0%-бен сипатталады.

Осы аймақтың биоклиматтық және топырақ жағдайында ауыл шаруашылығының негізгі қызметі жаздық дәнді дақылдарды өсіру үшін жаңбырлы ауыл шаруашылығы болып табылады.

Кәдімгі және оңтүстік қара топырақтың әлсіз құрғақ далалы аймағы Қазақстанның бүкіл аумағы арқылы батыста Орал маңы үстіртінен шығыстағы Ертіс маңы жазықтарына дейін 2,2 мың км дейін созылып жатыр. Далалы аймақтың жалпы ауданы - 26,5 млн га немесе республика аумағының 9,7%-ы.

Кәдімгі қара топырақтың ауданы 9,2 млн га құрайды. Олар Солтүстік Қазақстан (5,2 млн га), Қостанай (2,9 млн га) және Ақмола (1,1 млн га) облыстарда шоғырланған.

Ауыл шаруашылық мақсатындағы жерлердегі кәдімгі қара топырақ құрамы 8,1 млн га есептелген.

Оңтүстік қара топырақтың ауданы 11,4 млн га құрайды. Олар негізінен Ақмола – 3,7 млн га, Қостанай – 3,2 млн га, Солтүстік Қазақстан – 2,5 млн га, Павлодар – 1,4 млн га және Ақтөбе облыстарында 0,7 млн га орналасқан.

Ауыл шаруашылық мақсатындағы жерлердегі оңтүстік қара топырақ құрамы 9,8 млн

га есептелген. Қазіргі таңда тың даланың басым бөлігі жыртылған. Егістіктердің ауданы 5,3 млн га құрайды. Негізінен жаздық дақылдарды өсіру үшін қолданылады.

Қызғылт қоңырлы және қоңырлы топырақтың құрғақ далалы аймақтары Қазақстанның барлық ауыл шаруашылығы аймақтарының кең ауқымдысы. Батысынан шығысқа қарай 2400 км-ге дейін созылады, ені 150-200 километрді құрайды, ол Қазақ ұсақ шоқылары ауданында 600 км-ге дейін кеңейтеді. Құрғақ далалы аймақтың жалпы ауданы республиканың 62,4 млн га немесе 22,9%-ын құрайды.

Құрғақ далалы аймақ табиғи жағдайларының жиынтығы бойынша екі кіші аймаққа бөлінеді: қызғылт қоңырлы топырақтың әлсіз құрғақ далалы кіші аймағы және қоңырлы топырақтың кіші аймағы.

Қызғылт қоңырлы топырақтың әлсіз құрғақ далалы кіші аймағы батысында Каспий алқабынан шығысында Ертіс жазығына дейін созылып жатыр.

Қызғылт қоңырлы топырақтың арасында Қазақстанда сортаңды, карбонатты және карбонатты-сортаңды топырақ бар.

Қызғылт қоңырлы топырақтың ауданы 33,7 млн га құрайды. Олар Солтүстік Қазақстан мен Орталық Қазақстанның барлық облыстарында бар: Қарағанды – 8,8 млн га, Ақмола – 6,7 млн га, Павлодар – 4,7 млн га, Ақтөбе – 4,3 млн га, Қостанай – 4,0 млн га, Батыс Қазақстан – 3,5 млн га, Шығыс Қазақстан облыстарында – 1,6 млн га.

Ауыл шаруашылық мақсатындағы жерлер құрамындағы қызғылт қоңырлы топырақтың көлемі – 26,8 млн га есептелген.

Қызғылт қоңырлы топырақтың құрғақ далалы кіші аймағы батысында рельеф шарттарына байланысты 40-100 км-ден шығысқа қарай 150-225 км-ге дейін. Оған Каспий маңы ойпаты, Орал маңы қыраты, Мұғалжар тауының төменгі бөктері, Торғай үстірті, Қазақ ұсақ шоқылары және Ертіс жазығы кіреді.

Қызғылт қоңырлы топырақтың құрғақ далалы кіші аймағының ауданы қызғылт қоңырлы топырақтың ауданы 1,6 есе кіші және 20,7 млн га құрайды. Ауыл шаруашылық мақсатындағы жерлер санатында 12,7 млн га есептелген.

Қызғылт қоңырлы топырақтың кіші аймағына Павлодар – 4,3 млн га, Ақтөбе – 3,9 млн га, Қарағанды – 3,7 млн га, Қостанай – 3,7 млн га, Батыс Қазақстан – 2,7 млн га, Ақмола облыстары – 1,8 млн га және Шығыс Қазақстан облысының шағын солтүстік-батыс бөлігі – 0,6 млн га аумақтарының бір бөлігі кіреді.

Қызғылт қоңырлы топырақтың құрғақ далалы аймақтары батыста Каспий маңы ойпатынан бастап шығысында Алтай мен Тарбағатайдың етегіне дейін, қоңыр топырақтардың солтүстік шөліне өтетін қызғылт топырақтың оңтүстік бөлігін алып жатыр.

Жартылай шөлейтті аймақтағы ашық қызыл топырақтың жалпы көлемі 31,2 млн га құрайды. Аталған аумаққа екі солтүстік (Ақмола және Солтүстік Қазақстан), екі оңтүстік-батыс (Маңғыстау және Қызылорда) және үш оңтүстік (Алматы, Жамбыл және Түркістан) облыстардан басқа көптеген облыстардың аумақтарының бөліктері кіреді. Облыстар бойынша ашық қызғылт топырақтың ауданының мөлшері айтарлықтай байқалады - 7,1–8,9 млн га (Ақтөбе және Қарағанды) 0,7–0,8 млн га дейін (Атырау және Павлодар).

Ауыл шаруашылық мақсатындағы жерлер құрамындағы ашық-қызғылт топырақтың көлемі – 10,2 млн га (аймақтың 32,7%-ы) есептелген.

Сұр және сұр қоңыр топырақтың шөлейтті аймағы Қазақстанның кең биоклиматтық аймағының оңтүстік баспалдағы болып табылады. Ол батысынан кең жолақпен 2800 км қашықтықта, солтүстіктен оңтүстікке қарай 850 км-ге дейін созылып жатыр. Бұл республика аумағының 112,1 млн га немесе 41,1% алып жатқан ауданы бойынша ең үлкен табиғи аймақ.

Шөлейт аймағы қоңыр топырақтың солтүстік шөлейті мен сұр-қоңыр топырақтың орташа шөлейті кіші аймағына бөлінген.

Қоңыр топырақтың солтүстік шөлейтті кіші аймағы оңтүстікке қарай ашық-қызғылт топырақ кіші аймағына ауысады. Қоңыр топырақ азгумусты, құрғақ, суарусыз өсімдіктердің өсуіне қолайсыз.

Қоңыр топырақтардың ауданы 31,8 млн га, Ақтөбе (8,5 млн га), Қарағанды (7,2 млн га), Атырау (5,5 млн га), Қызылорда (2,9 млн га), Маңғыстау (2,7 млн га), Шығыс Қазақстан (2,2 млн га) облыстарының аумақтарында орналасқан. Батыс Қазақстан (0,9 млн га) және Қостанай

(1,4 млн га) облыстарында аздаған қоңыр топырақ алаңдары бар.

Ауыл шаруашылық мақсатындағы жерлер құрамындағы қоңыр топырақтың көлемі – 8,0 млн га есептелген.

Сұр қоңыр топырақтың орташа шөлейтті кіші аймағы солтүстік шөлейттің қоңыр топырағынан А көкжиегінің аз қуаттылығымен және гумустың минималды құрамымен ерекшеленді.

Сұр-қоңыр топырақ ауданы 29,8 млн га құрайды. Кіші аймақ Маңғыстау (9,4 млн га), Қызылорда (6,6 млн га) облыстарының негізгі аумағын, Ақтөбе (0,8 млн га), Қарағанды облыстарының (4,0 млн га) оңтүстік бөлігін, сонымен қатар Алматы (3,0 млн га), Жамбыл (2,8 млн га) және Түркістан (2,5 млн га) облыстарының солтүстік бөлігінің негізгі аймақтарын қамтиды.

Ауыл шаруашылығының бағыты – сумен жабдықталған аймақтарда жер бөлу ошақтары бар мал шаруашылығы.

Қазақстанның тау бөктерлері жазықтан таулы аймақтарға ауысу болып табылады. Олар республиканың ауыл шаруашылық жерлерінің 6,2%-ын иеленіп, екі аймаққа бөлінеді: тау бөктерлі – шөлейтті-далалы және субтропикалық-тау бөктерлі-шөлейтті.

Солтүстік сұр топырақтың тау бөктерлі-шөлейтті-далалы аймағы Алматы, Түркістан және Жамбыл облыстарының таулы алқаптарын қамтиды. Қызылорда және Шығыс Қазақстан облыстарында да олардың шағын аудандары бар.

Солтүстік сұр топырақтар кәдімгі, ашық және күрең болып жіктеледі.

Кәдімгі сұр топырақтардың 2%-ы гумус құрамымен орманды тау бөктерін алып жатыр.

Ашық сұр қара топырақ кейде құмдардың перифериясында орналасқан таулардан біршама алыс жатыр. Олардың жеңіл механикалық болуы және құрамында бірнеше гумус (1%-дан артық емес) болуы мүмкін.

Қара қоңырлы қара топырақ тау бөктерінің біршама жоғарғы бөліктерінде жатыр. Олардағы гумустың көлемі 2%-дан артық болуы мүмкін, профильдің үстіңгі жағы қоңыр болып табылады.

Оңтүстік сұр топырақтардың субтропикалық-таулы-шөл аймағы. Тар жолағы бар аймақ Оңтүстік Қазақстан облысының аумағында 3,5 млн га, оның ішінде ауыл шаруашылық алқаптарын - 3,1 млн га құрайтын батыс Тянь-Шань тау құрылымдарымен шектеседі.

Аймақтық топырақтар болып оңтүстік сұр топырағы болып табылады және ішінара ормандар мен орман тектес пролювалдық шөгінділерде кездеседі. Біршама бөлігін шалғынды және шалғынды-сұр топырақты, тұзды кешенді сортаңды сұр топырақтар алып жатыр.

Сұр топырақтар ақшыл қызғылт, сұр және сұр-қоңыр топыраққа қарағанда суармалы егін шаруашылығына қолайлы. Ең алдымен, сұр топырақ тұзды және сортаңды емес екеніне байланысты. Сұр топырақтар арасында тұзды сирек кездеседі және сортаң жоқ, нәтижесінде топырақ жамылғысы біркелкі болады.

Солтүстік және оңтүстік сұр топырақтардан басқалары таулы алқаптардың және тау бөктеріндегі қоңыр топырақтың тау үстіндегі аумақтарда, аймақтық топырақтар болып табылады, олар республиканың ауыл шаруашылық жерлерінің 4%-ын құрайды.

Қазақстанның таулы аумақтары шамамен 2,5 мың км қашықтықта орналасып, республиканың оңтүстік және оңтүстік-шығыс шетіне созылған. Сонымен қатар, Орталық және Батыс Қазақстанда Қарқаралы, Ұлытау, Мұғалжар және басқа аралдар алқабы орналасқан.

Тау аймақтарында топырақтың географиясының негізгі және жалпы сипаты - климаттық, рельефтік және өсімдіктік жағдайларымен айқын вертикалды аймақ. Кей жағдайларда вертикалды ластанған топырақтар ендік аймақтардың топырақтарын қайталайды, мысалы, қара топырақ, қызғылт, қоңыр. Дегенмен, бұл ұқсастық әрдайым толық болмайды, өйткені ол таудың рельефіне, климаттың және топырақ қалыптастырушы жыныстардың ерекшеліктері тау топырақтарының географиялық-генетикалық ерекшелігі мен өзіндік ерекшелігіне елеулі ықпалын тигізеді. Таулы-шалғынды, алпілі және субалпілі, таулы-орманды, күрең түсті және басқа топырақтар жазықтарда кездеспейді.

Республиканың оңтүстік, оңтүстік батыс тау жүйелерінде таулы алпілі және субалпілі (1,5 млн га), таулы орманды (1,1 млн га), таулы қара топырақты (2,4 млн га), таулы қызғылт (4,0 млн га), таулы сұр топырақты (0,3 млн га), таулы сұр және сұр қоңыр топырақты

(0,2 млн га) аймақтық топырақтар қалыптасты.

Интраоналды топырақтар. Қазақстанда солтүстіктен оңтүстікке қарай өзгеріп тұратын жазық және таулы аймақтық топырақтардан басқаларда интрононалды топырақтар кеңінен таралған: шалғынды, тұзды, шалшықты, сортаңды. Барлығы дерлік (тұздыдан басқасы) кез келген топырақ аймағында болуы мүмкін, бірақ олар біркелкі бөлінбейді. Сортаңдар көбінесе шөлейттегі сұр қоңыр топырақтар аймағында таралады, ал тұздар көбінесе ашық қызғылт топырақтарының кіші аймағында тікелей орналасқан. Тұздар негізінен қара топырақ аймағының орманды-далалы бөлігінде шоғырланған.

Шабындық топырақтар көбінесе өзен аңғарларында, әртүрлі депрессиялар мен өріс алаңдарынан тыс депрессиялармен шектеледі.

Топырақтардың жүйелі қатарында құмдардың орны ерекше. Құмдар жердің теңгерімінде ауыл шаруашылық алқаптарының (құмды жайылымдар), сондай-ақ басқа да алқаптардың құрамындағы алқаптың жеке түрі ретінде жазылады.

Қазақстанның ірі құмды массивтер - Каспий маңы құмдары, Қызылқұм, Үлкен және Кіші борсықтар, Мойынқұмдар және Сарыесікатырау. Ақтөбе облысының орталық бөлігінде, Павлодар және Шығыс Қазақстан облыстар шекараларында (таспа ормандары өскен), Қостанай облысының шекарасында және республиканың басқа да жерлерінде кішігірім құмдар орналасқан.

Топырақтың аймақтық сипаттамаларына жүргізілген талдау, республиканың табиғи аймақтарына қатысты топырақ жамылғысының айтарлықтай айырмашылықтарының бар екенін көрсетті, нәтижесінде оның құрамы мен жерді пайдалануына әсер етеді.

Ауыл шаруашылық алқаптарының негізгі аудандары 85,6 млн га немесе 39,7% құрғақ-далалы және жартылай құрғақ аймақтардан тұрады, оның ішінде қызғылт топырақ қоңыр қызғылт - 33,7 млн га, қызғылт - 20,7 млн га және ашық қызғылт топырақ - 31,2 млн га құрайды.

Қара топырақтың барлық кіші түрлердің жалпы ауданы 21,1 млн га немесе 9,8%-ды, ауыл шаруашылық алқаптары, оның ішінде сілтілісі - 0,5 млн га, кәдімгісі - 9,2 млн га, оңтүстік - 11,4 млн га құрайды.

Қоңыр және сұр-қоңыр топырақтар 61,6 млн га немесе 28,6%-ы ауыл шаруашылық жерлеріне тиесілі.

Тау және тау шатқалдарының топырақтары негізінен қара топырақ - 11,4 млн га, тау жотасы мен тау шелегі таулы қызғылт - 11,0 млн га, тау бөктерінде және тау бөктері таулы қара топырақ - 3,9 млн га құрайды.

Ауыл шаруашылығы мақсатындағы біршама құнды топырақтардың жер санатына жататындары: барлық қара топырақтың 86,3%, қоңыр-қызғылт 79,7%-ы және қызғылт топырақтың 61,5%-ы.

Елдің егістік жерлерінің 85%-дан астамы орманды-далалы, далалы және құрғақ далалы аймақтарда орналасқан. Шөлді және жартылай шөлді аймақтардағы егістік жерлер бір пайыздан аз, оның ішінде негізінен жайылымдар басым. Табиғи аудандарда бойынша шабындықтар мен басқа да жерлерде айтарлықтай айырмашылықтар бар. Бұл ереже жер сапасы мен бағасына, ауыл шаруашылығының орналасқан жеріне және жерді қорғауды ұйымдастырудың өзге де мәселелеріне айтарлықтай әсер етеді.

Республиканың барлық аумағы бойынша көрінетін топырақ жамылғысының маңызды ерекшелігі - біртекті емес, климаттың құрғақшылығымен, рельеф және топырақты қалыптастырушы тау жыныстарына байланысты. Топырақ жамылғысының біртекті болмауы ауыл шаруашылығы жерлерінің өнімділігін айтарлықтай төмендетеді.

Ауыл шаруашылығы алқаптарының сапалық жағдайы

Республиканың басым аудандарында топырақтың сапасы олардың құнарлылығына теріс әсер ететін белгілердің болуы қиындықтар туғызады. Ауыл шаруашылық жерлерінің сапасын ескеру үшін топырақты жалпы бағдармен және мелиоративтік шаралардың сипатын біріктіретін мынадай мелиоративтік топтар қабылданды:

I - күрделенбеген теріс белгілерімен, II - қиыршық тасталған; III - тұзды; IV - сортаңды; V - шайылған; VI - дефлирленген; VII - су және жел эрозиясына бірлесіп ұшыраған; VIII - ылғалды; IX - шалшықты; X - басқа.

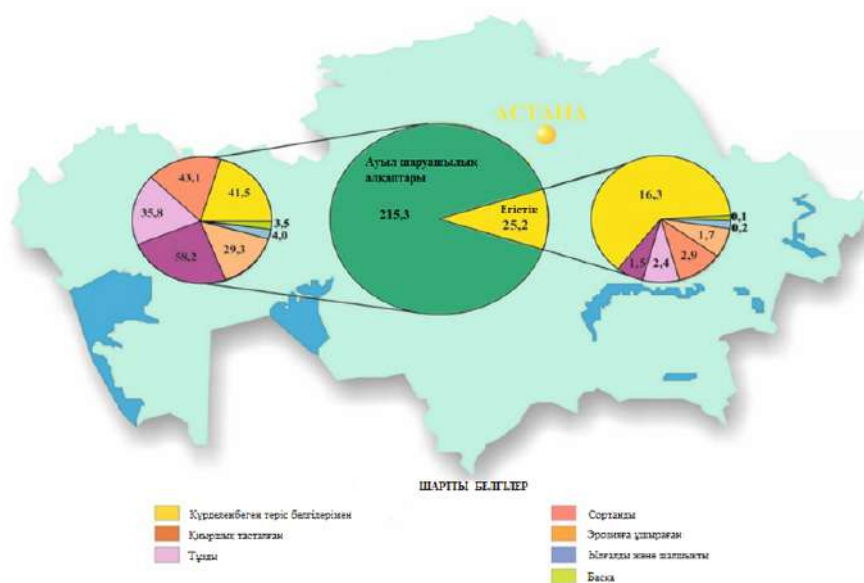
«Асқынбаған теріс белгілері» және «су және жел эрозиясына ұшыраған» қоспағанда, атап

айтылған мелиоративті топтардың әрқайсысы, процесінің айқындылық дәрежесіне қарай үш градацияға бөлінеді: әлсіз, орташа, күшті; «шақпақтасталған топырақ» тобына - өте қатты градациясы қосылады. «Аса ылғалданған» топ арналық жайылмадағы және жайылмадан тыс болып бөлінеді.

Көрсетілген сипаттамаларға сәйкес ауыл шаруашылығы алқаптарының, суарылмайтын және суарылатын егістік жерлерінің сипаттамасы кейінгі жылдары аталған жерлердің құрылымы мен аудандарында орын алған өзгерістерді ескере отырып, Қазақстан Республикасының жерлерінің сапалық жағдайы туралы есеп (2010 ж.) бойынша құрылған, 5.6-суретте және 5.15-кестеде көрсетілген.

5.6-сурет

2018 жылғы 1 қарашадағы ауыл шаруашылық алқаптарының сапалық сипаттамасы, млн га



5.15-кесте

2018 жылғы 1 қарашадағы мелиоративтік топтар бойынша ауыл шаруашылығы алқаптарының бөлінуі

Мелиоративтік топтар	Аудан, мың га		Үлес салмағы, %-ға	
	2017	2018	2017	2018
Барлық ауыл шаруашылығы алқаптары	215 357,8	215 575,5	100	100
Оның ішінде:				
Күрделенбеген теріс белгілерімен	41 517,1	41 517,1	19,3	19,3
оның ішінде жер бөлу үшін сөзсіз жарамдылары	23 556,5	23 556,5	-	-
Қиыршық тасталған және тасты	43 067,8	43444,9	20,0	20,1
Тұзды	35 817,4	35 817,4	16,6	16,6
Сортаңды	58 164,9	58 164,9	27,0	27,0

Шайылған	4 950,3	4 950,3	2,3	2,3
Дефлирленген	24 168,1	24 168,1	11,2	11,2
Су мен жел эрозиясына бірлесіп ұшыраған	201,7	201,7	0,1	0,1
Ылғалды	2 947,6	2 947,6	1,4	1,4
Шалшықты	1 083,6	1 083,6	0,5	0,5
Басқа	3 439,3	3279,9	1,6	1,5

Ескерту: «Жерлер жиыны» жолы бойынша, басқа мемлекеттермен пайдаланатын жерлерісіз.

2018 жылы 2017 жылмен салыстырғанда мелиоративтік топтар бойынша ауыл шаруашылығы алқаптарының бөлінуі тұрақты болып қалады.

I-ші топ - Күрделенбеген теріс белгілермен. Оған пішіні қандайда бір қолайсыз жағдайлармен күрделенбеген (сортаңдалған, шайылған және тағы басқа) топырақтар жатады, бұл ретте олар арнайы мелиорация мен ауыл шаруашылығы техникасын талап етпейді, олардың өнімділігі жоғары. Көрсетілген топырақ тобы Қазақстанда ауыл шаруашылық алқаптарының 41,5 млн га немесе 19,3%-ын құрайды. Бұл топ егістік құрамында егістіктің барлық ауданының 16,7 млн га немесе 64,5% (25,8 млн га) алып жатыр.

Топырақты жерге бөлу үшін сөзсіз қолайлысы 23,6 млн га немесе барлық ауыл шаруашылық алқаптарын алып жатқаны 10,9%. Егістік құрамында пайдаланатын қарапайым аймақтық агротехниканы немесе күрделі емес мелиоративті іс-шараларды жүргізуге мұқтаж топырақтың сапасы бойынша біршама аудандар сөзсіз қолайлысы Қостанай 5,4 млн га, Ақмола 5,0 млн га, Солтүстік Қазақстан облыстарында 4,2 млн га анықталды. Қалған облыстарда Атырау (0,4 мың га) және Маңғыстау облыстарын қоспағанда бұл аудан олардың әрқайсысы бойынша 200-ден 900 мың га құрайды.

II-ші топ - қиыршық тасталған. Оларға аз дамыған және толық өңделмеген, түбірі терең және басқалар жатады. Жалпы ауданы 43,4 млн га немесе ауыл шаруашылық алқаптарының 20,1%-ын құрайды. Мұндай топқа жататындар шоқылы және шоқыаралық кеңістіктерде, негізінен тау бөктерінде және таулы аудандарда Шығыс-Қазақстан - 12,1 млн га, Жамбыл - 4,0 млн га, Алматы - 3,1 млн га сонымен қатар, Қарағанды - 13,5 млн га, Павлодар - 2,8 млн га, Ақмола - 2,4 млн га, Ақтөбе облыстарында - 1,8 млн га шоқылы және шоқы аралық жазықтықтар кең тараған.

Егістікке тартылған қиыршық тасталған топырақ аудандары облыстар бойынша тең бөлінбеген. Жамбыл облысының егістік ауданынан 27,8%, Қарағанды 20,8%, Алматы - 14,3%, Ақмола, Солтүстік-Қазақстан және Қостанай облыстарында - 2,2-ден 5,5%-ға есептелген. Қалған облыстарда мұндай жерлер егістікке тартылмаған.

Әлсіз қиыршық тасталғандар (1,2 млн га) оларды егістікке құрамына пайдалануға кедергі келтірмейді. Орташа, күшті және өте күшті қиыршық тасталғандары сонымен қатар, мелиоративті топырақтарды жайылым ретінде пайдалану қажет (0,3 млн га).

III-ші топ - тұзды. Республиканың 35,8 млн га тұзды топырақ болып есептеледі немесе ауыл шаруашылық алқаптары жалпы ауданының 16,6%-ын құрайды.

Топырақтың тұздану деңгейіне сондай-ақ, кешенді тұздардың құрамына байланысты үш топқа бөлінеді:

- әлсіз тұздыға 10%-ға дейінгі тұз кешеніндегі барлық тұзды топырақ кіреді, олардың жалпы ауданы 11,5 млн га-ды құрайды;
- орта тұздыға, тұз кешеніндегі барлық 10-нан 30%-ға дейінгі тұзды топырақ кіреді, олардың жалпы ауданы 7,3 млн га;
- күшті тұздыға тұз кешеніндегі барлық 30-дан 50%-ға дейінгі және одан жоғары тұзды топырақ кіреді, жалпы ауданы 14,2 млн га құрайды;
- сортаңдылар бөлек 2,8 млн га алып жатыр және бөлек бір топты құрайды.

Егістікте - 2,4 млн га тұзды топырақ орналасқан, олар Ақмола облысында - 0,66 млн га,

Қостанай - 0,6 млн га, Солтүстік Қазақстан - 0,28 млн га, Жамбыл - 0,18 млн га, Қызылорда - 0,15 млн га құрайды ал, басқа облыстарда тұзды егістік аудандары тартылмаған.

IV-ші топ – сортаңды. Республика ауданы бойынша 58,2 млн га немесе ауыл шаруашылығы алқаптарының 27,0%-ын құрайтын мелиоративтік топтардың біршама ірісі болып табылады. Сортаңды топырақ үш топқа бөлінеді:

- сортаңдалмаған жер, біртекті контурлары бар нашар сортаңдалған немесе сортаңдалмаған қыртыстың ұсақ сортаңдалуы, орташа 10-дан 30%-ға дейін және терең сортаңдалған 50%-ды құрайды. Жалпы ауданы 18,2 млн га (31,3%);

- біртекті контурлары бар орташа сортаңдалған жер, орташа сортаңдалған сортаңдалмаған және сортаң қыртыспен сортаңдалған топырақтың ұсақ, орташа 30%-дан 50%-ға дейін терең сортаңдалған құрайды. Жалпы ауданы 10,9 млн га (18,7%);

- күшті сортаңдалған жер, күшті сортаңдалған топырақ, сортаң басымдылықты кешенін (тереңнен басқа) құрайды. Жалпы ауданы 29,1 млн га (50,0%).

Аймақтық жоспарда сортаңды жерлер негізінен Ақтөбе (11,5 млн га), Қарағанды (11,4 млн га), Батыс Қазақстанда (7,1 млн га) облыстарында орналасқан. Ақмола, Атырау, Шығыс Қазақстан, Павлодар және Солтүстік Қазақстан облыстарында осындай жерлер 3 млн-нан 4 млн га дейін. Республиканың оңтүстік облыстарында сортаңды жерлер әрқайсысы 1 млн га аз жерді қамтиды.

Егістікте сортаң топырақ 3,1 млн га орын алады. Олардың көптеген алаңдары Солтүстік-Қазақстан – 786,2 мың га, Қостанай - 674,0 мың га, Ақмола – 785,6 млн га, Павлодар – 310,0 мың га және Қарағанды облыстарында – 309,3 мың га. Егістікте негізінде әлсіз сортаңдалған кешендер пайдаланылады. Көбінесе егістіктер жерлер әлсіз сортаңдалған кешенді, 30%-ға дейін сортаңдалған жерді алады.

V-ші топ – су эрозиясына ұшыраған (шайылған). Ауыл шаруашылық алқаптары аудандарының 4,9 млн га орын алады, оның ішінде 1,2 млн га егістік болып келді. Ақмола, Оңтүстік Қазақстан, Шығыс Қазақстан және Жамбыл облыстарының көп аудандарының ең көп алаңдарында шайылған топырақтың егістік құрамы анықталды.

VI-шы топ - жел эрозиясына (дефлирленген) ұшыраған. Мұндай топырақтар 24,2 млн га саналады, соның ішінде егістікте 0,5 млн га, оның 74% Павлодар облысында орналасқан.

VII-ші топ – су және жел эрозиясына бірлесіп ұшырағандар. 201,7 мың га ауданда анықталған. Топырақ эрозиясының толық сипаттамасы осы есептің 2.4.1-бөлімінде баяндалған.

VIII-ші топ – ылғалды. Республикада 2,9 млн га құрайды, оның 224,6 мың га егістікте орналасқан. Аталған топ негізінен гидроморфтық және жартылай гидроморфтық топырақпен берілген. Жайылмалы жерлер 1,1 млн га, ал, жайылма сыртындағы жерлер 1,8 млн га құрайды.

Бұл топтың біршама маңызды аудандары Қарағанды облысында – 0,6 млн га, Қостанай, Батыс Қазақстан, Павлодар, Ақтөбе, Алматы облыстарында 0,2 - 0,3 млн га ылғалды жерлер есептелген.

Осы топтың жері негізінен топырақпен, өзендердің жайылмалары және өзендердің жайылмалы террастары, сонымен қатар жайылма сыртындағы еңкіштер және құламалар соның ішінде табиғи және жасанды лимандармен ұсынылған. Ағынды сулардың көптігі және ұзақтығы ауыл шаруашылығы дақылдарының өнімділігіне егіс мерзіміне оның пісуіне кері әсерін тигізеді. Осыған байланысты, аталған топтың топырағын пішен шалғындары ретінде пайдалану жөн болады.

IX-шы топ – шалшықты. 1,1 млн га орналасқан, оның ішінде егістік жерлерде – 23,9 мың га, суармалы егістік жерлерде – 15,3 мың га орналасқан. Олар өте ылғалды жағдайда негізінен батпақты шалғынды-батпақты топырақта қалыптасқан. Маңғыстау облысынан басқа аумақтарда кіші учасоктарда орналасқан. Олар құрғату бойынша мелиоративті күрделі іс-шараларды талап етілетіндіктен оларды егістік жерлерде пайдаланған жөн.

X-ші топ - өзгелер. Ауданның 3,3 млн га алып жатыр. Бұл топта сапасы бойынша жоғарыда аталған мелиоративті топтардың ешқайсысына кірмейтін топырақ тобы ескерілген. Бұл сортаңды, тақыр, құмды - сәулелік, сонымен қатар, теріс белгілері жоқ құмды, автоморфты, жартылай гидроморфты, тас аралас топырақты, кесекті, сайлы-батпақты кешендер, сор сортаңдылар және тағы басқа жерлерден құралған аралас топырақ. Барлық топырақты аймақтар кіші учаскелермен қамтылған, олардың ішінде құрғақ далалы жерлерде қызғылт

қара қоңырлы және қызғылт топырақ - 2,0 млн га, жартылай құрғақ аймақта ақшыл-қызғылт топырақ - 0,3 млн га, құрғақ аймақтарда қоңыр және сұр-қоңыр топырақ - 0,5 млн га құрайды. Аймақтық жоспарда өзге топтың негізгі аудандары Ақтөбе (0,7 млн га), Қарағанды (0,6 млн га), Павлодар (0,5 млн га) облыстарын қамтиды. Егістік жерлерде олар 67,0 мың га құраса оның ішінде, Павлодар облысында - 22,8 мың га, Солтүстік Қазақстан облысында 18,1 мың га, Қостанай облысында 13,1 мың га құрайды.

Ауыл шаруашылық жайылымдарын мелиоративті топтар бойынша тұтастай талдап бөле отырып, ауыл шаруашылығына белгіленген жерлердің санаттарында жердің мелиоративін біршама сапалы деп қорытындылауға болады. Ауыл шаруашылығы жайылымдары құрамында бұл жер санаттары жер бөлу үшін сөзсіз қолайлы болатын теріс белгілері көп байқалмайтын мелиоративті топ 28%-ды құрайды. Әлсіз деңгейдегі теріс белгілері бар басқа мелиоративті топтардың үлес салмағы 24%-ға жуық. Ауыл шаруашылық жайылымдарындағы орташа және күшті деңгейдегі теріс белгілері бар басқа мелиоративті топтардың үлес салмағы олардың жалпы ауданынан 48%-ға тең. Республика бойынша тұтастай салыстыру үшін теріс белгілері көп байқалмайтын мелиоративті топ 19,3%-ды, әлсіз деңгейдегі теріс белгілері бары 20,1%-ды ал, орташа және күшті деңгейдегі теріс белгілері бары - 60%-дан астам.

Жерді сапалы бағалаудың соңғы турымен (2010 ж.) салыстырғанда, егістік алаңы 24,2 млн-дан 25,8 млн га дейін, оның ішінде суармалы жерлер - 1440,9 мың га 1634,4 мың га дейін ұлғайды. Өсім 1,6 млн га және 193,5 мың га құрады. Аймақтық жоспарда егістіктің негізгі өсімі Ақмола (672,7 мың га), Шығыс Қазақстан (245,8 мың га), Қостанай (419,6 мың га), Павлодар (243,9 мың га) жүзеге асырылды.

Ауыл шаруашылық алқаптарын трансформациялау нәтижесінде егістік жерлердің құрамының төменгі өнімді бөлігін жартылай шөлейтті ашық қоңыр аймағынан шығаруға және далалы қара топырақ пен құрғақ қоңыр топырақты егістіктің жаңа учаскелерін игерудің, сонымен қатар біршама құнарлы жерлері бар республиканың тау бөктерлі аймақтарында егістік жерлерді игеру есебінен егістіктер құрамы сапасының өзгергені байқалады.

5.3. ЖЕРДІҢ ТОЗУЫ

Эрозиялық үдерістер. Эрозия топырақтың жоғарғы қабатының сумен шаюын, қарашірікті-аккумулятивті көкжиекті топырақтың құнарлығын жоғалтуын және жердің тозуының ең қауіпті түрлерін тудыратын құбылыс. Эрозиялық үдерістер көптеген жағдайда антропогендік әсерден туындайды және дамиды.

Республиканың аумағында топырақ эрозиясымен қатар тозу түрлерінің көп түрі топырақтың дегумификациялануы болып табылады.

Эрозия орасан зор экономикалық және экологиялық залал әкеледі өйткені, топырақтың негізгі құрамы ауыл шаруашылығы өндірісінің және тәуелсіз биосфера компоненті топыраққа қауіпті.

Эрозияның даму үдерісі эрозияның жиынтығымен негізделеді, табиғи жағдайлар (климат, жер бедері, механикалық құрамы, топырақ және т.б.), сондай-ақ ең алдымен ауыл шаруашылығын және жер алқаптарын антропогендік әсер ету қарқындылығы және пайдалану дәрежесі қолданылады. Топырақтың бұзылуының басты факторы және олардың құндылығының жоғалуы су және жел эрозиясымен ажыратылады.

Жерлердің сапалық сипаттамасының деректері бойынша Қазақстан Республикасында 90 млн га эрозияланған және эрозиялық қауіпті жерлер, оның ішінде нақты эрозияға ұшырағаны - 29,3 млн га.

Республикада 24,2 млн га немесе ауыл шаруашылығы алқаптарының 11,2%-ы жел эрозиясына ұшыраған (дефлирленген).

Дефляция үдерісінің көріну деңгейі бойынша үш кіші топқа бөлінеді:

- әлсіз дефлирленген, оларға біртекті контурлары бар әлсіз дефлирленген мен олардың орташа-күшті дефлирленген 10-30%-дан және құмның 30-50% кешені топырақтары жатады. Жалпы көлемі 2,2 млн га (9,1%) құрайды;

- орташа дефлирленген, оларға біртекті контурлары бар орташа дефлирленген топырақтар мен олардың орташа-күшті дефлирленген 30-50% және құмның 30-дан 50%-ға дейінгі кешен

сонымен қатар, жазық алқаптың ашық қызғылт, қоңыр және сұр-қоңыр аймақтар мен кіші аймақтардың топырақтары жатады. Жалпы ауданы 4,9 млн га (20,2%) құрайды;

- күшті дефлирленген, біртекті контурлары бар күшті дефлирленген топырақ пен олардың басым кешендері, мен олардың орташа-күшті дефлирленген 30-дан 50%-ға дейін кешендер мен барлық құм жатады. Жалпы құрамы 17,1 млн га (70,7%) құрайды.

Эрозияға ұшыраған алқаптар жер мен олардың өнімділігінің сапасына кері әсер ететін мелиоративтік топтардың ауданы бойынша ең ірілерінің бірі.

Жел эрозиясы құмды және автоморфты топырақтардың, сортаңды және шаңды дауылдардың дефляциясы байқалады. Бұл топырақтардың дефляцияның дамуының табиғи факторлардан басқа (топырақтың икемділігі, жеңіл механикалық құрамы, жел қызметінің белсенділігі және басқа да) антропогендік факторы ретінде маңызды рөл атқарады. Малды жүйесіз бағу (шектен тыс жүктеме), бұталы өсімдіктерді кесу, автокөліктің жолдан тыс ретсіз қозғалысы, дефляциялық үдерістердің белсенділенуіне ықпал етеді, олар топырақтың өнімділігін жоғалта отырып тозуына әсер ететін гумустың құрамы мен көлемді массасының құрылымдық құрамын өзгертеді.

Топырақ эрозиясына желдің кері әсері, топырақ ылғалдылығының жетіспеушілігі өткір байқалатын құрғақшылық жылдары сезіледі.

Әсіресе эрозиялық үдерістер Қызылқұм, Мойынқұм, Үлкен және Кіші Борсық, Сарышықотырау кең-байтақ құмды алқаптарында білінеді және осы өңірлерде орналасқан шөлді, шөлейтті және далалық аймақтарда жеңіл механикалық құрамдағы топырақта және карбонатты жерлерде белсенді болып саналады.

Жел эрозиясына ұшыраған негізгі ауыл шаруашылығы алқаптарының ауданы Алматы облысында шамамен 5 млн га, Атырау және Оңтүстік Қазақстан облыстарында - 3,1 млн га, Қызылорда облысында - 2,8 млн га, Жамбыл және Ақтөбе облыстарында - 2,0 млн га астам.

Ауыл шаруашылығының ең көп эрозияланған алқаптары Алматы, Атырау және Оңтүстік Қазақстан облыстарында (30%-дан астамы, олардың жалпы ауданы) орналасқан. Ауыл шаруашылығының ең аз эрозияланған алқаптары Ақмола, Қарағанды, Қостанай және Солтүстік Қазақстан облыстарында (5%-ға дейін) (5.7-сурет).

Су эрозиясына ұшыраған (шайылған) ауыл шаруашылығының эрозияға ұшыраған жер аумағының жалпы көлемі 4,9 млн га немесе 2,3%-ды құрайды.

Республиканың барлық облыстарында топырақтың сумен эрозияға ұшырауы және оның рельеф сипатының даму қарқындылығына (бөктердің құламалылығы мен ұзындығы, су жиналудың кендігі мен пішіні), жауын-шашынның саны және қарқындылығына, топырақтың түрі мен механикалық құрамына, корбанаттылығына, тұздылығына, су өткізгіштігіне және жер алқаптарының пайдалану сипатына ықпал етеді. Түркістан (0,9 млн га), Алматы және Маңғыстау (0,8 млн га), Ақмола (0,6 млн га) облыстарында ауыл шаруашылық жерінің шайылған топырақ құрамының көп бөлігі бар.

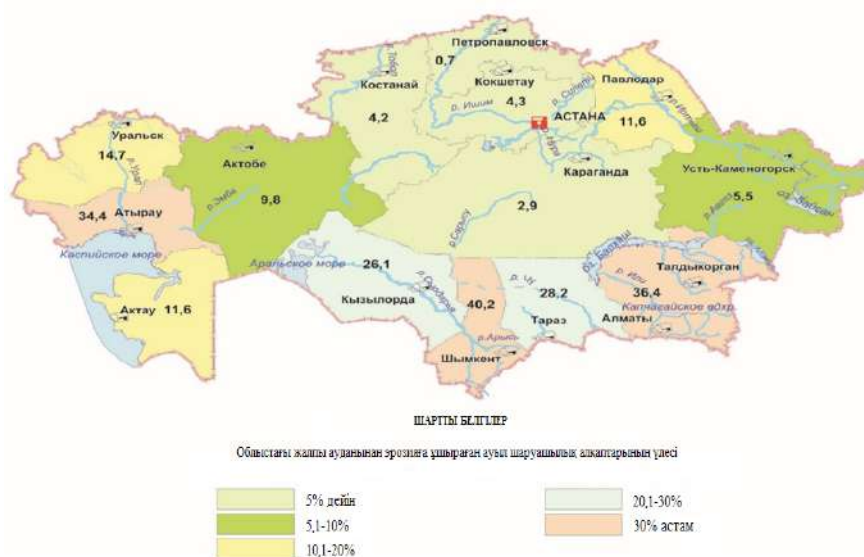
Жеңіл эрозиялы егістік дәрежесіне байланысты әлсіз эрозиялысы 418,1 мың га немесе оның жалпы ауданының 80%-ын құрайды, орташа және қатты эрозиялысы - 253,7 мың га (20%). Басты таралған жерлері Түркістан Оңтүстік Қазақстан, Алматы, Шығыс Қазақстан, Ақмола облыстары.

Ауыл шаруашылық жерлерінің эрозияға ұшыраған жалпы ауданынан 1 768,0 мың га егістік алқап орналасқан, оның ішінде 1 220 мың га (69,0%) шайылған, 451,8 мың га (25,6%) дефлирленген және 96,2 мың га (5,4%) - су және жел эрозиясына ұшыраған.

Жеңіл эрозиялы егістік жер негізінен Ақмола облысының карбонатты топырағында (317,9 мың га), Павлодар құмды топырақтарында (223,7 мың га) және Түркістан (214,9 мың га), Шығыс Қазақстан (234,0 мың га) мың гектар), Қарағанды (95,7 мың га) және Алматы (85,8 мың гектар) облыстарының шайылған жерлерінде орналасқан. Орта және жоғары эрозияға ұшыраған егістік жерлердің жалпы ауданының 43,6%-ы Павлодар облысында. Жел мен су эрозиясының бірлескен көрінісі негізінен Батыс Қазақстан облысында (99,4%) байқалды.

Эрозиялық үдерістің теріс әсерін азайту үшін жер алқаптарының қолдану жай-күйін кешенді эрозияға қарсы іс-шаралар (ұйымдастыру-шаруашылық, агротехникалық, орман - мелиоративтік, гидротехникалық), бейімделген-ландшафтты егіншілік жүйесіне көшу қажет.

Ауыл шаруашылығы алқаптарының эрозияға ұшырауы



Топырақтың ірі масштабты кешенді картографиялау әдістері және ландшафтты-экологиялық тәсілді қамтитын толық эрозияны түсірудің нақты эрозияға ұшыраған және су және жел эрозиясының диагностика үдерісін егіншілік және жерге орналастыру жүйесін жетілдіру қажет.

5.4. ЖЕРДІҢ ЛАСТАНУЫ

Қазақстан Республикасында топырақтың ластануы өзекті мәселе болып отыр және ол республикалық қана емес, сонымен қатар халықаралық маңыздағы проблема болып табылады.

Республикада едәуір жерде топырақ-өсімдік жамылғысы ауыр металдармен, мұнай өнімдерімен және күрделі органикалық заттармен ластануда, бұл өнеркәсіп кәсіпорындары мен көліктерден шығатын заттарға байланысты болып отыр.

Ластанудың негізгі көздері атмосфераға шығарылатын заттар, өнеркәсіп кәсіпорындарының, энергетиканың, әскери-өнеркәсіп кешенінің қатты және сұйық қалдықтары, шаруашылық-тұрмыс қалдықтары, автокөлік болып табылады. Әдетте біршама ластанған аймақтар автожолдардың бойында, өнеркәсіп кәсіпорындары мен аэродромдардың маңында, сондай-ақ ауыр металлдарды, күкірт пен азот оксидтерін трансшекаралық тасымалдау аймақтарында үлкен емес көлемді алады.

Ең қауіпті түрлер - радиоактивті ластану. Қазақстан Республикасында табиғи радиоактивтіліктің деңгейін арттырады, 6 ірі уран өндіретін провинциялар, көптеген шағын кен орындары мен уран кендері кездеседі. Өткір экологиялық проблемалар Өскеменде төмен байытылған уран банкі орналасқан аумақта ғана емес, сонымен қатар елдегі радиоактивті материалдарды қолдану саласына да қатысты. Уранды топырақтың мол көлемде әзірлеу Маңғыстау облысында жүргізілді. Радиоактивті ластанудың ірі ауданы - бұрынғы Семей сынақ ядролық полигонының аумағы, мұнда экологиялық зерттеулер жүргізіліп жатыр, ол 2021 жылы аяқталады. Зерттеулер нәтижелері бойынша ССП аумағын қауіпсіз күйге келтіру жөніндегі шаралар әзірленетін болады.

Уран өндіру саласының қызметі кезеңі ішінде Қазақстан аумағында 200 млн тонна радиоактивті қалдықтар құрылған. Уытты және радиоактивті қалдықтар қоймасы әлде де өзекті мәселе болып отыр.

Қазақстанның басым аумағы әскери жаттығу алаңдары мен ғарыштық техниканы ұшырудан зардап шекті. Қазіргі уақытта Қазақстан Республикасының аумағында 4 әскери сынақ полигоны және «Байқоңыр» кешені бар. Нағыз экологиялық қауіп-зымырандар құлаған

жерде жатқан зымыран бөліктері, жоғары токсикалық отынның төгілуі және қоршаған ортаға және оған жақын орналасқан халыққа кері әсер ететін басқа да факторлармен сипатталады. Тасымалдағыш-зымыран бөліктерінің құлау аудандары Қарағанды, Ақмола, Павлодар және Шығыс Қазақстан облыстарында орналасқан үлкен аумақтарды алады. Аудандарға іргелес қосалқы жолдарда ұшатын зымырандардың теріс әсеріне ұшырайды. «ҚазМеханообр» МҰҰК ақпараты бойынша зымыран отынын жану және зымыран сатыларының жану өнімдерімен ықтимал ластануы мүмкін жерлердің жалпы ауданы шамамен 9,6 млн га құрайды. Әскери сынақ полигондарының әсер ету аймағында қоршаған ортаның радионуклидтермен, ауыр металдармен және улы заттармен шамадан тыс радиациямен ластануы анықталды.

Қорғасын зауытының («Южполиметалл ӨК» АҚ) көп жылдық жұмысының нәтижесінде Шымкент қ. аймағында топырақтағы қорғасынның рұқсат етілетін концентрациясы (32 мг/кг) 16,5 еседен асады.

Ауыр металдармен, әсіресе ірі қалалар мен өнеркәсіптік орталықтардың маңайындағы топырақтың ластануы Қазақстандағы ең өзекті экологиялық мәселелердің бірі болып табылады. Елдің индустриалды аймақтарында антропогендік бұзылулардың маңызды бөліктері және топырақ жамылғысының ластануы кеңінен таралған. Өскемен, Риддер, Жезқазған, Шымкент, Қарағанды қалаларының маңайында өнеркәсіптік кәсіпорындардан топырақтың ластану ошақтары пайда болды.

Өнеркәсіп қалдықтарымен, соның ішінде техногенді минералдық түзілімдер (ТМТ) ахуалы өте қанағаттанарлықсыз күйде қалып отыр. Қазіргі уақытта республикада 775 ТМТ объектісі бар, онда 34 млрд тоннаға жуығы жиналған және олардың жыл сайын өсіп отырғандығы байқалады.

Өнеркәсіп және уытты қалдықтарға қатысты мәселелерден басқа, республиканың барлық дерлік елді мекендерінде, әсіресе Қазақстанның ірі қалаларында, барған сайын артып отырған тұрмыстық қалдықтарды сақтау және өңдеу мәселесі өте өткір болып табылады.

Кен өндіру өнеркәсібінің дамуы жердің уытты заттармен ластану процесін одан сайын күшейтті.

Ең үлкен үлестік салмақты тау-кен және байыту кешендерінің қалдықтары алады, ол Қарағанды облысында – 29,4%, Шығыс Қазақстан облысында – 25,7%, Қостанай облысында – 17% және Павлодар облысында – 14,6%.

Қостанай, Қарағанды, Ақтөбе, Шығыс Қазақстан, Павлодар, Жамбыл, Батыс Қазақстан және Атырау облыстарындағы көмір, қара металл, фосфориттер өндіретін кәсіпорындар қызметінің нәтижесінде тау-кен және қайта өңдеу өндірісі қалдықтарының үймелері көп жиналған. Көмір кен орындары қазылған жерлерде топырақтың ластануы теңбілді түрде болады, бұған себеп – өсімдіктерге қажетті қоректік заттар үйлесімділігінің бұзылуы, өндіру кезіндегі антропогендік жүктемелер, қолданылатын агротехнологиялар, тұрақты мониторингтің жоқтығы, қалпына келтіру жұмыстарының тұрақты түрде жүргізілмейтіндігі.

2018 жылғы 1 қарашадағы жағдайы бойынша жер теңгерімнің деректері бойынша республикада 248,42 мың га бұзылған жерлер бар онда, үйінділер, аршылған үйінділер мен тау-кен жыныстары, үйінді сақтағыштар, күл үйінділері, көмір және тау-кен қазбаларының карьерлері, мұнай алаңдары және амбарлар орналасқан. Ең көп бұзылған жерлер Қарағанды, Қостанай, Маңғыстау, Ақмола, Шығыс Қазақстан, Ақтөбе, Павлодар облыстарында.

Өнеркәсіптік өңірлердің барлығында экологиялық қауіпті әсер ететін аймақтар: террикон, үйінділер, карьерлер, бұрғылау ұңғымалары, тау-кен өндірісінің қалдықтары бар, олардың жалпы көлемі 60 мың гектардан асады және олар үнемі топырақты ластайды.

Тек түсті металлургия кәсіпорындары қызметінің нәтижесінде ғана 22 млрд тоннадан аса қалдық жиналған, оның ішінде 4 млрд тоннаға жуығы тау-кен өндірісінің қалдығы, ал уытты қалдықтардан – 1,1 млрд тоннада асатын байыту қалдықтары, 105 млн т – металлургиялық қайта өңдеу қалдықтары.

Түсті металлургия қалдықтарын жинақтаулардың алатын жер көлемі 15 мың га жуық, оның ішінде тау жыныстарының үйінділері 8 мың га, байыту фабрикаларының қалдықтары – 6 мың га жуық және металлургиялық зауыттардың қалдықтары – 500 га аса жерді алады. Қара металлургия мен химия өнеркәсібіндегі қалдықтардың да көлемі осыған шамалас.

Шығыс Қазақстан облысы жерінің ластануы мыс, мырыш, кадмий, қорғасын, мышьяк

қосылыстарымен байланысты. Улы қалдықтар санитарлық-экологиялық талаптарға сәйкестендірілмеген полигондарда орналастырылған. Қорғасынның ауытқуы Шемонайха, Глубокое және Зырян аудандарының аумағын қамтиды. Зырян, Өскемен, Риддер қалалары барынша қолайсыз болып табылатын аудандарға жатады.

Павлодар облысында машина жасау, химия, көмір өндіру және мұнай өңдеу өнеркәсібі, Екібастұз МАЭС-і ластауыш көздер болып табылады. Жиналған қалдықтардың көлемінің тұрақтытүрдекөбеюінәтижесіндеолардыңсақталужәнекөмуорныныңабаттандырылмауының нәтижесінде қоршаған ортаға ластауыш заттардың көшуі байқалады.

Қарағанды облысы жерлерінің ластануы тау-кен және металлургия өнеркәсібімен байланысты. Облыста 350-ден астам сақтау полигондары, өнеркәсіптік және тұрмыстық қалдықтар бар. Балқаш тау-кен металлургия комбинатының нормативтен тыс шығарындылары топырақ мыспен, мырышпен, кобальтпен, кадмиймен және қорғасынмен ластануына алып келді.

Қызылорда облысында жер ресурстарының ауыр металдармен және мұнай өнімдерімен ластануын туғызатын кәсіпорындар мұнай-газ өндіруші кәсіпорындар болып табылады. Мұнай игеруден басқа, жер ресурстарының ластануына әкелетін кәсіпорындар саласына түсті металдарды және табиғи радиоактивті кендерді игеру жатады.

Қостанай облысының техногенді ластанған жерлері қаланың өнеркәсіп аймақтарында, қазбаларды өндіру және өңдеу аймақтарында таралған. Аймақта Троицк ГРЭС-і мен Соколов-Сарыбай кен байыту комбинатының үйінді сақтағышының қоршаған ортаны ластауы маңызды мәселе болып тұр.

Солтүстік Қазақстан облысының алтын және полиметалл кен орындарын өндіру күшәла және ауыр металдармен жердің ластануын тудырады.

Қалдықтарды кәдеге жарату, залалсыздандыру, көму, трансшекаралық тасымалдау елдегі ең өзекті мәселелердің бірі болып табылады. Ұлттық қалдықтар бұрынғыдай сақталады және әр түрлі сақтау қоймаларында сақталады, көбіне тиісті экологиялық стандарттар мен талаптарға сәйкес келмейді. Осының нәтижесінде көптеген аймақтардың топырағы, жер асты және беткі сулары қарқынды ластануға ұшырайды.

Өнеркәсіптік ластану көздерінен басқа, агрогенді ластанулардың да үлесі артып келеді. Ө.О. Оспанов атындағы Қазақ топырақтану және агрохимия ғылыми-зерттеу институтының деректері бойынша, Қазақстанның негізгі күріш өсіретін өңірлерінің топырағында қорғасынның, никель мен мыстың шекті-рұқсатты концентрация мөлшерінен (ШЖК) асуы байқалады. Мысалы, Сырдария өзенінің ежелгі атыраулы аллювиалды жазығындағы күріш егетін Шиелі алабында қорғасынның жылжымалы және жалпы түрлерінің ШЖК-дан 2 есеге, никельдің жылжымалы түрі 1,5 есеге артық екені анықталды. Бұған қоса, соңғы жылдары тұздануы жоғары коллекторлы-дренажды суды үлкен көлемде жіберу салдарынан Сырдария өзенінің тұздануына байланысты топырақтың да тұздану процесі күшейген.

Жердің ластануына Қазақстандағы негізгі өзендердің ағысы, көбіне, шектес мемлекеттер аумағында құрылатындығы да әсер етеді, себебі судың сапасына осы мемлекеттерден сумен бірге келетін ластайтын заттардың да ықпалы болады.

Қазіргі уақытта Қазақстанның ауыл шаруашылық жерлері шамамен 21 млн га құрайды. 90-жылдарға дейін пестицидтер бұл ауданда кеңінен қолданылған. Жойылуы қиын органикалық ластауыштардың (ЖҚОЛ) қасиеттері бар пестицидтер Қазақстанда ешқашан өндірілмеген, қазіргі уақытта олар импортталмаған немесе экспортталмаған. ЖҚОЛ бойынша пестицидтердің экспорты мен импортына Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес тыйым салынады. Бірақ республика аумағында бұрынғы КСРО-да бұрын шығарылған және қолданылған ЖҚОЛ-ның айтарлықтай жинақталған.

Қазақстан Республикасының 2015-2018 жылдарға арналған Жойылуы қиын органикалық ластауыштар туралы Стокгольм конвенциясының міндеттерін орындау жоспарында елдің ауыл шаруашылығында ескірген және пайдаланылмайтын пестицидтерді қайта өңдеу және оларды химиялық сәйкестендіру мәселесінің өткір екені атап өтілді. ҚР Ауыл шаруашылығы министрлігінің деректеріне сәйкес пестицидтер мен олардың қоспаларының 1500 тоннадан астамы республиканың қоймаларында және сақтағыштарында сақталған, олардың бір бөлігі жарамсыз, бұзылған орын-жайларда сақталады. Шамамен 10%-ы ЖҚОЛ (жойылуы

қиын органикалық ластауыштар) қасиеттері бар пестицидтерге жатады. ЖҚОЛ қасиеттері бар пестицидтерді түгендеу елдің 20%-ын ғана қамтыған. ЖҚОЛ-ға тиесілі пестицидтер қалдықтарымен ластанған топырақтар көптеп және анда-санда кездеседі. Пестицидтердің өзінен басқа, олар тұрған ыдыстарды (330 мың бірліктен аса) пайдаға асыру мәселесі де шешуді қажет етеді. Олардың ыдыстары халық денсаулығы үшін нақты қауіп тудырады, себебі білмегендіктен халық оларды су мен азық-түлік өнімдерін сақтау үшін пайдаланады.

2010 жылы КОЗ туралы Стокгольм конвенциясының секретариатына Жойылуы қиын органикалық ластауыштар бойынша Алғашқы ұлттық есепке сәйкес, республикада түгендеу жұмыстарының (инвентаризациялау) нәтижесінде пестицидтер мен гербицидтерден басқа, ПХД (полихлордифенилмен) ластанған сегіз «шиеленісті» анықталған: Өскемен конденсатор зауытының (ӨКЗ) аумағы, ӨКЗ су жинауыш тоғаны, Екібастұз қ. электр қосалқы станциясы, Павлодар химия зауытының кабельдік және аяқ киім пластигін өндіру цехы, Державин әскери техниканы жою полигоны, солтүстік Балқаш маңындағы бұрынғы әскери базалар және Қостанай қаласындағы электр қосалқы станциясының аумағы.

Шөлге айналу, тұздану мен дефляция қарқынды жүріп жатқан – Аралмаңы – ең күрделі экологиялық проблемалардың бірі болып табылады. Аралдың кебуі жалғасуда және Топырақтану және агрохимия ҚазҒЗИ-дың соңғы жылдардағы зерттеулері көрсеткендей, Аралмаңы топырағының аридизация мен трансформациясы да жалғасып келеді. Топырақ-экологиялық ахуалдың барған сайын нашарлауына аумақтың аридизациясы ғана емес, адамның шаруашылық қызметтері де себепші болып отыр. Топырақ-эрозиялық зерттеулер теңіздің атырауларында да, кеуіп қалған түбінде де сортаң топырақтың беткі қабатынан тұзды-шанды материалдың таралуы және шығуы, құмды алаптардың белсенді дефляциясы, еспе құм құндағы бар топырақ көлемінің ұлғаюы сияқты эрозиялық-дефляциялық процестердің күшейгендігін көрсетеді. Арал теңізі өңірінен құмды-тұзды аэрозолдың шығуы шығыс бағытта 150-200 км жетеді, ал батыс бағытта бұл Каспий теңізіне қарай 700 километрге созылады.

Арал теңізінің кеуіп қалған түбін 5 мың га жерге сексеуіл отырғызу әдісі арқылы фитомелиорациялау жұмыстары жүргізілді. Аумағында жалқарағай орналасқан «Ертіс орманы» мен «Семей орманы» резерваттарында жыл сайынғы орманды молықтыру көлемі 5 мың га жетті. перспективада республикадағы орманды молықтыру бойынша жұмыстар көлемі 2020 жылға дейін 80,0 мың гектарға жыл сайын жеткізу жоспарланып отыр.

Республикада мұнай және оны қайта өңдеу өнімдерімен қоршаған ортаның ластануы өзекті экологиялық проблема болып табылады. Топырақтың мұнай және мұнай өнімдерімен ластануы топырақ микрофлорасының функционалдық белсенділігінің толық дерлік депрессиясын туындатады. Топырақтың физикалық-химиялық қасиеттері өзгереді, су-ауа режимі нашарлайды, биоценоздар құрылымы өзгереді. Жалпы мұның бәрі экожүйедегі тепе-теңдіктің бұзылуына әкеледі және экологиялық тізбектің барлық тізіліміне кері ықпалын тигізеді.

Ілеспе газды алауларда жағу тәжірибесі елеулі экологиялық және экономикалық зиян әкеліп отыр.

Қазіргі уақытта қолда бар ақпарат Қазақстанның барлық жерінің ластану деңгейі мен сипаты туралы толық әрі сенімді түсінік бермейді. Жердің ластануы бойынша толық және объективті деректер алу, қазіргі ластануды жою үшін, республиканың барлық аумағында егжей-тегжейлі экологиялық-геохимиялық зерттеулер жүргізу, ең жаңа технологияларды пайдалана отырып, кері әсерлерді жою және тұрақтандыру бойынша жүйелі негізде ұсыныстар әзірлеу қажет.

Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің деректеріне сәйкес топырақ бірқатар жұқпалы аурулардың таралуының негізгі жолдарының бірі болып табылады. Сондай-ақ, топырақ адам ағзасына тікелей немесе жанама әсер етуі мүмкін улы, аллергенді, канцерогенді, мутагендік және басқа да әсерлерге ие. Микроэлементтердің жетіспеушілігі немесе жоғарылауы эндемиялық ауруларды тудыруы мүмкін.

Топырақтың химиялық заттармен ластануын гигиеналық бағалау - рұқсат етілген шоғырлану немесе химиялық заттардың рұқсат етілген концентрация болып табылады.

2018 жылы санитарлық-химиялық көрсеткіште 3809 топырақ сынамасы зерттелді, оның ауытқуы 12 сынамада немесе 0,3% (2017 ж.- 0%) байқалды.

Бактериялық көрсеткішке 4896 топырақ сынамасы зерттелді, оның ішінде 163-і немесе 3,3%

(2017 ж. - 61/1,4%) гигиеналық нормативтерге сәйкес келмеді.

Гельмент жұмыртқаларының 7352 сынамасы зерттелді, оның 43 немесе 0,5% (2017 ж. - 0,6% (9716/63) оң нәтижесін берді.

5.5. БҰЗЫЛҒАН ЖЕРЛЕР ЖӘНЕ ОЛАРДЫ ҚАЛПЫНА КЕЛТІРУ

2018 жылдың соңына қарай кен орындарын игеру кезінде пайдалы қазбаларды өндіру, оларды өңдеу және геологиялық барлау жұмыстарын жүргізу кезінде өнеркәсіп объектілерінің құрылыс барысында бұзылған, желілік имараттар мен басқа кәсіпорындар 248,42 мың га жер бүлінген деп есептеледі. Оның ішінде 51,3 мың га өңдеуге және қайта қалпына келтіруге жатады.

Бүлінген жер аудандарының басым бөлігі өнеркәсіп, көлік, байланыс, ғарыш қызметіне, қорғаныс, ұлттық қауіпсіздік және өзге де ауыл шаруашылығы мақсатына арналмаған жерлер санаты жатады.

Аймақтық жоспарда бүлінген жерлердің басым көлемі үш облыста: Маңғыстау облысында 78,6 мың га және өңделгені 3,6 мың га, Қарағанды облысында 45,1 мың га және 10,7 мың га сәйкесінше, Қостанай облысында 37,8 мың га және 13,7 мың га сәйкесінше өңделгені.

Барлығы республикада өз аумағында бүлінген жерлері бар 3 379 кәсіпорындар мен ұйымдар есептеледі.

2018 жылы республика бойынша 1,5 мың га жер бүлінген, 0,2 мың га жер өңделді және бүлінген жерлердің 1,9 мың га қайта қалпына келтірілді. Бүлінген жерлердің басым ауданы Ақтөбе облысында 1,5 мың га жер қалпына келтірілді.

6-БӨЛІМ. АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫ

ҚР Ұлттық экономика министрлігі Статистика комитетінің деректері бойынша 2017 жылдың қорытындысы бойынша ауыл шаруашылығындағы бір тұрғының еңбек өнімділігі 1 244,5 мың теңге/адам.

6.1. ӨСІМДІК ШАРУАШЫЛЫҒЫ

Ауыл шаруашылығы министрлігінің деректері бойынша 2018 жылдың қарашасындағы жағдай бойынша 15 061,2 мың га (100%) 15,1 ц/га шығымдылық бойынша (2017 жылға қарағанда 0,6 ц/га артық) жиналды, бастапқы салмағы 22 816,0 мың тонна астық.

Өсімдіктерді қорғау

Қолайлы фитосанитарлық жағдайды қамтамасыз ету үшін Қазақстан Республикасының Ауыл шаруашылығы министрлігімен Қазақстан Республикасы аумағында карантинді объектілер мен аса қауіпті зиянды организмдерді тарату және болдырмау бойынша жұмыстар жүргізіледі.

2018 жылы аса қауіпті зиянкес организмдерге қарсы химиялық өңдеу 5 081,5 мың га ауданға жүргізілді, оның ішінде астық дақылдарының ауруларына қарсы – 2454,4 мың га, үйірлі шегіртке зиянкестеріне қарсы 1 924,4 мың га, бидайдың сұр көбелегі 566,9 мың га, гессен шыбыны - 14,9 мың га, «зиянды бақашық» – 25,0 мың га, астық қоңыздары – 49,45 мың га, өрмекші кенелер - 33,67 мың га, колорадо қоңызы - 3,2 мың га және тышқан тәріздес кеміргіштер (сарышұнақтар) - 2,6 мың га.

Аса қауіпті зиянкес организмдерге қарсы химиялық өңдеу 1,7 млн га ауданға жүргізілді, оның ішінде италян тарақанына – 929,1 мың га, азия шегірткесіне – 201,5 мың га және марокко шегірткесіне қарсы – 569,5 мың га.

Астық дақылдарының ауруларына қарсы химиялық өңдеулер 2,8 млн га жүргізілді, оның ішінде республикалық бюджет есебінен өңделгені 543,9 мың га, АШТӨ жеке қаржы есебінен – 2,28 млн га. Дәннің сұр түн көбелегіне қарсы өңдеу республикалық бюджет есебінен 425,2 мың га жүргізілді.

Өсімдіктер карантині

2018 жылы карантиндік объектілердің дамуы мен таралуына мониторингті жүзеге асыру үшін 3 400 мың га аумаққа зерттеу жүргізілді.

Карантиндік объектілердің орталықтарын оқшаулау және жою жөніндегі іс-шаралар 75,6 мың га аумақта жүзеге асырылды, оның ішінде республикалық бюджет қаражаты есебінен - 5,8 мың га, АШТӨ мемлекеттік инспекторлардың нұсқамалары бойынша - 69,8 мың га.

6.1.1. МИНЕРАЛДЫ ЖӘНЕ ОРГАНИКАЛЫҚ ТЫҢАЙТҚЫШТАРДЫ ТҰТЫНУ

Топырақтың құнарлылығының азаюының бірден бір факторы минералды және органикалық тыңайтқыштардың мөлшерін жеткілікті енгізбеу болып табылады.

ҚР АШМ «Агрохимиялық қызметтің республикалық ғылыми-әдістемелік орталығы» ММ деректері бойынша 1986 жылы республика далаларына 33,2 млн тонна. 2000 жылдан бастап органикалық тыңайтқыштарды қолдану көлемі қысқартылды. Соңғы бес жылда (2014-2018 жылдар) органикалық тыңайтқыштар орта есеппен 750 мың тонна енгізілді.

Минералды тыңайтқыштарды максималды қолдану 1986 жылы байқалған және ол жылы қолданыстағы заттарды қайта есептеуде 1,0 млн тоннасы (1 га 29 кг енгізілді) енгізілген болатын. 2014-2018 жылдар кезеңінде қолданыстағы заттарға минералды тыңайтқыштарды енгізу көлемі

113,8-162,6 мың тоннаға дейін жетті және біршама көп енгізілген көлем – 162,6 мың тонна 2017 жылдың үлесінде (6.1-кесте).

6.1-кесте

Минералды және органикалық тыңайтқыштарды енгізу*

№	Іс-шаралар атауы	Өлшем бірлігі	Жылдар				
			2014	2015	2016	2017	2018
Минералды тыңайтқыштарды тұтыну							
1	Ауыл шаруашылығы жерлерінің ауданы	млн га	21,2	21,0	21,7	21,8	21,9
2	Азот тыңайтқыштарын тұтыну	мың т N	80,7	91,5	80,1	108,6	81,0
3	Азот тыңайтқыштарын тұтыну	кг/га	3,8	4,4	3,7	5,0	3,7
4	Фосфат тыңайтқыштарын тұтыну	мың т P ₂ O ₅	32,4	33,1	31,5	50,3	38,3
5	Фосфат тыңайтқыштарын тұтыну	кг/га	1,5	1,6	1,5	2,3	1,7
6	Калий тыңайтқыштарын тұтыну	мың т K ₂ O	3,5	2,5	2,3	3,7	1,3
7	Калий тыңайтқыштарын тұтыну	кг/га	0,2	0,1	0,1	0,17	0,06
8	Минералдық тыңайтқыштарды тұтынудың жалпы көлемі	мың т	116,5	127,1	113,8	162,6	120,9
9	Аудан бірлігіне шаққандағы минералдық тыңайтқыштарды тұтынудың жалпы көлемі	кг/га	5,5	6,0	5,3	7,4	5,5
10	Минералдық тыңайтқыштармен өңделген аудандар	млн га	1,6	1,5	1,7	2,0	2,3
11	Жалпы ауыл шаруашылығы жерлерінің алаңында минералдық тыңайтқыштармен өңделген алаңдардың үлесі	%	7,4	6,9	7,6	9,2	10,5
Органикалық тыңайтқыштарды тұтыну							
12	Органикалық тыңайтқыштарды тұтыну	мың т	510,9	609,2	626,6	1 375,9	633,0
13	Аудан бірлігіне шаққандағы органикалық тыңайтқыштарды тұтынудың жалпы көлемі	кг/га	24,0	29,0	28,9	63,0	28,9
14	Органикалық тыңайтқыштармен өңделген аудандар	млн га	0,06	0,06	0,08	0,12	0,1

15	Жалпы ауыл шаруашылығы жерлерінің алаңында органикалық	%	0,3	0,3	0,4	0,5	0,5
----	--	---	-----	-----	-----	-----	-----

*ҚР Ауыл шаруашылық министрлігінің деректері бойынша.

Тыңайтқыштардың төмен енгізілуінің негізгі себептері болып табылады: ауыл шаруашылығы тауар өндірушілерінің төлеуге қабілетті төменгі сұранымы, құнының жоғарылығы, республикадағы өндірілетін тыңайтқыштардың ассортиментінің аздығы, тыңайтқыштарды сақтау мен жеткізу бойынша инфрақұрылымының жоқтығы.

Ауыл шаруашылығы тауар өндірушілерге тыңайтқыштардың қол жетімділігін қамтамасыз ету мақсатында мемлекет оларды алуды субсидиялайды.

Қазақстан Республикасы Инвестициялар мен даму министрлігінің деректері бойынша, республика аумағында 12 отандық тыңайтқыш өндіруші тіркелген және олармен тұтынудың шамамен 35%-ын қамтамасыз етілу мүмкіндігі бар.

6.1.2. ПЕСТИЦИДТЕРДІ ЕНГІЗУ

Әртүрлі аймақтарда ауыл шаруашылығы дақылдарына 50-ге жуық көп уытты түрлері мен 100-ден астам мамандандырылған зиянкестер, 70-тен астам аурулар мен 300-ге жуық арамшөп зиян келтіреді. Олардан бөлек (шегірткелік, дәннің сұр түн көбелегі, қалқаншалы бақашық, гессен шыбыны, астық қоңызы, мақта көбелегі, өрмекші кенесі, колорад қоңызы, сарышұнақтар мен тышқан тәрізді кеміргіштер, тат саңырауқұлағы және астық септориозы) бұл экономикалық, экологиялық зиян келтіретін, ерекше қауіпті, мерзімді жаппай көбеюге және таралуға қабілетті болып табылады. Ерекше қауіпті зиянды организмдердің экономикалық табалдырығынан әлдеқайда жоғары таралуы ауыл шаруашылығы дақылдары өсімділігінің 15-30%-ға жоғалуына алып келуі мүмкін.

Фитосанитарлық іс-шараларды жүргізу кезінде әртүрлі фитосанитарлық тағайындалған инсектицидтер, фунгицидтер, гербицидтер, дән дәрілегіш және басқа препараттар пайдаланылады. Сонымен 2017-2018 жылдары сәйкесінше 13 001,46 және 13 054,95 тонна пестицид пайдаланылды (6.2-кесте).

6.2 - кесте

Пестицидтерді енгізу*

№	Заттар	Бірлік	Жылдар	
			2017	2018
1	Ауыл шаруашылығы жерлерінің жалпы ауданы	мың га	21 902,6	22 011,2
Пестицидтерді енгізу				
2	Инсектицидтер - енгізу	т	619,4	528,1
3	Аудан бірлігіне инсектицидтер	кг/га	0,02	0,02
4	Гербицидтер мен десиканттар - енгізу	т	10 764,85	11 050,66
5	Аудан бірлігіне гербицидтер мен десиканттар	кг/га	0,49	0,5
6	Фунгицидтер - енгізу	т	1 369,5	1 073,45
7	Аудан бірлігіне фунгицидтер	кг/га	0,06	0,05
8	Өсімдіктердің өсу регуляторлары - енгізу	т	247,7	401,7

9	Аудан бірлігіне өсімдіктердің өсу регуляторлары	кг/га	0,01	0,02
10	Родентицидтер - енгізу	т	-	4,04
11	Аудан бірлігіне родентицидтер	кг/га	-	0,0002
12	Енгізудің жалпы көлемі (барлық пестицидтер)	кг/га	13 001,46	13 054,95
13	Аудан бірлігіне пестицидтер енгізу	кг/га	0,6	0,6

*ҚР Ауыл шаруашылығы министрлігінің деректері бойынша.

6.2. МАЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫ

2018 жылдың қорытындысы бойынша өткен жылғы деңгеймен салыстырғанда барлық шаруашылықтардағы ірі қара мал басы 5,5% -ға артып, 7 137,9 мың басты құрады (6.3-кесте).

6.3-кесте

Ауыл шаруашылығы жануарларының саны*

№	А/ш жануарларының атауы	2017	2018	Айырмашылық
1	Жылқылар	2 415,7 мың	2 623,7 мың	8,6 %
2	Ірі қара мал	6 764,2 мың	7 137,9 мың	5,5 %
3	Қойлар	16 млн	16,4 млн	2,2 %
4	Түйелер	193,1 мың	202,2 мың	4,7 %
5	Құстар	40 млн	44,5 млн	11,5 %
6	Шошқалар	815,1 мың	802,7 мың	1,5%-ға аз

*ҚР Ауыл шаруашылығы министрлігінің деректері бойынша.

2019 жылғы 1 қаңтардағы жағдай бойынша ірі қара малдың 56,4%-ы тұрғындардың шаруашылығының, 33,6%-ы шаруа немесе фермер қожалықтары мен жеке кәсіпкерлердің, 10%-ы ауыл шаруашылық кәсіпорындарының есебінде (6.4-кесте).

6.4-кесте

Жануарларды шаруашылықтар мен кәсіпорындар бойынша бөлу*

А/ш жануарларының атауы	Тұрғындардың шаруашылығы	Шаруа немесе фермер қожалықтары мен ЖК	А/Ш кәсіпорындары
Ірі қара мал	56,4 %	33,6 %	10 %
Қойлар	55,9 %	39,1 %	5 %
Ешкілер	71,4 %	28 %	0,6 %
Шошқалар	61,5 %	11,8 %	26,7 %
Құстар	26 %	1,1 %	72,9 %

*ҚР Ауыл шаруашылығы министрлігінің деректері бойынша.

2018 жылдың қаңтар-желтоқсан айларында шаруашылықтарда сатылатын немесе сатуға берілген барлық жануарлар мен құстардың саны 1 870,7 мың тоннаны құрады, бұл 2017 жылдың тиісті кезеңімен салыстырғанда 4,3%-ға артық. Спыр сүтін өндіру 3,3%-ға өсті және 5 642,2 мың тоннаны құраса, жұмыртқа өндіру, - 9,6% -ға өсіп, 5 574,6 млн дананы құрады.

6.2.1. ВЕТЕРИНАРЛЫҚ ЖАҒДАЙ

Қазіргі таңда, жануарлардың жұқпалы ауруларының халықаралық жіктемесінің «А» тізіміне жататын жануарлардың аса қауіпті аурулары бойынша эпизоотиялық жағдай тұрақты болып отыр.

2018 жылы республика бойынша сібір жарасының 2 180 көміндісі анықталды, барлық көмінді анықтау белгілерімен таңбаланған және 2 178 көмінді қоршалған. 2 144 көмінді бойынша мәліметтер Мемлекеттік жер кадастрының автоматтандырылған ақпараттық жүйесіне енгізілді.

ҚР АШМ Ветеринарлық бақылау және қадағалау комитеті төрағасының м.а. 2017 жылғы 3 қазандағы №159 бұйрығымен бекітілген 2018 жылға Жануарлардың ерекше қауіпті ауруларын сауықтыру бойынша ветеринарлық іс-шаралар жоспарының орындалуы 100%-ды құрайды.

2017 жылғы 18 қазанда Астана қаласында Дүниежүзілік жануарларды қорғау ұйымының Бас директоры Моник Элуамен кездесу өтті. Кездесу барысында екіжақты ынтымақтастықтың көкейкесті мәселелері және одан әрі дамудың перспективалары талқыланды, атап айтқанда Астана қаласындағы аусыл бойынша Халықаралық эпизоотиялық бюроның (ХЭБ) Аймақаралық үйлестіру кеңсесінің қызметтерін кеңейту, аталған кеңсе жанынан аусыл бойынша вакциналық банк құру, Қазақстан Республикасының ветеринарлық қызметінің екінші PVS бағасын жүргізу, твининг-жобалар шеңберінде ҚР мен ХЭБ арасындағы ынтымақтастық, Отарда БҚПҒЗИ жанынан аусылға қарсы вакцина өндірісін ашу, ХЭБ кеңселері мен референттік зертханаларда қазақстандық ветеринар мамандарымен тәжірибе алмасу, жануарлардың трансшекаралық ауруларымен күрес бойынша ХЭБ сарапшыларының консультациялық көмегі.

Аталған кездесудің қорытындысы бойынша 2018 жылы Қазақстанда ХЭБ және Қазақстан Республикасы арасындағы ынтымақтастықты кеңейтуге бағытталған бірқатар іс-шаралар өткізілді:

- 19-23 ақпан аралығында нодулярлық дерматит бойынша ХЭБ тәуелсіз сарапшыларының миссиясы өткізілді. ХЭБ сарапшыларының қорытындысына сәйкес Қазақстан Республикасы індеттің шығуын, қауіптілікті тез және тиімді жоюда ойдағыдай жеңіп шыққаны және індеттің алдағы кезеңде шығуын болдырмау үшін дұрыс шаралар қабылдаған;

- 9-25 сәуір аралығында ХЭБ тәуелсіз сарапшыларымен (Хорватия, Эстония және Франция сарапшылары) Қазақстанның ветеринариялық қызметінің қызметін бағалау бойынша PVS-миссиясы жүзеге асырылды;

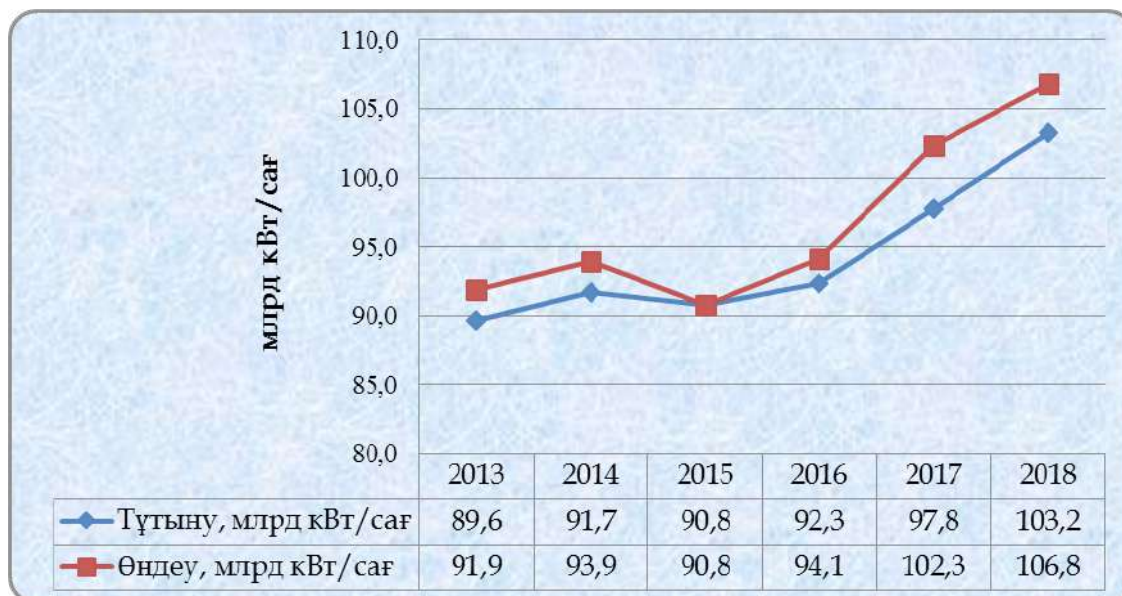
- 26-27 сәуір аралығында Орталық Азия елдері үшін нодулярлық дерматит бойынша ХЭБ өңірлік семинары өткізілді, бұл семинарға Ресей Федерациясы, Тәжікстан Республикасы, Қырғызстан Республикасы, Өзбекстан Республикасы және Қазақстан Республикасының ветеринариялық қызметтерінің өкілдері қатысты;

- 15-16 қараша аралығында Астана қаласында Халықаралық эпизоотиялық бюросының Аймақаралық кеңсесінің ұсынысымен Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымының өңірлік өкілдігімен бірге Орталық Азия және Оңтүстік Кавказ елдерінде зооноздардың таралуы деңгейін төмендету мәселесі бойынша Орталық Азия өңірі елдеріне арналған бірінші жұмыс отырысы өткізілді.

7 БӨЛІМ. ЭНЕРГЕТИКА

7.1-сурет

2013-2018 жылдарға арналған электр энергиясын өндіру және тұтыну динамикасы



*ҚР Энергетика министрлігінің деректері.

ҚР Энергетика министрлігінің мәліметі бойынша, 2018 жылы электр энергиясын өндіру көлемі 106,8 млрд кВт/сағ құрады (7.1-сурет). Электр энергиясын өндіру мен тұтыну 2018 жылы 2017 жылмен салыстырғанда артты.

7.1-кесте

2013-2018 жылдардағы электр станцияларының отын шығыны

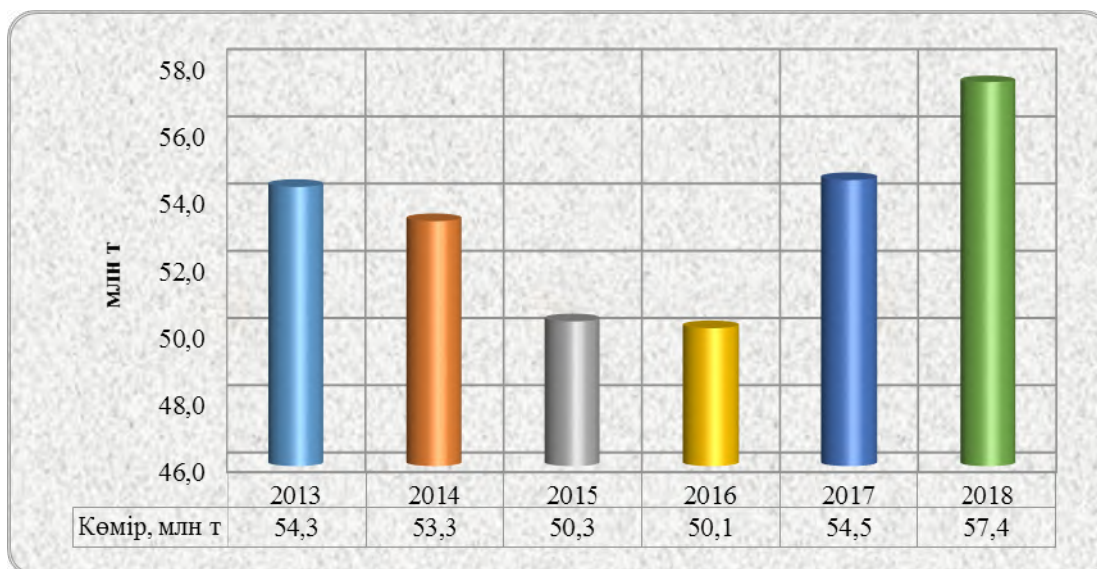
Көрсеткіштер	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Көмір, млн т	54,3	53,3	50,3	50,1	54,5	57,4
Мазут, мың т	386,2	391,8	442,9	445,2	242,8	210
Газ, млн м ³	5 509,2	5 779,0	5 649,0	5 791,7	5 872,8	5957,2

* ҚР Энергетика министрлігінің деректері.

ҚР Энергетика министрлігінің деректеріне сәйкес 2018 жылы көмір электр станциялары мен көмір қазандықтарындағы отын шығыны 57,4 млн тоннаға дейін артты, 2017 жылмен салыстырғанда өсім 2,9 млн тоннаны құрады (7.1-кесте, 7.2-сурет).

7.2-сурет

2013-2018 жылдар аралығындағы Қазақстандағы электр станциялар мен қазандықтардың көмірді тұтыну динамикасы

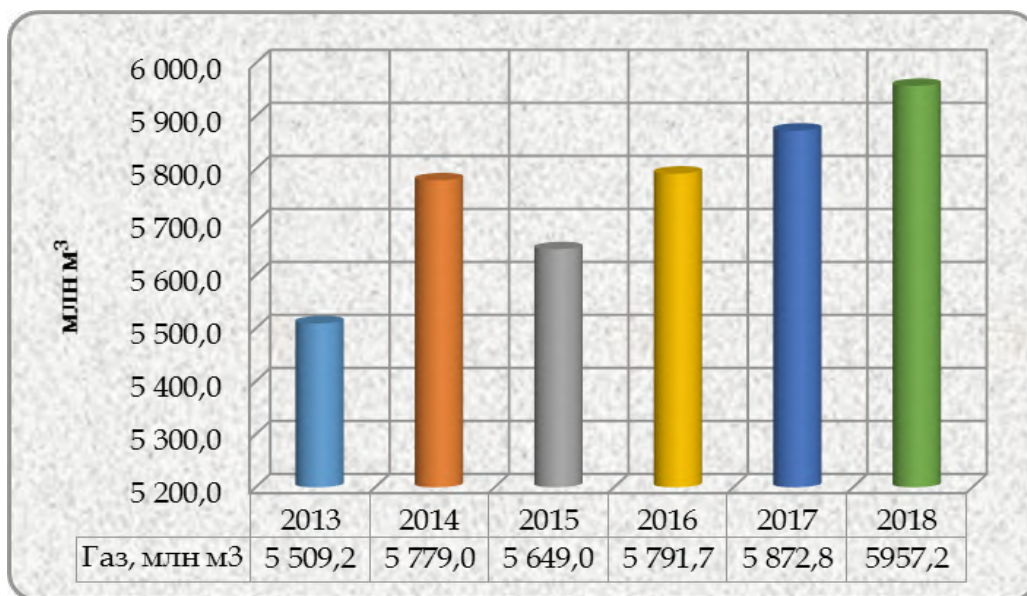


*ҚР Энергетика министрлігінің деректері.

Энергетика министрлігінің деректеріне сәйкес 2018 жылы газдың шығын көлемі 5 957,2 млн м³ құрады, бұл 2017 жылмен салыстырғанда өсім 84,4 млн м³ құрайды (7.3-сурет).

7.3-сурет

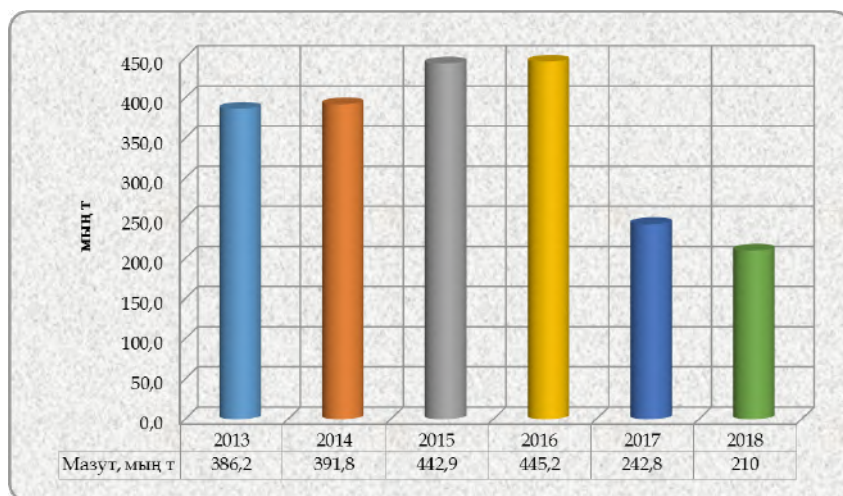
2013-2018 жылдар аралығындағы Қазақстандағы электр станцияларының газды тұтыну динамикасы



*ҚР Энергетика министрлігінің деректері.

Энергетика министрлігінің деректеріне сәйкес 2018 жылы мазуттың шығын көлемі 210,0 мың тоннаға дейін азайды (7.4-сурет).

2013-2018 жылдар аралығындағы Қазақстандағы электр станциялар мен қазандықтардың мазут шығынының динамикасы



* ҚР Энергетика министрлігінің деректері.

Мұнай өнеркәсібі

Энергетика министрлігінің деректері сәйкес 2018 жылдың қорытындысы бойынша мұнай мен конденсат өндірісінің көлемі 90,36 млн тоннаны (2017 жылдың жоспарына 104,8% немесе 2018 жылдың жоспарына 103,9%) құрады.

Ірі жобалар

2018 жыл инвестициялық жобалардың жүзеге асыруы оң қарқынымен байқалды. Ең алдымен, бұл Теңіз, Қашаған, Қарашығанақ сияқты ауқымды жобалар.

Теңіз

2018 жылы Теңізде 28,6 млн тонна мұнай (2018 жылдың жоспарына 103,6% және 2017 жылға 99,7%) және 15,6 млрд м³ газ (2017 жылдың жоспарына 98,5%) өндірілді.

Қашаған

2018 жылы 13,2 млн тонна мұнай (2018 жылдың жоспарына 120,5% және 2017 жылдың жоспарына 159,5%) және 7,7 млрд м³ газ (2017 жылға арналған жоспарға 161,4%) өндірілді.

Қарашығанақ

Қарашығанақта 2018 жылы 12,2 млн тонна мұнай (2017 ж. жоспарына 97,5% немесе 2018 ж. жоспарына 99,2%) және 18,9 млрд м³ газы (2017 ж. жоспарына 100 % немесе 2018 ж. жоспарына 102 %) өндірілді.

Мұнай өңдеу

Мұнай өңдеу көлемі 16,39 млн тоннаны (2017 жылдың жоспарына 108,6%) құрады.

2018 жылы Шымкент мұнай өңдеу зауытын жаңғыртуу аяқталды (АМӨЗ және ПМХЗ жаңғыртууы 2017 жылы аяқталды).

Газ өнеркәсібі

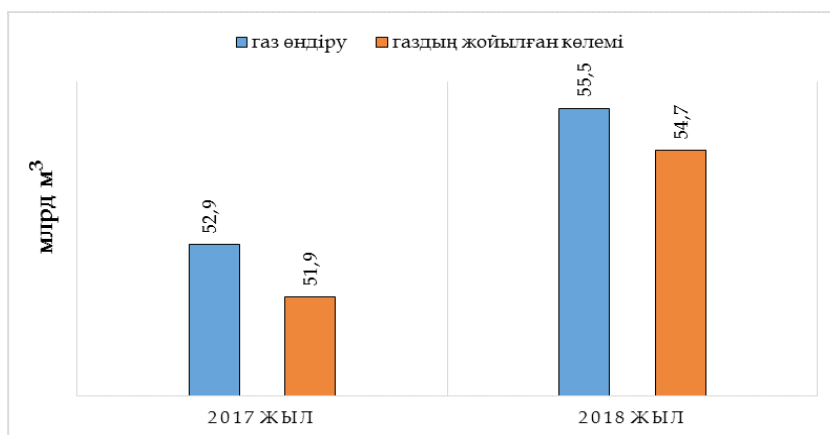
Газ өндіру

ҚР Энергетика министрлігінің «Мұнай және газ ақпараттық-талдау орталығы» АҚ мәліметі бойынша 2018 жылы республиканың мұнай-газ компанияларының газ өндірісі 55,453 млрд м³ немесе 2018 жылдың жоспарына 103,8% (53,4 млрд м³) және 2017 жылдың жоспарына 104,8% (52,9 млрд м³).

Газды кәдеге жарату

Жер қойнауын пайдаланушылардың шикі газды қайта өңдеуді дамыту бағдарламаларын іске асыру барысында 2018 жылы жанатын газдың көлемі 2017 жылмен (1043,5 млн м³) салыстырғанда 30%-ға азайып, 731,5 млн м³ құрады, мұнай өндіру 2017 жылы 86,2 млн тоннадан 90,4 млн тоннаға дейін және газды тиісінше 52,9 млрд м³-ден 55,5 млрд м³-ге дейін артты. Сонымен бірге жойылған газдың көлемі 51,9 млрд м³-ден 54,7 млрд м³-ге дейін өсті, яғни, 2,8 млрд м³-ге (7.5-сурет), бұл жалпы алғанда ел аймақтарындағы экологиялық жағдайға жағымды әсер етеді және газ ресурстарын тиімді пайдалануға ықпал етеді.

2017-2018 жылдар аралығында газды өндіру және газды кәдеге жарату көлемі



Тауарлық (құрғақ) газ өндіру

ҚР Энергетика министрлігінің «Мұнай және газ ақпараттық-талдау орталығы» АҚ мәліметі бойынша, жер қойнауын пайдаланушылар - тауарлық (құрғақ) газды өндірушілер 2018 жылы 33,3 млрд м³ тауарлық газды өндірді, бұл 2018 жылға арналған жылдық жоспардың (31,9 млрд м³) 104,4%-ын құрайды және 2017 жылмен (31,6 млрд м³) салыстырғанда 105,4%.

Тауарлық газды тұтыну және экспорттау

ҚР Энергетика министрлігінің деректері бойынша, 2018 жылы тауарлық газды тұтыну 15,1 млрд м³ немесе 2017 жылға (13,8 млрд м³) қарай 109,4%, газ экспорты 19,2 млрд м³ немесе 2017 жылға (17,2 млрд м³) қарай 111,6%-ды құрады.

Сұйытылған газ өндірісі

ҚР Энергетика министрлігінің «Мұнай және газ ақпараттық-талдау орталығы» АҚ мәліметі бойынша, республиканың мұнай-газ өңдеу кәсіпорындарында 2018 жылы 3114,8 мың тонна сұйытылған газ өндірілді, бұл 2018 жылдық жоспардың (3 000 мың тонна) 103,8% және 2017 жылдық жоспардың (2 902 мың тонна) 107,3%-ды құрады.

Тауарлық газдың халықаралық транзиті

2018 жылы газ транзиті 90 млрд м³ немесе 2017 жылға қарай (84,7 млрд м³) 106%-ды құрады.

Елдің газдандырылуы

Елді газдандырудың жалпы деңгейі 2017 жылмен салыстырғанда 2,3%-ға артып, 2018 жылы халықтың жалпы санынан (2017 жылы - 47,38%) 49,68%-ды (9,05 млн адам) құрады (7.6-сурет).

Қазақстан Республикасының тұрғындарын газдандыру деңгейі



2018 жылы жалпы сомасы 21 млрд теңгеге (2017 жылы – 17 жоба) 46 жоба жүзеге асырылды.

Мұнайгазхимия өнеркәсібі

Мұнай битумын өндіру

2018 жылы өндіріс 830 мың тоннаны немесе 2017 жылға қарай 114%-ды құрады, бұл ішкі нарықтың битумға деген сұранысты толығымен қанағаттандырды.

Мұнай-химия саласындағы жүзеге асырылып жатқан жобалар

Полипропилен мен полиэтиленді өндіруге арналған екі пилоттық жобалар іске асырылуда.

2018 жылдың наурызында ҚР Үкіметі мен Borealis компаниясы арасында полипропиленді өндіру жобасы бойынша ынтымақтастықтың негізгі шарттары туралы Меморандумға қол қойылды. Нәтижесінде «Самұрық-Қазына» АҚ және Бореалис компаниясы бірлесіп «Silleno» ЖШС жобалық компаниясы құрылды (2018 жылғы 16 шілде). Қазіргі уақытта халықаралық стандарттарға сәйкес техникалық-экономикалық негіздемені әзірлеу бойынша жұмыстар жүргізілуде. Техникалық-экономикалық негіздемені аяқтау мерзімі - 2019 жылдың шілдесі, мемлекеттік сараптаманы аяқтау мерзімі - 2019 жылдың қазан айы. Сонымен қатар, салықтық жеңілдіктерді, заңнаманың тұрақтылығын, инфрақұрылыммен қамтамасыз ету және басқа да артықшылықтарды анықтайтын Қазақстан мен Біріккен Араб Әмірліктері арасында Келісім дайындалуда.

Үкіметаралық келісімге қол қою және ратификациялау 2019 жылы жоспарланған. 2019-2020 жылдар - жобалық-сметалық құжаттаманы әзірлеу. Құрылыстың басталуы - 2021 жыл.

Полипропиленді өндіру жобасының құрылыстық жұмыстары жалғасуда. Технологиялық қондырғылар мен жалпы зауыттық қондырғылардың астына қазық қағу толығымен іске асырылды. 2019 жылы металл конструкцияларын монтаждау – 3 000 тонна, ұзындығы 5 000 м құрайтын инженерлік желілер (жер асты құбырлары) 16000 м³ іргетас жұмыстарын жасау жоспарланып отыр. Кешеннің іске қосылуы 2021 жылы күтілуде.

Айта кету керек, сатылатын мұнай-газ-химия өнеркәсіптері қоршаған ортаға айтарлықтай әсер етпейді, себебі ластауыш заттардың негізгі шығарындылары бірінші қайта бөлінуге (мұнай мен газды бастапқы өңдеу) түседі, яғни, мұнай-газ-химия өнеркәсіптері үшін, зиянды заттардан тазартылған көмірсутектер шикізат болып табылады.

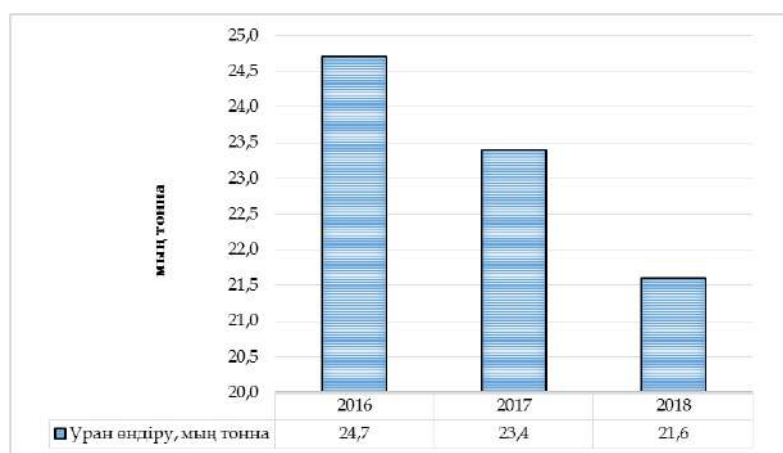
Атом өнеркәсібі

Қазақстан табиғи уранның барланған қорлары бойынша әлемде екінші орында тұр: республиканың жер қойнауында барлық (барланған) әлемдік қорлардың шамамен 14%-ы шоғырланған.

2009 жылы Қазақстан әлемдегі уран өндірісі бойынша бірінші орынды иеленді және нарықтың қолайсыз баға конъюнктурасына қарамастан, әлемдік уран нарығында жетекші орынды сақтап келеді. Қазақстан әлемдік уран өндірісінің 40%-ын өндіреді. 7.7-суретте 2016-2018 жылдар аралығындағы уран өндіру динамикасы көрсетілген.

7.7-сурет

2016-2018 жылдар аралығында Қазақстанда уран өндіру



Көзі: ҚР Энергетика министрлігінің деректері.

Атом өнеркәсібі «Қазатомөнеркәсібі ҰАК» АҚ кәсіпорындарымен ұсынылды. «Қазатомөнеркәсіп» ҰАК» АҚ компаниялар тобының кәсіпорындары бойынша уран өндірісінің көлемі 2018 жылы 21,6 тоннаны құрады. Қазіргі уақытта нарықта уранның ұсыныстарының көп болуы және табиғи уранға бағаның айтарлықтай төмендеуі байқалады.

Қазақстан табиғи уранды өндіруге және жеткізуге ғана емес, сондай-ақ жоғары қосымша құны бар, неғұрлым жоғары бөліністі уран өнімдерін өндіруге және өткізуге де мүдделі.

Әлемдік ядролық-отын циклында (ЯОЦ) стратегиялық маңызды ұстанымдарға Қазақстанның ие болуы үшін шетелдік жетекші компаниялар альянсында «Қазатомөнеркәсібі ҰАК» АҚ базасында ЯОЦ вертикалды-бірлескен компания құрылымы бойынша жұмыстар жүргізілуде.

Ядролық отын циклын өндіру келесі бағыттар бойынша жүзеге асырылады:

Конверсия өндірісі. Қазіргі уақытта Қазатомөнеркәсібі САМЕСО канадалық компаниясымен уранды түрлендіру және аффинаж технологиясын ұсыну бойынша келіссөздерін аяқтады. Зауыт құрылысының мақсатқа лайықтылығы туралы шешімі технология алынғаннан кейін қабылданатын болады.

Уранды байыту бойынша өндіріс. 2013 жылғы 27 қыркүйекте «Орал электрохимиялық комбинаты» ААҚ-ның 25% плюс 1 акциясын бірлескен қазақстандық-ресейлік «УБО» АҚ компаниясының пайдасына иеліктен шығару бойынша мәміле жасалды. «УБО» АҚ 2014 жылдан бастап уранды байыту бойынша ресейлік қызметтерге рұқсат алған, кәсіпорын 2018 жылғы өндірістік бағдарламаны толығымен орындады.

Ядролық отын өндірісі. 2014 жылғы желтоқсанда Қазатомөнеркәсіп және қытайлық CGNPC компаниясы Қазақстанда жылу бөлгіш құрастырмалар (ЖБК) өндірісін ұйымдастыру бойынша келісім жасасты. 2017 жылғы маусымда жылу бөлгіш құрастырмалар өндірісі бойынша зауытты салу жөніндегі ҚР Үкіметінің шешімі қабылданды. Жылу бөлгіш құрастырмалар зауытын іске қосу 2019 жылға жоспарланып отыр. ЖБК зауытын салу жобасы Мемлекет басшысының «Қазақстанның үшінші жаңғыруы: жаһандық бәсекеге қабілеттілік» атты Қазақстан халқына Жолдауын іске асыру шеңберінде жүзеге асырылуда.

Жаңартылатын энергия көздері

«Жаңартылатын энергия көздерінің пайдаланылуына мониторинг жүргізу қағидаларын бекіту туралы» ҚР Энергетика министрінің 2015 жылғы 11 ақпандағы №74 бұйрығының негізінде тоқсан сайын жаңартылатын энергия көздерінің (бұдан әрі – ЖЭК) пайдаланылуының мониторингі жүргізіледі.

2018 жылдың қорытындысы бойынша ЖЭК өндірілген электр энергиясының көлемі 1,35 млрд кВтсағ құрады. Жалпы өндірілген электр энергия көлеміндегі ЖЭК үлесі – 1,3%-ды құрады.

2018 жылы жиынтық қуаты 161 МВт (2 жылу электр станциясы (ЖЭС) – 9 МВт; 3 күн электр станциясы (КЭС) – 152 МВт) болатын Маңғыстау, Алматы облысы, Жамбыл облысы және Қарағанды облыстарында 5 ЖЭК жобалары іске қосылды, олар:

- «Маңғыстау облысының Мұнайлы ауданындағы Батыр а. ауданында қуаттылығы 2 МВт КЭС» жобасы «Group Independent» ЖШС;

- Жамбыл облысының Жуалы ауданындағы қуаттылығы 50 МВт «Бурной Солар-2» жобасы «Burnoye Solar-2» ЖШС;

- Алматы облысы Сарыбұлақ а. ауданында қуаттылығы 4,5 МВт болатын «Сарыбұлақ» ВЭС құрылысы» жобасы – «Сарыбұлақ ВЭС» ЖШС;

- Алматы облысы Сарыбұлақ а. ауданында қуаттылығы 4,5 МВт болатын «Сарыбұлақ-2» ВЭС құрылысы» жобасы – «Сарыбұлақ-2 ВЭС» ЖШС;

- «Қарағанды облысының Сарань қаласындағы қуаттылығы 100 МВт болатын КЭС құрылысы» жобасы – «Ses Saran» ЖШС.

2018 жылы Республикада 67 жұмыс істейтін ЖЭК нысаны бар, жалпы қуаттылығы 531 МВт (СЭС – 200,25; ЖЭС – 121,45; КЭС – 209; биогаз қондырғысы – 0,35).

2017 жылы «Жаңартылатын энергия көздерін пайдалануды қолдау туралы» ҚР Заңына енгізілген өзгерістер мен толықтыруларына сәйкес 2018 жылы шекті аукциондық бағалар (ҚР ЭМ 30.01.2018 ж. №33 бұйрығы) және жалпы жиынтық қуаты 1 ГВт 2018 жылғы арналған аукциондық сауда-саттықты өткізудің графигі (ҚР ЭМ 22.02.2018 ж. № 65 бұйрығы) бекітілді.

ЖЭК жабаларын іске асыру барысында валюта қауіптерін төмендету мақсатында «Тіркелген тарифтерді және шекті аукциондық бағаларды айқындау қағидаларын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2014 жылғы 27 наурыздағы №271 қаулысына өзгеріс енгізу туралы» ҚР Үкіметінің 2018 жылғы 10 мамырдағы №249 қаулысы қабылданды.

Инвестициялық ахуалды жақсарту және қолайлы жағдайларды құру мақсатында 2018 жылғы 11 қыркүйекте «Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің кейбір бұйрықтарына өзгерістер мен толықтырулар енгізу туралы» ҚР Энергетика министрінің №360 бұйрығы бекітіліп, оның шеңберінде аукциондық сауда-саттықты ұйымдастыру мен өткізу қағидаларына, ЖЭК электр энергиясын орталықтандырылған сатып алу-сату қағидаларына және сәйкесті үлгілік шарттар жетілдірілді.

Сонымен қатар, «Жаңартылатын энергия көздерін пайдаланатын энергия өндіруші ұйымдардың тізбесін қалыптастыру қағидаларын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2016 жылғы 9 қарашадағы №482 бұйрығына өзгеріс енгізу туралы» ҚР Энергетика министрінің 2018 жылғы 5 наурыздағы №86 бұйрығы бекітілді.

ЖЭК нарығын құру Еуропалық Қайта құру және Даму Банкі (ЕБРР), Азия Даму Банкі, Халықаралық Жаңартылатын Энергия Агенттігі IRENA (IRENA), Дүниежүзілік Банк, Біріккен Ұлттар Ұйымының Даму Бағдарламасы ООН, USAID, АҚШ Ұлттық зертханасы сияқты халықаралық қаржы институттары мен ұйымдарымен өзара іс-қимыл жасау арқылы жаңартылатын энергия көздері нарығын құру. NREL, Eni, General Electric, Shell және басқалар.

2018 жылы шамамен 100 млрд теңге (немесе 283 млн АҚШ доллары) көлемінде бірқатар келісімдер мен меморандумдарға қол қою арқылы жаңартылатын энергетика секторына инвестициялар тарту бойынша жұмыс жүргізілді, оның ішінде Қазақстан Республикасында ЖЭК пайдалануды дамытуды қолдау мәселелері бойынша өзара түсіністік туралы Министрлік және ЕҚҚДБ арасындағы келісімге, ЖЭК саласындағы өзара түсіністік және ынтымақтастық туралы Министрлік пен Түркістан облысының әкімдігі «Zorlu Enerji Elektrik Üretim A.Ş.» және «Салік Энержі» арасындағы меморандумға және басқаларына қол қойылды.

7.2-кестеде 2019 жылғы 1 қаңтардағы жағдай бойынша аймақтардағы нысандар саны туралы ақпарат келтірілген.

7.2-кесте

Аймақтардағы ЖЭК объектілерінің саны

Облыстар	Жоба	Барлығы	Жел	Күн	Су	Биогаз
Ақмола облысы	Белгіленген қуаттылығы, МВт	46,03	46	0,03		
	Саны	3	2	1		
Алматы облысы	Белгіленген қуаттылығы, МВт	154,43	18	2	134,43	
	Саны	24	4	1	19	
Шығыс Қазақстан облысы	Белгіленген қуаттылығы, МВт	42,51		0,01	42,5	
	Саны	6		1	5	
Жамбыл облысы	Белгіленген қуаттылығы, МВт	170,15	54,15	101	15	
	Саны	11	3	3	5	
Қарағанды облысы	Установленная мощность, МВт	100,67		100	0,67	
	Саны	2		1	1	

Көзі: ҚР Энергетика министрлігінің деректері.

8-БӨЛІМ. КӨЛІК



Республиканың көлік кешені теміржолмен, автомобиль, құбыржол, өзен, әуе көлігінің түрлерімен, автомобиль және теміржол жолдарымен, кеме қатынастары жолдарымен ұсынылған.

Автомобиль көлігі

Бірыңғай автокөлік жүйесінде автокөлік негізгі орын алады. Өндіріс-шаруашылық жүктің басым көпшілігі автомобиль көлігімен тасымалдануы автомобиль көлігінің өсуіне мүмкіндік береді. Бүгінгі таңда автомобиль көлігі ауаның ластануына біршама үлес қосады. Автокөліктің экологиялық қауіпсіздік проблемасы елдің экологиялық қауіпсіздігінің маңызды ажырамас бөлігі болып табылады.

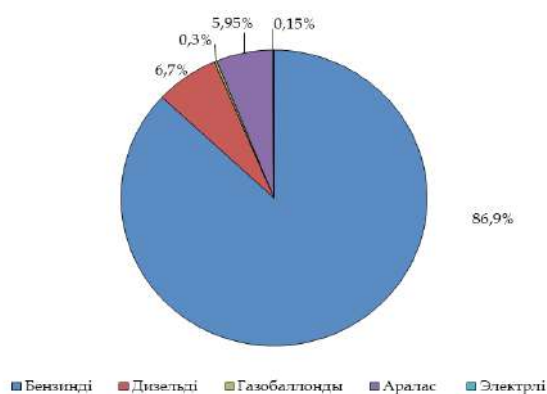
Автомобиль көлігінің қоршаған ортаға теріс әсер етуінің негізгі себептеріне мыналар жатады:

- өндірілген көлік техникасының экологиялық сипаттамасының төмендігі;
- автомобиль паркінің техникалық құрамы деңгейінің төмендігі;
- автомобиль паркінің пайдаланатын отыны сапасының төмендігі;
- жолдардың сапасының төмендігі.

Атмосфераға автокөліктерден шығарылатын зиянды заттар эмиссиялары пайдаланатын отынның түріне байланысты болады. ҚР ІІМ деректеріне сәйкес 2018 жылы Қазақстанның көлік құрылымында пайдаланатын отын болып бензин табылады (8.1-сурет және 8.1-кесте).

8.1 - сурет

Аймақтарда пайдаланатын отын түрлері бойынша бөлінген механикалық-жол көлік құралдары паркінің құрамы



Көзі: Қазақстан Республикасы Ішкі істер министрлігінің деректері

8.1 - кесте

Аймақтарда пайдаланылған отын түрлері бойынша механикалық жол көлік құралдары паркінің құрамы

Аймақтар	Бензинді	Дизельді	Газобаллонды	Аралас	Электрлі
Ақмола облысы	181 107	14 358	271	6 025	139
Ақтөбе облысы	121 372	15 031	456	33 990	11

Алматы облысы	491 041	28 288	1 644	8 200	453
Атырау облысы	109 675	16 104	539	10 082	608
Батыс Қазақстан облысы	110 870	8 934	649	10 873	60
Жамбыл облысы	198 632	10 144	768	6 765	55
Қарағанды облысы	288 471	18 689	446	7 579	228
Қостанай облысы	176 615	17 344	332	8 481	399
Қызылорда облысы	110 881	10 869	399	11 897	156
Маңғыстау облысы	70 611	16 741	383	69 784	101
Оңтүстік Қазақстан облысы	422 263	28 380	896	16 051	210
Павлодар облысы	164 781	8 511	104	4 858	56
Солтүстік Қазақстан облысы	132 365	9 292	1760	12 982	666
Түркістан облысы	31 833	2 544	52	6 114	3
Шығыс Қазақстан облысы	324 441	13 666	315	2 485	207
Астана қ. (Нұр-Сұлтан)	257 293	18 259	586	15 241	153
Алматы қ.	421 365	41 432	1 608	14 507	2 831
Шымкент қ.	29 942	1 789	109	3 841	1
Барлығы	3 643 558	280 375	11 317	249 755	6 337

Көзі: Қазақстан Республикасы Ішкі істер министрлігінің деректері.

* Қазақстан Республикасы Президентінің 2018 жылғы 19 маусымдағы «Қазақстан Республикасының әкімшілік-аумақтық құрылысының кейбір мәселелері туралы» №702 Жарлығына сәйкес Оңтүстік Қазақстан облысы Түркістан облысы болып ауыстырылды, кестеде Оңтүстік Қазақстан облысында тіркелген автокөлік құралдары бойынша деректер келтірілген.

Бензинді пайдаланатын автокөліктердің көпшілігі Алматы (491 041 бірл.) және Оңтүстік Қазақстан (422 263 бірл.) облыстарында және Алматы қаласында (421 365 бірл.) тіркелген.

Автокөліктердің атмосфералық ауаға шығарындыларын азайту мақсатында ӨКМ шеңберінде Астана және Алматы қалаларында, сондай-ақ Астана - Щучинск автожолының бойында электр және жабдықтау станцияларының (ЭС) инфрақұрылымдары құрылды. Барлығы 110 ЭС құру жоспарланған: Астана мен Алматыда 101, Астана - Щучинск тас жолында – 9. 2018 жылы 51 электр құю станциясы орнатылды: Астанада - 48 және Алматыда – 3.

Атмосфераға көлік құралдарынан шығарылатын зиянды эмиссиялардың көлемі олардың жас құрамына байланысты болады.

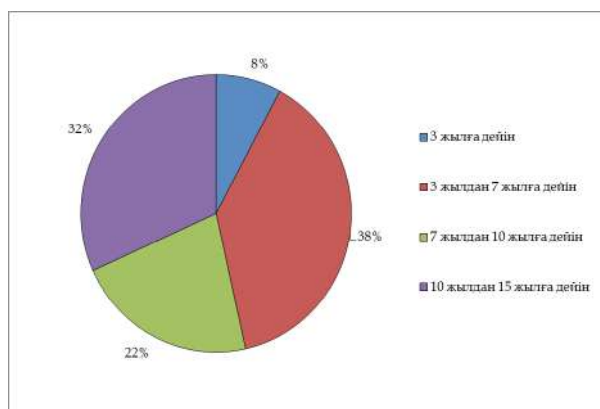
8.2-суретте және 8.2-кестеде механикалық жол көлік құралдары паркінің орташа жасы ұсынылды.

ҚР ІІМ деректеріне сәйкес Қазақстандағы механикалық жол көлік құралдары паркінің орташа жасы 3-тен 7 жылға дейінгі, яғни 2013-2016 жылдары шығарылған жеңіл автокөліктер

жатады. Жаңа автомобильдердің біршама көп көлемі (3 жылға дейін) Алматы қ. – 24 057 бірл., Астана қ. - 17 909 бірл. және Атырау облысында 10 243 бірл. тіркелді.

8.2-сурет

Жол көлік құралдары паркінің орташа жасы



Көзі: ҚР Ішкі істер министрлігінің деректері.

8.2-кесте

Механикалық жол көлік құралдары паркінің орташа жасы

Аймақтар	3 жылға дейін	3 жылдан 7 жылға дейін	7 жылдан 10 жылға дейін	10 жылдан 15 жылға дейін	Барлығы
	2018-2017	2016-2013	2012-2010	2009-2005	
Ақмола облысы	3 852	23 474	12 569	18 959	58 854
Ақтөбе облысы	5 098	33 590	18 887	24 416	81 991
Алматы облысы	7 284	42 998	24 405	46 336	121 023
Атырау облысы	10 243	43 085	18 453	21 335	93 116
Батыс Қазақстан облысы	5 629	26 619	12 961	16 656	61 865
Жамбыл облысы	1 939	11 961	9 053	15 113	38 066
Қарағанды облысы	7 200	36 476	21 541	32 659	97 876
Қостанай облысы	7 201	28 980	15 814	21 586	73 581
Қызылорда облысы	2 408	13 894	8 891	14 348	39 541
Маңғыстау облысы	5 379	34 823	17 987	28 943	87 132
Оңтүстік Қазақстан облысы	5 071	42 875	34 528	42 797	125 271
Павлодар облысы	4 423	21 584	12 760	17 627	56 394
Солтүстік Қазақстан облысы	2 929	15 718	9 408	14 895	42 950
Түркістан облысы	1 460	5 128	4 058	4 660	15 306
Шығыс Қазақстан облысы	6 665	42 532	25 006	34 525	108 728
Астана қ. (Нұр-Сұлтан)	17 909	78 610	35 190	44 329	176 038
Алматы қ.	24 057	92 635	52 166	89 804	258 662
Шымкент қ.	2 614	6 468	4 056	4 838	17 976

Барлығы	121 361	601 450	337 733	493 826	1 554 370
---------	---------	---------	---------	---------	-----------

Көзі: Қазақстан Республикасы Ішкі істер министрлігінің деректері.

* Қазақстан Республикасы Президентінің 2018 жылғы 19 маусымдағы «Қазақстан Республикасының әкімшілік-аумақтық құрылысының кейбір мәселелері туралы» №702 Жарлығына сәйкес Оңтүстік Қазақстан облысы Түркістан облысы болып ауыстырылды, кестеде Оңтүстік Қазақстан облысында тіркелген автокөлік құралдары бойынша деректер келтірілген.

ӨКМ шеңберінде автокөліктерден шығарылатын ластануларды азайту мақсатында халықтан ескі автокөліктерді қабылдау бойынша бағдарлама әрекетінің басынан бастап (2016 жылдың 21 қарашасы) 83,3 бірлік ескі автомобиль қабылданды.

2016 жылдан бастап 2018 жылдар кезеңінде кәсіпорындар саны 115 тен 150 ге дейін өсті.

Сонымен қатар 2018 жылдың 29 қарашасында Қазақстан Республикасының қаулысымен мотор отыны ретінде қысылған және (немесе) сұйытылған табиғи газға шамамен 12 мың автобус сатып алуды қарастыратын 2019-2022 жылдарға арналған мотор отыны ретінде табиғи газды пайдалануды кеңейту жөніндегі іс-шаралар жоспары бекітілді.

Жолаушылар айналымы

Қазақстан Республикасы Индустрия инфрақұрылымдық даму министрлігінің деректеріне сәйкес Қазақстан Республикасындағы жолаушылар айналымы бойынша 1991 жылдан 2018 жыл аралығында 4 рет ұлғайды. Егер 1991 жылы жолаушылар айналымы 67 835,0 млн жкм құраса, 2018 жылы 266 446,7 млн жкм құрады. Республикадағы жолаушылар айналымының негізгі үлесі автомобиль және қалалық электр көлігіне тиесілі, 2018 жылы ол 88,1%-ды құрады.

8.3-кесте

Жолаушылар айналымы

Жолаушылар айналымы							
р/с	Атауы	Бірлік	2014	2015	2016	2017	2018
Теміржолда¹⁾							
1	Жолаушылар айналымы	млн жкм	18316,7	17084	18165,1	19 241,2	18 509,5
Автомобильдік және қалалық электр көлігінде²⁾							
2	Жолаушылар айналымы	млн жкм	217 372,4	223 085,6	237 556,1	240 586,9	247 931,2
Ішкі суда¹⁾							
3	Жолаушылар айналымы	млн жкм	1,2	0,4	1,2	0,7	0,6
Барлығы							
Оның ішінде							
4	Теміржолда	%	7,7	6,8	6,7	7,4	6,6
5	Автомобильдік және қалалық электр көлігінде	%	88,0	88,8	89,0	88,1	88,1
6	Ішкі суда	%	0,005	0,0002	0,0005	0,04	0,0002

Көзі: 1) ҚР Инвестициялар және даму министрлігінің деректері

2) ҚР Ұлттық экономика министрлігінің Статистика бойынша комитетінің деректері.

Жүк айналымы

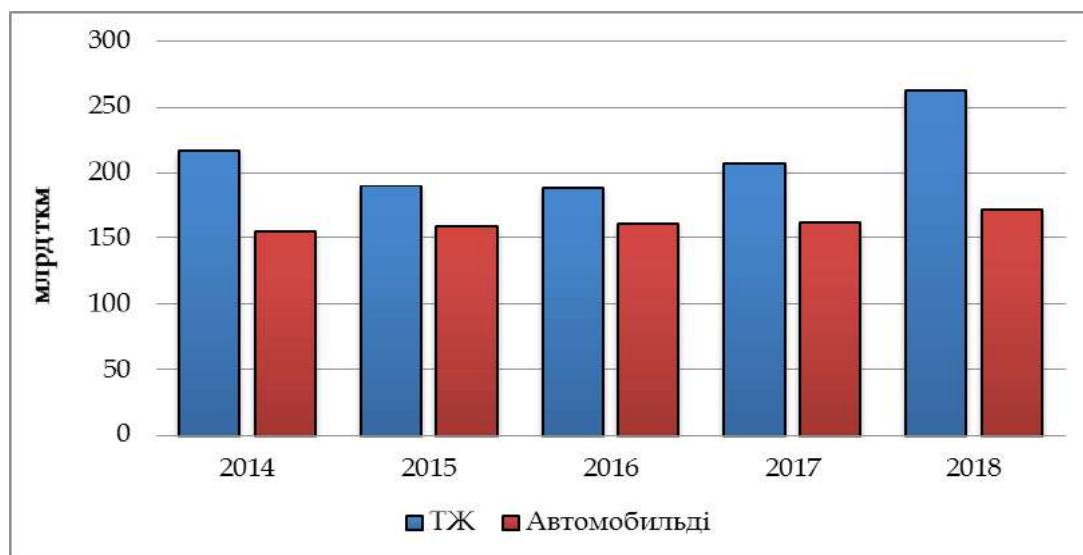
Жолаушылар айналымы қоршаған ортаға ықпал етумен көлік түрлері бойынша тасымалдарды бөлу көліктің әртүрлі түрлерінің бірдей емес «экологиялылығымен» шартталған. Жүк тасымалдау автокөлігі саласынан су, темір жол, құбыр желісі көлігіне көшу

қоршаған ортаға кері ықпал етудің төмендеуіне мүмкіндік беретіндіктен маңызды болып табылады. Әртүрлі көлік түрлерімен орындалатын жүк айналымындағы байланыс қоршаған ортаға жүк айналымының реттеу шараларының тиімділігін бағалауға көмек береді. Индустрия инфрақұрылымдық даму министрлігінің деректері бойынша Қазақстан Республикасында жүк айналымы негізінен көлік секторының екі түрімен қамтамасыз етіледі: теміржол – 262,1 млрд тонна км (ткм), автомобильді – 185,2 млрд тонна км (8.3-сурет және 8.4-кесте).

8.4-кесте

8.3-сурет

Қазақстан Республикасындағы жүк айналымының динамикасы (2014-2018 жылдар)



Көзі: ҚР Инвестициялар және даму министрлігінің деректері.

Жүк айналымы

№	Атауы	Бірлік	2014	2015	2016	2017	2018
Теміржолда¹⁾							
1	Жүк айналымы	млрд ткм	216,5	189,8	188,2	206,3	262,1
Автомобильдік және қалалық электр көлігінде²⁾							
2	Жүк айналымы	млрд ткм	155,7	161,8	163,3	166,1	185,2
Ішкі суда¹⁾							
3	Жүк айналымы	млрд ткм	0,03	0,03	0,02	0,02	0,03
Оның ішінде							
4	Теміржолда	%	50,6	48,9	46,1	61,5	47,4
5	Автомобильдік және қалалық электр көлігінде	%	28,1	29,6	31,5	38	28,9
6	Ішкі суда	%	0,005	0,005	0,004	0,005	0,006

Көзі: 1) ҚР Инвестициялар және даму министрлігінің деректері

2) ҚР Ұлттық экономика министрлігінің Статистика бойынша комитетінің деректері.

Каспий теңізінің қазақстандық секторындағы экологиялық қауіпсіздікті нығайту және ҚР Инвестициялар және даму министрінің 2018 жылдың 27 ақпанындағы №147 бұйрығы бойынша Халықаралық теңіз қауіпті жүктер жөніндегі халықаралық кодекс талаптарына сәйкес отандық кемелерде жүктерді тасымалдауды қамтамасыз ету мақсатында кемелермен тасымалдау үшін қауіпті жүктердің тізімі қабылданды, 2018 жылғы 25 қазандағы №731 бұйрығымен қауіпті жүктерді теңіз арқылы тасымалдау тәртібі белгіленді.

Теміржол көлігі

Магистралды темір жолдардың ұзындығы 16 041 км, теміржол вокзалдарының жалпы саны - 302 бірлік.

2018 жылы теміржол көлігінің жүк айналымы 262,1 млрд тонна километрді құрады, бұл 2017 жылға қарағанда 8,7%-ға артық.

Су көлігі

Өзен көлігімен келесі Ертіс, Жайық-Каспий және Іле-Балқаш бассейндерінің кеме жүретін учаскелерінде жалпы 4040,5 км ұзақтығын құрайтын әртүрлі көлік флотының 560 бірлігі бар кеме негізгі тасымалдау жеке кеме иелерімен жүзеге асырылады.

Өзен кеме қатынасы жалпы ұзындығы 4040,5 км ішкі су жолдарының учаскелері бойынша Ертіс, Жайық-Каспий және Іле-Балқаш бассейндерінде жүзеге асырылады. «Ішкі су көлігі туралы» заңға сәйкес кеме қатынасы қауіпсіздігі «Қазақстан су жолдары» республикалық мемлекеттік қазынашылық кәсіпорнымен жүзеге асырылады.

Жол жұмыстары (навигацияға техникалық қызмет көрсету, бұрғылау, түбін тазалау, түзету, арна дизайны бойынша зерттеулер) су жолдарының кеме жүзетін учаскелерінде ғана жүзеге асырылады.

Ертіс бассейні. Бассейндегі негізгі порт болып қуаттылығы 650 мың тонна болатын Павлодар өзен порты табылады. Қашықтығы – 1 719,5 км. Жүктің негізгі номенклатурасы: қиыршық тас, ірі-құмды қоспа (ІҚК), тұз, орман.

Жайық-Каспий бассейні. Қашықтығы - 1 013 км. Бассейндегі негізгі порт болып Атырау өзен порты табылады. Жүктің негізгі номенклатурасы: балық өнімдері.

Іле-Балқаш бассейні. Қашықтығы – 1 308 км. Жүктің негізгі номенклатурасы: қиыршық тас, құм тұз, ірі құм.

Әуе көлігі

2018 жылдың қорытындысы бойынша азаматтық авиация саласы көрсеткіштерінің оң өсу қарқыны сақталады.

2018 жылы ҚР әуе компанияларымен 7,9 млн адам тасымалданды, бұл 2017 жылға қарағанда 7%-ға көп (7,4 млн адам). 2018 жылы отандық әуежайларда қызмет көрсетілген жолаушылардың саны 15 млн адам.

Бүгінгі күні Қазақстанда әуе көлігі инфрақұрылымын жаңғыртуды аяқталды, 16 ұшу-қону жолақтары (ҰҚЖ) және Қазақстан әуежайларының 12 терминалын қайта жаңартылды. Семей әуежайының ҰҚЖ, жермен жүру жолдары және әуежайының аэровокзалы қалпына келтіру жұмыстары аяқталды. Қазақстан мен Ресейдің аймақаралық ынтымақтастығының XV Форумына дайындық кезінде Петропавл әуежайында перронды кеңейту бойынша жұмыс жүргізілді. Қостанай қ. әуежайдың ҰҚЖ қайта құру жұмыстары жалғасуда.

2018 жылы қазақстандық және шетелдік авиакомпаниялар 14 жаңа бағытты ашты, республикалық бюджеттен 14 ішкі әуе жолы субсидияланды.

Ұшақтар паркін жаңғырту аясында 2018 жылы республиканың әуе компанияларымен 7 әуе кемесі сатып алынды.

9 БӨЛІМ. ҚАЛДЫҚТАР

Қоршаған ортаны қорғаудың маңызды бағыттарының бірі өндіріс және тұтыну қалдықтарын басқару процесін ұтымды ұйымдастыру болып табылады. Бұл ретте қалдығы аз және қалдықсыз технологияларды енгізуді, қалдықтарды залалсыздандыру және кәдеге жарату мақсатында қайта өңдеуді экономикалық ынталандыру маңызды рөл атқарады.

Қалдықтардың түзілуі

2018 жылы Қазақстан Республикасында 295,5 млн тонна қауіпсіз қалдықтар, 149,96 млн тонна қауіпті қалдықтар және 0,13 млн тонна радиоактивті қалдықтар пайда болды.

2017-2018 жылдардағы түзілген қауіпті, қауіпсіз және радиоактивті қалдықтардың көлемі бойынша жалпы ақпарат 9.1-кестеде көрсетілген.

9.1-кесте

2017-2018 жылдары түзілген қалдықтардың көлемі (млн тонна)

р/с	Қалдықтардың түрі	Көлемі	
		2017	2018
1	Қауіпті қалдықтар	126,9	149,96
2	Қауіпсіз қалдықтар	278,2	295,5
3	Радиоактивті қалдықтар	0,16	0,13

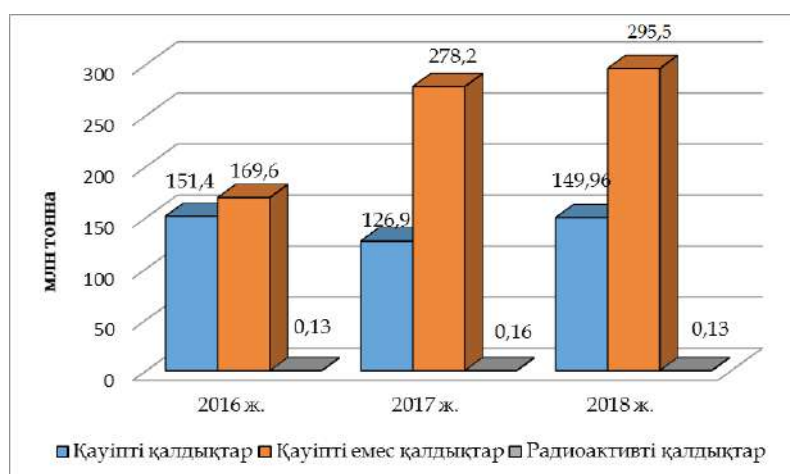
Көзі: ҚОҚ БАЖ .

ҚОҚ БАЖ деректеріне сәйкес, 2016-2018 жылдары түзілген қауіпті емес қалдықтар көлемінің 125,9 млн тоннаға артуы байқалады.

Пайда болған қауіпті қалдықтардың көлемі 2017 жылы төмендеді және 2018 жылы 23,1 млн тоннаға ұлғайды, ал 2018 жылы түзілген радиоактивті қалдықтардың көлемі 2016 жылдың деңгейінде сақталады, 2017 жылы шамалы ұлғайды (9.1-сурет).

9.1-сурет

2016-2018 жылдары түзілген қалдықтардың көлемі (млн тонна)



Көзі: ҚОҚ БАЖ.

Қауіпті емес қалдықтар

ҚОҚ БАЖ деректеріне сәйкес, 2018 жылы қауіпті емес қалдықтардың түзілу көлемі 295,5 млн тоннаны құрады.

Түзілген қалдықтардың 99,7%-ын «басқа қалдықтар» ретінде белгіленген қалдықтар алады, 0,2%-ын құрылыс қалдықтары, 0,1%-ын макулатура құрады (9.2-кесте).

9.2-кесте

2018 жылы түзілген қауіпті емес қалдықтардың түрлері бойынша көлемі

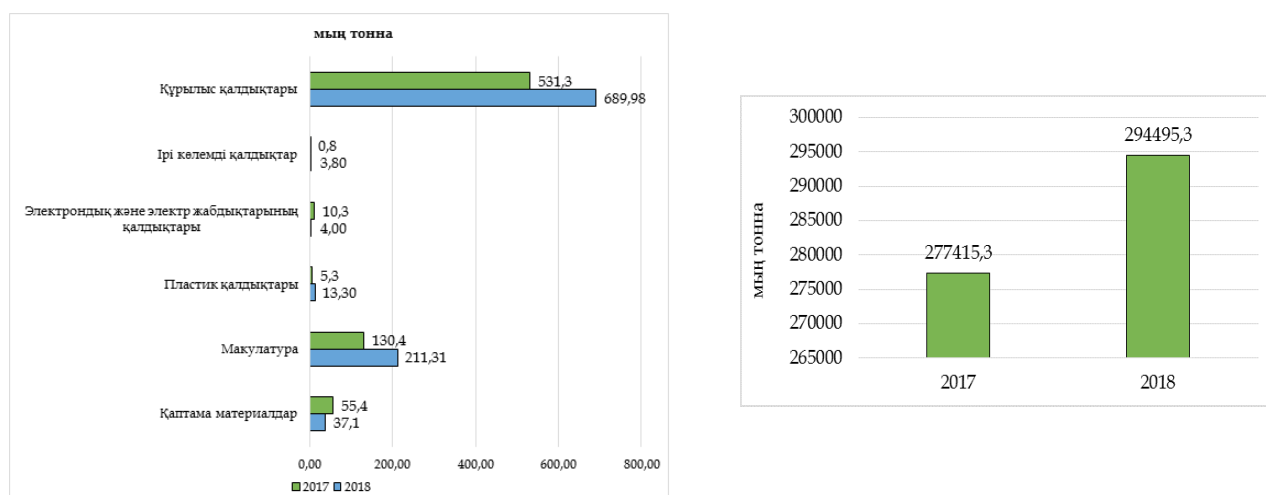
№ р/с	Қалдықтардың түрі	Көлемі, мың т.
1	Қаптама материалдары	37,1
2	Макулатура	211,3
3	Пластик қалдықтары	13,3
4	Электрондық және электр жабдықтарының қалдықтары	4,003
5	Ірі көлемді қалдықтар	3,8
6	Құрылыс қалдықтары	689,98
7	Пайдаланудан шыққан автокөлік (дана)	194,00
8	Басқа қалдықтар	294 495,32
Барлығы		295 454,96

Көзі: ҚОҚ БАЖ.

2017-2018 жылдары түзілген қауіпті емес қалдықтарды түрлер бойынша бөлу 9.2 және 9.3-суретте көрсетілген.

9.2-сурет

2017-2018 жылдардағы түзілген қауіпті емес қалдықтардың түрлері бойынша көлемі

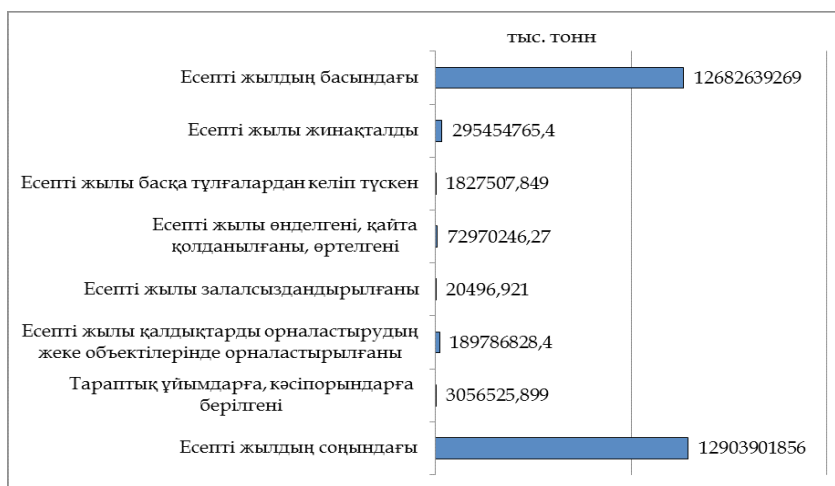


Көзі: ҚОҚ БАЖ

2017 жылмен салыстырғанда 2018 жылы макулатура көлемі 38%-ға, пластик қалдықтары 60%-ға, ірі көлемді және құрылыс қалдықтары сәйкесінше 79%-ға және 66%-ға өсуі байқалады. Қаптама материалдарының көлемі 33%-ға, электрондық және электр жабдықтарының қалдықтары 61%-ға және автокөлік көлемі 95%-ға азайды.

9.4-суретте қауіпсіз қалдықтардың қозғалысы көрсетілген.

2018 жылғы қауіпті емес қалдықтардың қозғалысы



Көзі: ҚОҚ БАЖ

ҚОҚ БАЖ деректеріне сәйкес, қауіпті емес қалдықтардың қозғалысы келесі түрде берілген (9.4 - сурет): 2018 жылы 295,5 млн тонна пайда болды, басқа тұлғалардан түскені – 1,82 млн тонна, өңделгені, қайта пайдаланылғаны және өртелгені – 72,97 млн тонна, қалдықтарды орналастырудың жеке объектілерінде орналастырылғаны – 189,79 млн тонна, тараптық ұйымдарға, кәсіпорындарға берілгені – 3,056 млн тонна.

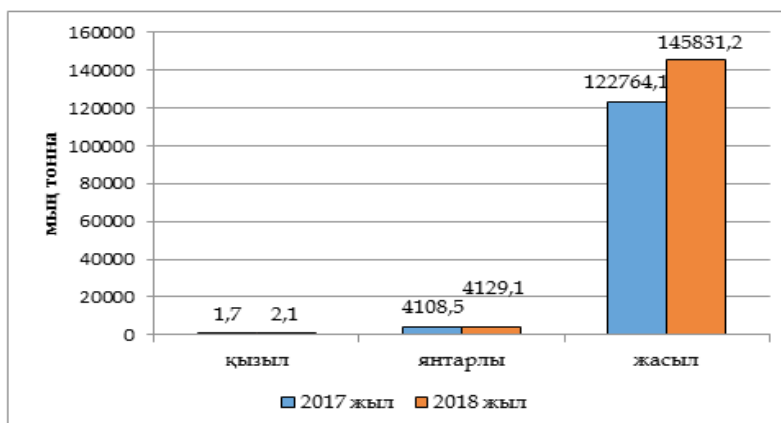
Қауіпті қалдықтар

ҚР-да қауіпті қалдықтарды трансшекаралық тасымалдауды бақылау және оларды жою туралы Базель конвенциясына сәйкес тасымалдау, кәдеге жарату, сақтау және көму мақсатында қалдықтардың қауіптілігінің 3 деңгейі белгіленген:

- 1) жасыл - G индексі;
- 2) янтарлы - A индексі;
- 3) қызыл - R индексі.

9.5-суретте 2016-2017 жылдардағы түзілген қауіпті қалдықтар көлемінің қауіптілік деңгейі көрсетілген.

Қауіптілік деңгейі бойынша 2017-2018 жылдардағы түзілген қауіпті қалдықтардың көлемі



Көзі: ҚОҚ БАЖ

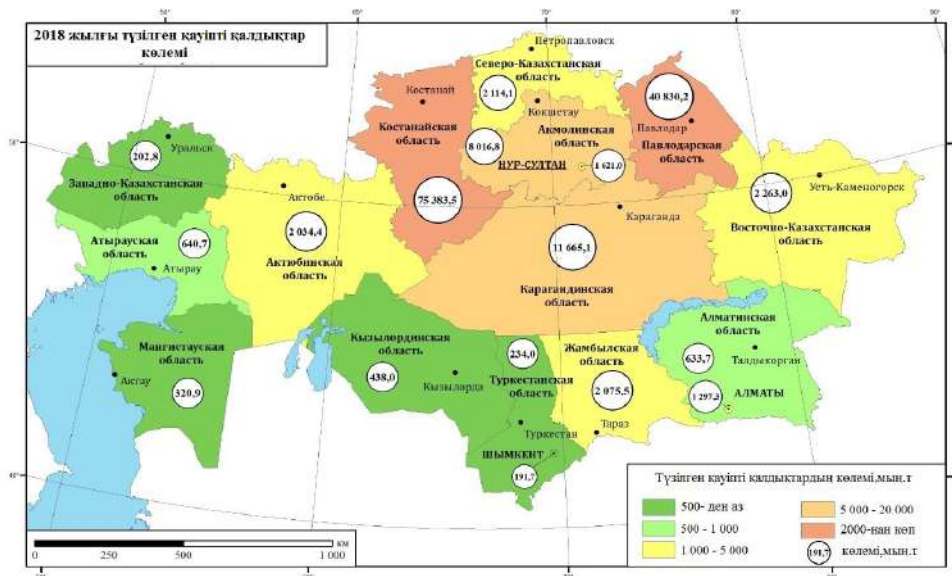
2017 жылға қарағанда 2018 жылы барлық деңгей бойынша түзілген қалдықтардың өсуі байқалады. 2018 жылы республика бойынша түзілген қауіпті қалдықтардың жалпы көлемі 149 962,4 мың тоннаны құрады.

2018 жылы түзілген қауіпті қалдықтардың ең көп көлемі (қауіптіліктің барлық деңгейіндегі қалдықтардың жиынтық көлемі) Қостанай және Павлодар облыстарында байқалады (9.6-сурет).

Түзілген қауіпті қалдықтардың 97,2%-ын «жасыл тізімнің» қалдықтары, 2,7%-ын «янтарлы» тізімнің қалдықтары және тек 0,01%-ын «қызыл тізімнің» қалдықтары құрайды.

9.6-сурет

Аймақтар бөлінісінде 2018 жылғы түзілген қауіпті қалдықтардың көлемі

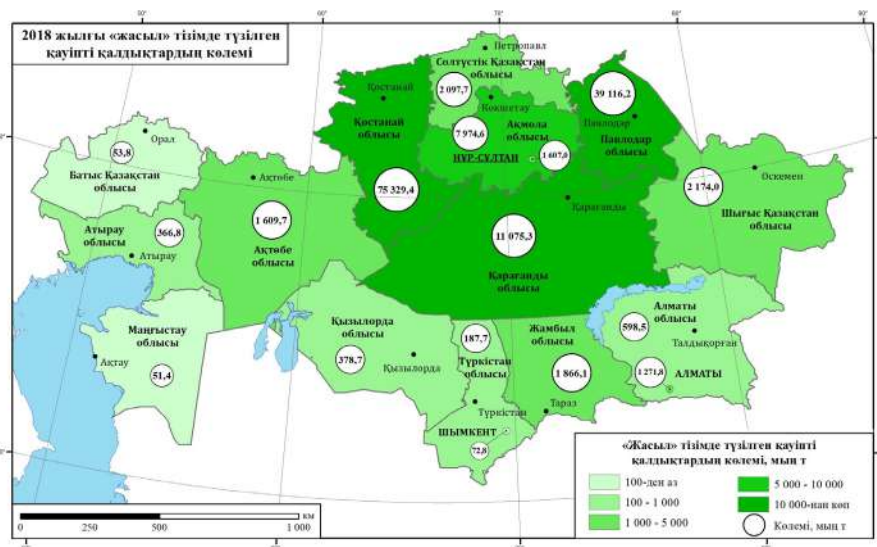


Көзі: 2018 жылы Өндіріс және тұтыну қалдықтарының мемлекеттік кадастрын жүргізу нәтижелері бойынша ақпараттық шолу.

ҚОҚ БАЗ деректерін талдауы 2018 жыл бойынша «қызыл» тізімдегі қалдықтардың ең көп көлемі Шығыс Қазақстан (39,0 тонна), «янтарлы» тізіміндегілер Павлодар (1 713 850,523 тонна) және «жасыл» тізімдегілер Қостанай (75 329 400,828 тонна) облыстарында құрылғанын көрсетеді. «Қызыл» тізімнің қалдықтары Ақмола, Батыс Қазақстан, Қостанай, Қызылорда, Түркістан облыстарында және Шымкент қаласында жоқ. Алматы қаласында «қызыл» тізімдегі қалдықтардың пайда болу көлемі небәрі 0,1 тоннаны құрады (9.7, 9.8, 9.9-суреттер).

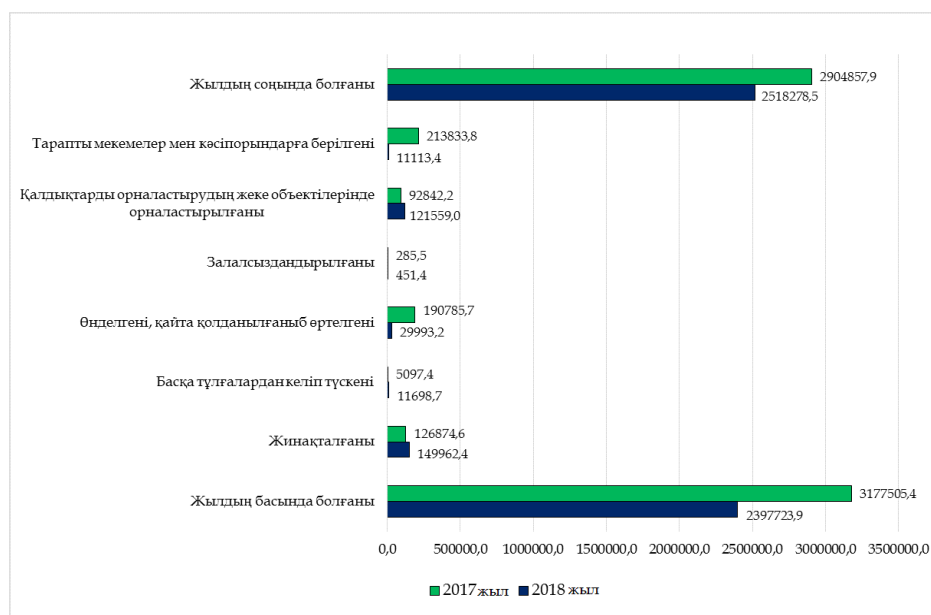
9.7-сурет

Аймақтар бөлінісінде 2018 жылға «жасыл» тізімге енгізілген қауіпті қалдықтардың көлемі



Көзі: 2018 жылы Өндіріс және тұтыну қалдықтарының мемлекеттік кадастрын жүргізу нәтижелері бойынша ақпараттық шолу.

2016-2018 жылдардағы қауіпті қалдықтардың қозғалысы (мың тонна)



Көзі: 2018 жылы Өндіріс және тұтыну қалдықтарының мемлекеттік кадастрын жүргізу нәтижелері бойынша ақпараттық шолу.

2018 жылы Өндіріс және тұтыну қалдықтарының мемлекеттік кадастрын жүргізу нәтижелері бойынша ақпараттық шолуда толық мәлімет берілген.

Қатты тұрмыстық қалдықтар

2018 жылы Статистика комитетіне сәйкес, Қазақстан Республикасында 4,3 млн тонна ТҚҚ жинақталды, оның 2,8 млн тоннасын мамандандырылған кәсіпорындар мен жеке кәсіпкерлер қалдықтарды жинау және тасымалдау бойынша жинаған коммуналдық қалдықтар құрады, мамандандырылған кәсіпорындар мен жеке кәсіпкерлердің саны 601 бірлікті құрады.

9.3-кестеде облыстар бөлінісінде коммуналдық қалдықтарды жинау және шығару бойынша кәсіпорындар мен ұйымдардың саны бойынша деректер берілген.

9.3-кесте

Облыстар бөлінісінде коммуналдық қалдықтарды жинау және шығару бойынша кәсіпорындар мен ұйымдардың саны

Коммуналдық қалдықтарды жинау және шығару бойынша кәсіпорындар мен Ұйымдардың саны						
	Барлығы	соның ішінде		оның ішінде		
		кәсіпорындар мен ұйымдар	жеке кәсіпкерлер	меншік нысандары бойынша		
				мемлекеттік	жеке	шетелдік
Қазақстан Республикасы	601	443	158	48	549	4
Ақмола облысы	58	29	29	7	51	-
Ақтөбе облысы	28	22	6	-	28	-

Алматы облысы	76	39	37	3	73	-
Атырау облысы	14	12	2	-	14	-
Батыс Қазақстан облысы	14	8	6	-	14	-
Жамбыл облысы	37	19	18	2	35	-
Қарағанды облысы	40	32	8	3	36	1
Қостанай облысы	27	24	3	4	23	-
Қызылорда облысы	30	24	6	-	30	-
Маңғыстау облысы	30	25	5	2	27	1
Павлодар облысы	13	11	2	1	12	-
Солтүстік Қазақстан облысы	22	17	5	-	21	1
Түркістан облысы	42	42	-	19	23	-
Шығыс Қазақстан облысы	49	33	16	7	42	-
Астана (Нұр-Сұлтан) қаласы	44	44	-	-	43	1
Алматы қаласы	64	49	15	-	64	-
Шымкент қаласы	13	13	-	-	13	-

Көзі: ҚР Статистика комитеті: stat.gov.kz.

Негізгі үлес үй шаруашылықтарының қалдықтарына тиесілі – 74,1%, 12,5% - өндірістік қалдықтар (тұрмыстық қалдықтарға теңестірілген), 9,7% – көшелерден жиналған қоқыс, 2,1% – базар қалдықтары.

Жиналған және тасымалданған қалдықтардың жалпы санының 6,2%-ын мемлекеттік кәсіпорындар, 93,6%-ын жеке меншік және 0,2%-ын шетелдік меншік нысанындағы кәсіпорындар жинады.

2018 жылы ресми жұмыс істейтін коммуналдық қалдықтар полигондарына 3,4 млн тонна қалдық түсті. Олардың 69,3%-ы одан әрі сақтауға жіберілді, 18,2%-ы сұрыпталды және одан әрі өңдеуге жіберілді, 12,5%-ы кәдеге жаратылды.

Сақтауға бағытталған қалдықтар көлемінің 65,9%-ы аралас коммуналдық қалдықтар, 23,3%-ы қайта өңдеуден кейінгі қалдықтар.

9.4-кестеде сұрыптауға, кәдеге жаратуға және сақтауға түскен қалдықтардың жалпы көлемі бойынша деректер берілген.

Сұрыптауға, кәдеге жаратуға және сақтауға түскен қалдықтардың жалпы көлемі

	Қалдықтарды сұрыптаумен, кәдеге жаратумен және сақтаумен айналысатын ұйымдардың саны, бірлік	Түскен қалдықтардың көлемі, тонна	Түскен қалдықтардың жалпы көлемінен				Есепті жылдың басында жинақталған көмілген (сақталған) қалдықтардың көлемі, тонна	
			сұрыпталды		жойылды	көмуге келіп түсті (сақтау)		өздері шығартын кәсіп орындардың қалдық көлемі
			Барлығы	оның ішінде қайта өңдеуге жіберілген қалдықтардың көлемі				
Қазақстан Республикасы	203	3 423 861	22 156	164 130	427 060	2 374 645	845 162	44 299 292
Ақмола облысы	29	119 781	-	-	-	119 781	59 378	1 200 387
Ақтөбе облысы	12	160 000	-	-	815	159 185	10 694	2 205 479
Алматы облысы	12	625 286	8 469	3 553	402 753	214 064	82 462	1 747 695
Атырау облысы	3	54 948	944	944	x	33 512	x	238 192
Батыс Қазақстан облысы	2	59 401	-	-	-	59 401	12 414	3 803 493
Жамбыл облысы	8	66 838	7 125	x	-	59 713	13 738	2 461 381
Қарағанды облысы	16	315 589	x	-	-	205 788	67 582	7 206 392
Қостанай облысы	40	242 934	513	434	66	242 355	99 017	2 572 923
Қызылорда облысы	4	36 800	4 417	4 417	346	32 037	-	186 240
Маңғыстау облысы	8	132 529	7 237	-	11	125 281	2 215	331 509
Павлодар облысы	4	167 258	-	-	2 577	164 681	53 953	2 925 821

Солтүстік Қазақстан облысы	6	68 337	3 202	2 322	-	65 135	4 575	1 326 169
Түркістан облысы	37	130 389	-	-	-	130 389	11 124	707 732
Шығыс Қазақстан облысы	16	169 516	5 973	867	-	163 543	18 098	12 191 856
Астана (Нұр-Сұлтан) қаласы	3	546 926	x	x	-	421 235	237 316	4 698 911
Алматы қаласы	1	x	x	x	-	-	x	-
Шымкент қаласы	2	401 894	x	x	-	178 545	x	495 112

Көзі: ҚР Статистика комитеті.

2018 жылдың соңында ресми жұмыс істейтін полигондарда (қоқыс тастайтын жерлерде) 46,7 млн тоннадан астам қалдық жинақталған.

Қалдықтар полигондары

Қазақстан Республикасы Экологиялық Кодексінің 298-бабына сәйкес қалдықтарды көму орны оларды алу ниетінсіз тұрақты орналастыру орны болып табылады. Қалдықтарды көму арнайы жабдықталған полигондарда жүргізіледі. Қалдықтар полигондарын орналастыру және салу жобалары мемлекеттік экологиялық және санитарлық-эпидемиологиялық сараптамаға жатады. Техногендік минералдық түзілімдерді уақытша сақтау қалдықтарды орналастыру болып табылмайды. Қалдықтарды сақтау, кейіннен кәдеге жарату, қайта өңдеу немесе түпкілікті көму мақсатында, қалдықтардың әрбір түрі үшін жобалау құжаттамасында, белгіленген кезеңге арнайы жабдықталған орындарда (аландарда, қоймаларда, қоймаларда) жүргізіледі. Әрбір полигонның Қалдықтардың мемлекеттік кадастрына енгізілген кадастрлық нөмірі бар. Алдын ала өңдеусіз көмуге тек қауіпті емес қалдықтар ғана жіберіледі.

Санитарлық ережелер полигонға арналған орынды таңдауды нақтылауды көздейді. ҚР ЭК 291-бабына сәйкес, полигондарды қалалық және басқа да қоныстарда, емдеу-сауықтыру және басқа да қорғау аймақтары аумақтарында, сондай-ақ пайдалы қазбалар жатқан және тау-кен жұмыстарын жүргізу орындарында орналастыруға тыйым салынады. Қазақстан Республикасындағы полигондар қауіпті, қауіпті емес қалдықтар және ТҚҚ орналастыру үшін үш сыныпқа бөлінеді. Қалдықтарды әр түрлі класты полигондарда орналастыру тізбесі Қазақстан Республикасы Қоршаған ортаны қорғау министрінің 02.08.2007 ж. №244-п бұйрығымен анықталған.

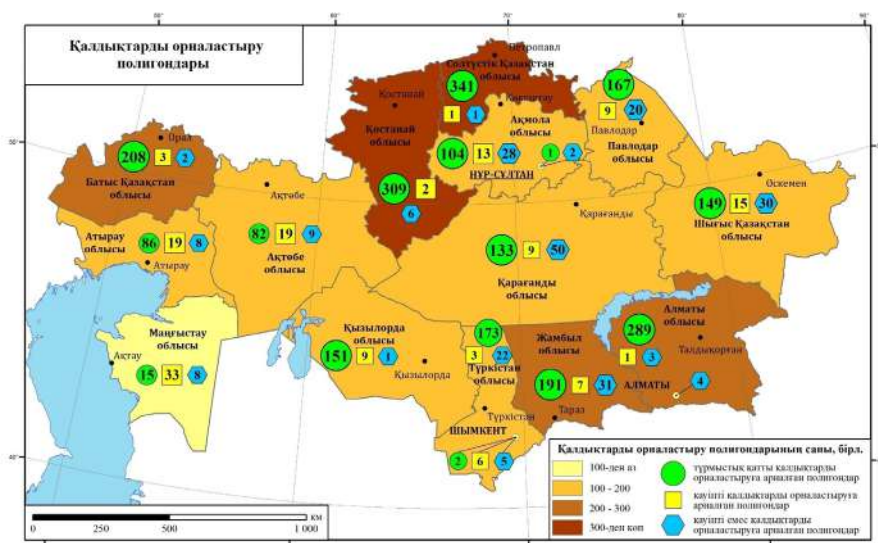
Белгілі бір кластағы полигонда қалдықтарды қабылдау үшін критерийлер ҚР ЭК 300-бабында бекітілген.

Полигонды (полигонның бөлігін) жабу Қазақстан Республикасы Қоршаған ортаны қорғау министрінің 2012 жылғы 12 қаңтардағы №6-О бұйрығымен бекітілген ТҚҚ полигонының әрбір секциясы үшін газ мониторингін жүргізу жөніндегі Әдістемеді көзделген тәртіптен аумақты рекультивациялаумен, қоқыс газының шығарындыларына мониторинг жүргізумен сүйемелденеді.

Полигондарды рекультивациялау полигондағы қалдықтарды тұрақтандыру, полигон орналасқан аймақтың табиғи-климаттық жағдайларын ескере отырып, полигон баурайларын эрозияға қарсы қорғау және көгалдандыру жөніндегі іс-шараларды қамтиды.

9.11-суретте облыстар бөлінісінде қауіпті, қауіпсіз және тұрмыстық қатты қалдықтарды орналастыру үшін ҚОҚ БАЖ-да тіркелген қолданыстағы полигондардың саны туралы ақпарат берілген.

ҚОҚ БАЖ-да тіркелген аймақтар бөлінісіндегі қолданыстағы полигондар



Көзі: 2018 жылы Өндіріс және тұтыну қалдықтарының мемлекеттік кадастрын жүргізу нәтижелері бойынша ақпараттық шолу.

ҚР ЭМ деректеріне сәйкес, республика аумағындағы полигондар мен қоқыс тастайтын жерлердің тек 17,59%-ның ғана рұқсаттық және жобалық құжаттары бар.

Жобалық және рұқсаттық құжаттамасынсыз (полигонның жұмыс жобасы, ҚОӘБ, ҚОӘБ жобаларына мемлекеттік экологиялық сараптама қорытындысы, ҚОНБ, қоршаған орта эмиссиясына рұқсаттама) ТҚҚ үйінділері бар ауылдық елді мекендерде қалдықтарды көму технологиясы сақталмайды, жою қорлары құрылмаған, жер учаскелерін бөлу туралы жергілікті атқарушы органдардың шешімдері жоқ, қалдықтарды көму жөніндегі жұмыстарды, сондай-ақ қоршаулар мен таразы жабдықтарын жүзеге асыру үшін базалар жоқ, келіп түсетін қалдықтарға дозиметрлік бақылау жүргізілмейді.

Жергілікті атқарушы органдар жүргізген полигондар мен қоқыс орындарын талаптарға сәйкес келтіру жөніндегі жұмыстар көбінесе қаржы қаражатының жетіспеуіне байланысты оң нәтиже бермейді.

Қалдықтармен жұмыс істеу саласындағы мемлекеттік саясат

Қазақстанның қалдықтармен жұмыс істеу саласындағы мемлекеттік саясаты Қазақстан Республикасының «жасыл экономикаға» көшуі жөніндегі тұжырымдамада айқындалған және қалдықтарды бөлек жинауды енгізуге, оның ішінде мемлекеттік-жеке меншік әріптестік арқылы инвестицияларды тарта отырып, екінші шикізаттан өнім ала отырып, қалдықтарды қайта өңдеу секторын дамытуға бағытталған. Тұжырымдамаға сәйкес 2030 жылға қарай қалдықтарды өңдеу үлесі 40%-ға, 2050 жылға қарай 50%-ға дейін жеткізілуі тиіс.

Осыған байланысты тұрмыстық қатты қалдықтарды (ТҚҚ) қайта өңдеу саласын дамыту мақсатында нормативтік құқықтық база жетілдірілді. Атап айтқанда, Экологиялық кодекске түзетулер енгізілді:

- «коммуналдық қалдықтарды бөлек жинау», «қайталама шикізат» ұғымдары енгізілді, оларға қойылатын талаптар белгіленді;
- өндірушілердің (импорттаушылардың) кеңейтілген міндеттемелері енгізілді (ӨКМ);
- полигондарда қалдықтардың кейбір түрлерін көмуге тыйым салынды.

Сонымен, 2016 жылдан бастап полигондарда құрамында сынабы бар шамдар мен аспаптарды, металл сынықтарын, пайдаланылған майлар мен сұйықтықтарды, батареяларды, электрондық қалдықтарды көмуге тыйым салынды. 2019 жылдың 1 қаңтарынан бастап макулатураны, картонды, пластмассадан, қағаз бен шыныдан жасалған қалдықтарды көмуге, 2021 жылдан бастап құрылыс және тамақ қалдықтарын көмуге тыйым салу күшіне енеді.

Осы нормаларды енгізу қалдықтарды өңдеу саласында шағын және орта бизнесті ынталандыруға және дамытуға мүмкіндік берді.

рөл атқарады. Ол үшін Энергетика министрлігі (ЭМ) Білім және ғылым министрлігімен және Ақпарат және коммуникация министрлігімен (АҚДМ) келісе отырып, халықтың экологиялық мәдениетін қалыптастыру және арттыру, қоршаған ортаға ұқыпты қарау, қалдықтармен қауіпсіз жұмыс істеу жөніндегі іс-шаралар жоспарын бекітті (ЭМ 05.01.2018 ж. №4 бұйрығы).

2018 жылғы Өндіріс және тұтыну қалдықтарының мемлекеттік кадастрын жүргізу нәтижелері бойынша Ақпараттық шолуда толық мәлімет берілген.

Медициналық қалдықтар

Қазақстан Республикасындағы медициналық қалдықтарды басқару жүйесіндегі негізгі нормативтік-құқықтық базаны ҚР Денсаулық сақтау министрінің 31.05.2017 ж. № 357 «Денсаулық сақтау объектілеріне қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар» Санитариялық қағидаларын бекіту туралы», 3.03.2019 ж. №ҚР ДСМ-15 «Медициналық қалдықтар бойынша ақпарат беру қағидаларын бекіту туралы» бұйрықтары, ҚР Ұлттық экономика министрінің 23.04.2018 ж. № 187, «Өндіріс және тұтыну қалдықтарын жинауға, пайдалануға, қолдануға, залалсыздандыруға, тасымалдауға, сақтауға және көмуге қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар» Санитариялық қағидаларын бекіту туралы» бұйрығы құрайды.

Медициналық қалдықтар бес сыныпқа бөлінеді:

1) А класы – қауіпті емес қалдықтар: қауіпті қасиеттері жоқ қалдықтар;
2) Б класы – эпидемиологиялық қауіпті қалдықтар: инфекцияланған және әлеуетті инфекцияланған қалдықтар (құралдар мен аспаптар, қанмен және басқа да биологиялық сұйықтықтармен ластанған заттар, патологоанатомиялық қалдықтар, органикалық операциялық қалдықтар – патогендігі III-IV-топтағы микроорганизмдермен жұмыс істейтін мүшелер, маталар, инфекциялық бөлімшелерден алынған тамақ қалдықтары, микробиологиялық, клиникалық-диагностикалық зертханалардан, фармацевтикалық, иммундық-биологиялық өндірістерден алынған қалдықтар, жануарлардың биологиялық қалдықтары және пайдалануға жарамсыз тірі вакциналар);

3) В класы – төтенше эпидемиологиялық қауіпті қалдықтар: инфекциялық аурулармен ауыратын науқастармен жанасқан, халықтың санитариялық-эпидемиологиялық салауаты саласында төтенше жағдайлардың туындауына әкеп соғуы мүмкін және аумақты санитариялық қорғау жөніндегі іс-шаралар жүргізуді талап ететін материалдар, патогендігі I-II-топтағы микроорганизмдермен жұмыс істейтін зертханалардың, фармацевтикалық және иммундық-биологиялық өндірістердің қалдықтары, фтизиатриялық стационарлардың емдеу-диагностикалық бөлімшелерінің қалдықтары, анаэробты инфекциясы бар пациенттердің қалдықтары; туберкулез қоздырғыштарымен жұмыс істейтін микробиологиялық зертханалардың қалдықтары;

4) Г класы – қауіпті уытты қалдықтар: пайдалануға жатпайтын қалдықтар (дәрілік, оның ішінде цитостатиктер, диагностикалық, дезинфекциялық құралдар), құрамында сынабы бар заттар, аспаптар мен жабдықтар, фармацевтикалық өндірістердің шикізаты мен өнімдерінің қалдықтары, жабдықтарды, көлікті, жарықтандыру жүйелерін пайдаланудан қалған қалдықтар;

5) Д класы – радиоактивті қалдықтар: Қазақстан Республикасының атом энергиясын пайдалану саласындағы заңнамасында белгіленген радиоактивті заттар үшін регламенттелген мандерден асатын мөлшерде және концентрацияда радиоактивті заттары бар қалдықтар.

Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымының мәліметтері бойынша медициналық мекемелер қызметінің нәтижесінде алынған қалдықтардың шамамен 80%-ы әдеттегі қоқыс болып табылады. Қалған 20%-ы жұқпалы, уытты немесе радиоактивті болуы мүмкін қауіпті материалдар болып саналады.

Медициналық қалдықтар мен жанама өнімдер әр түрлі материалдардан тұрады:

- инфекциялық қалдықтар: қанмен және оның өнімдерімен ластанған қалдықтар, инфекциялық агенттердің дақылдары мен қорлары, оқшауланған палаталардағы пациенттердің қалдықтары, құрамында қан мен ағза сұйықтықтары бар диагностикалық үлгілер, зертханадан инфекцияланған жануарлар, сондай-ақ ластанған материалдар (тампондар мен таңғыштар) мен жабдықтар (медициналық мақсаттағы бір реттік құрылғылар);

- патологиялық қалдықтар: дененің сәйкестендірілген бөліктері және жануарлардың ауру

жұқтырған өлекселері;

- өткір заттар: шприцтер, инелер, бір рет қолданылатын скальпельдер және жүздер және т. б.;
- химиялық заттар: мысалы, сынап, еріткіштер және дезинфекциялау құралдары;
- дәрілік препараттар: мерзімі өткен, пайдаланылмаған және ластанған дәрілік заттар, вакциналар мен сарысулар;
- гендікуытты қалдықтар: өте қауіпті, мутагенді, тератогенді немесе канцерогенді заттар, мысалы, обырды емдеу үшін пайдаланылатын цитоуытты дәрілер және олардың метаболиттері;
- радиоактивті қалдықтар: радиоактивті диагностикалық материалдармен немесе радиотерапевтік материалдармен ластанған шыны ыдыс сияқты;
- ауыр металдардан жасалған қалдықтар: сынған сынап термометрлері.

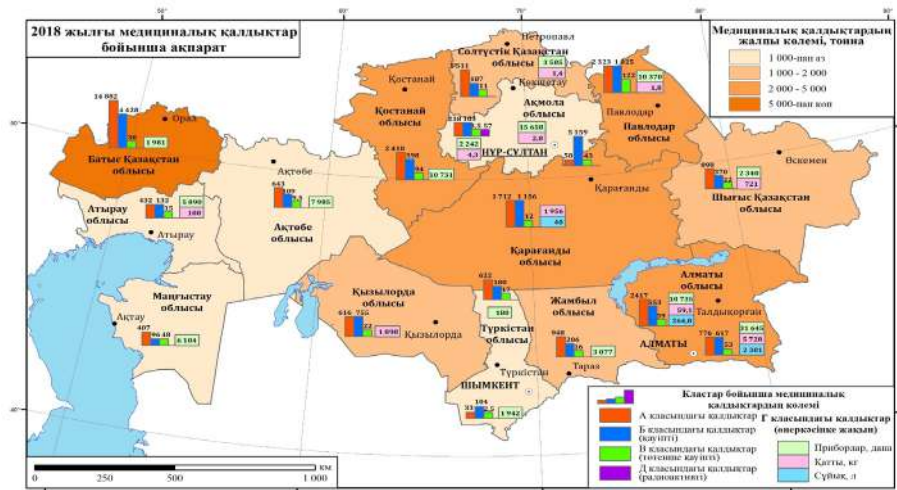
ҚР ДСМ Қоғамдық денсаулық сақтау комитетінің ақпаратына сәйкес, 2018 жылы медициналық қалдықтардың көлемі:

- А класындағы қалдықтар – 30 920,233 т;
- Б класындағы қалдықтар – 15 779,128 т;
- В класындағы қалдықтар – 558,896 т;
- Г класындағы қалдықтар: аспаптар – 114 465 дана, қатты – 10 480,466 кг, сұйық – 2 606,1 л;
- Д класындағы қалдықтар – 57 т.

9.13-суретте аймақтар бөлінісінде қауіптілік кластары бойынша медициналық қалдықтардың көлемі туралы ақпарат берілген.

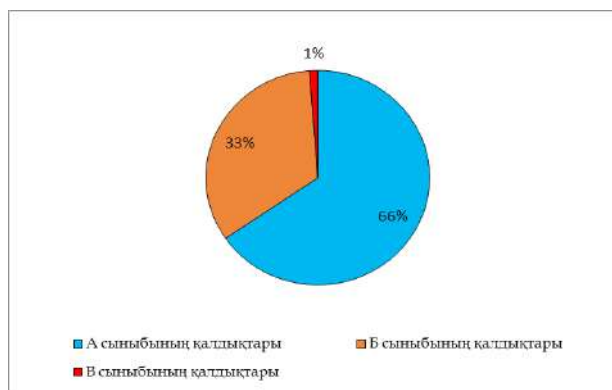
9.13-сурет

Қауіптілік кластары бөлінісіндегі 2018 жылғы медициналық қалдықтардың көлемі



9.14-сурет

2018 жылы түзілген медициналық қалдықтар көлемінің қауіптілік кластары бөлінісіндегі арақатынасы (%)



Көзі: 2018 жылы Өндіріс және тұтыну қалдықтарының мемлекеттік кадастрын жүргізу нәтижелері бойынша ақпараттық шолу.

А класының қалдықтары республика бойынша пайда болған медициналық қалдықтардың жалпы көлемінің 66%-ын құрады. Өткен есепті кезеңмен салыстырғанда А класындағы қалдықтардың көлемі 27 есе, В класындағы қалдықтардың көлемі 13 есе, Г класындағы қалдықтардың көлемі 6 еседен астамға азайды. Сондай-ақ 2018 жылы Д класына жататын 57 тонна қалдықтар пайда болды, 2017 жылы мұндай қалдықтар болмаған (0 т).

Сот шешімі бойынша республикалық меншікке түскен иесіз қауіпті қалдықтар

ҚР Экологиялық кодексінің 284-бабына сәйкес, меншік иесі жоқ немесе меншік иесі белгісіз қалдықтар иесіз қалдықтар болып табылады. Иесіз қауіпті қалдықтар сот шешімімен республикалық меншікке түседі.

Сот шешімімен республикалық меншікке түсті деп танылған иесіз қауіпті қалдықтарды басқару тәртібі Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 20.03.2015 ж. №229 бұйрығымен бекітілген «Сот шешімімен республикалық меншікке түсті деп танылған иесіз қауіпті қалдықтарды басқару қағидалары» (Ереже) айқындалады.

Қалдықтарды республикалық меншікке беру үшін облыстың (республикалық маңызы бар қаланың, астананың) жергілікті атқарушы органы немесе қоршаған ортаны қорғау саласындағы уәкілетті орган немесе оның аумақтық бөлімшесі құрамында министрліктің және/немесе оның аумақтық бөлімшесінің, жергілікті атқарушы органның, халықтың санитариялық-эпидемиологиялық салауаттылығы саласындағы ведомство органының, министрліктің ведомстволық бағынысты ұйымының – «Жасыл даму» АҚ өкілдерімен комиссия құрылады.

Қалдықтарды республикалық меншікке беру кезінде Ереженің 1-қосымшасына сәйкес нысан бойынша сот шешімімен республикалық меншікке түскен деп танылған иесіз қауіпті қалдықтарды қабылдау-беру актісі жасалады.

Республикалық меншікке түскен иесіз қауіпті қалдықтарды Министрліктің ведомстволық бағынысты ұйымы – «Жасыл даму» АҚ басқарады.

«Жасыл даму» АҚ өз бетінше немесе Қазақстан Республикасының Мемлекеттік сатып алу туралы қолданыстағы заңнамасына сәйкес тиісті лицензиялары бар жеке және/немесе заңды тұлғаларды тарта отырып, келесі жұмыстарды жүргізеді:

- 1) қалдықтардың қауіпті қасиеттерін зерттеу;
- 2) қалдықтардың адамға және қоршаған ортаға әсерін анықтау (уыттылық дәрежесі бойынша);
- 3) қалдықтардың қауіптілік деңгейін анықтау.

Қалдықтардың құнын айқындау Қазақстан Республикасының Мемлекеттік сатып алу туралы қолданыстағы заңнамасына сәйкес Бағалаушылар палатасы берген «бағалаушы» біліктілігін беру туралы куәлігі бар және Бағалаушылар палаталарының бірінің мүшесі болып табылатын жеке тұлғаларды тарта отырып жүргізіледі.

«Жасыл даму» АҚ конкурсты әлеуетті қатысушылар санын шектеусіз екі кезеңде ашық тәсілмен өткізеді. Конкурс өткізу туралы хабарландырулар Министрліктің интернет-ресурсында орналастырылады. Конкурс жеңімпазымен келісімшарт жасалады.

Бүгінгі күні республикалық меншікке сот шешіміне сәйкес Ақтөбе, Қарағанды, Қостанай, Ақмола және Маңғыстау, Павлодар, Ақмола облыстарында қауіпті қалдықтарды орналастырудың 16 нысаны берілді.

Министрлікпен мынадай жұмыстар жүргізілді:

- Қарағанды облысында құрамында сынап бар қалдықтар іске асырылды;
- Қостанай облысының Тоғызқас ауылында 4 га улы химикаттардан тазартылды;
- Маңғыстау облысында Жаңаөзен қаласының маңында орналасқан 304 136 тонна мұнай шламы «ЭкоОриентир» ЖШС-мен іске асырылды;
- МУ-3 аумағындағы, МДАЦ ауданындағы, сондай-ақ бұрынғы Алыбсенюман техникалық су тоғанындағы мұнай шламы «Экотехпрогресс» ЖШС-мен іске асырылды;
- Қарағанды облысында цезий-137 «КереметСапаСервис» ЖШС-мен жүзеге асырылып, ұзақ мерзімді сақтау қоймасына көмілген.

Жалпы аталған жобаларды іске асырудан республикалық бюджетке 98,35 млн теңге түсті.

Ақтөбе облысы Алға қаласындағы шлам жинақтағыштар

ҚР Энергетика министрлігі 2014-2015 жж. республикалық бюджет қаражаты есебінен химиялық және өнеркәсіптік қалдықтарға, шлам жинақтағыштарға зертханалық зерттеулер

жүргізді, олардың қоршаған ортаға әсер ету дәрежесін айқындады, қауіпті қалдықтарды паспорттау жүргізілді, олардың нарықтық құны «нөлдік» деп бағаланды.

2016 жылы келесі жұмыс түрлері өткізілді:

- бастапқы деректерді жинау;
- инженерлік-геодезиялық және инженерлік-геологиялық іздестірулер;
- карталар бойынша бөле отырып шлам жинағыштардың бас жоспарын әзірлеу;
- қалпына келтіруге жататын бүлінген (бұзылуға жататын) жерлерді зерттеу;
- сәулет-құрылыс шешімдерін әзірлеу.

2017 жылғы 28 сәуірде Бірыңғай ұйымдастырушы қауіпті қалдықтарды жоюға ЖСҚ әзірлеу бойынша конкурс өткізу үшін Мемлекеттік сатып алуды жариялады. Конкурс жеңімпазы болып «ПромЭнергоНефтеХимПроект» ЖШС белгіленді.

«Жасыл даму» АҚ «ПромЭнергоНефтеХимПроект» ЖШС-мен 11.08.2017 ж. №27-МСА-17 шарт жасалды.

2017 жылы қауіпті қалдықтарды жоюға жобалық-сметалық құжаттама (ЖСҚ) әзірленді және 2017 жылғы 27 желтоқсандағы №01-0653/17 мемлекеттік сараптаманың оң қорытындысы алынды. ЖСҚ қауіпті қалдықтарды көму және екі шлам жинағыштарды («жаңа» және «ескі») қалпына келтіру қарастырылған.

Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2019 жылғы 24 қаңтардағы «Жобалық-сметалық құжаттаманы республикалық меншіктен Ақтөбе облысының коммуналдық меншігіне беру туралы» №13 бұйрығымен, Қазақстан Республикасы Қаржы министрлігі Мемлекеттік мүлік және жекешелендіру комитетінің 2019 жылғы 31 қаңтардағы «Жобалық-сметалық құжаттаманы республикалық меншіктен Ақтөбе облысының коммуналдық меншігіне беру туралы» №116 және Ақтөбе облысы әкімдігінің 2019 жылғы 11 ақпандағы «Жобалау-сметалық құжаттаманы республикалық меншіктен Ақтөбе облысының коммуналдық меншігіне қабылдау туралы» №50 қаулысымен, ЖСҚ қабылдау-беру актісімен коммуналдық меншікке берілді.

Бүгінгі күні республикалық бюджеттен қаржы бөлу мақсатында ҚР Қаржы министрлігіне 2019-2021 жылдарға арналған республикалық бюджетті нақтылауға бюджеттік өтінім жолданды.

Қарағанды облысындағы құрамында ПХД бар «Дарьял-У» қалдықтары

2014 жылдың 18 ақпанында Қарағанды облысы Ақтоғай аудандық сотының шешімімен иесіз деп танылып, иесіз қауіпті қалдықтарды республикалық меншікке беру актісімен (16.04.2014 ж.) 5946 конденсаторы бар 183 контейнер және бұрынғы Балқаш-9 әскери объектісінің аумағындағы құрамында ПХД бар 3 контейнер («Дарьял-У» РЛС) берілді.

Қазіргі уақытта аталған конденсаторлар Балқаш қаласынан (халқы - 100 000 адам) 35 км қашықтықта орналасқан бұрынғы Балқаш-9 әскери нысанының екі қоймасында және Гүлшат кентінен (халқы - 1000 адам) 5 км жерде орналасқан.

2017 жылы министрлікпен 037 «Қоршаған ортаның сапасын тұрақтандыру және жақсарту» бюджеттік бағдарламасы шеңберінде «Дарьял-У» РЛС объектісінде орналасқан құрамында ПХД бар конденсаторлардың қоршаған ортаға әсерін анықтау жүргізілді. Осы бағдарлама шеңберінде «Дарьял-У» объектісінің екі қоймасында контейнерлердің бүтіндігі мен герметикалығын тексеру жүзеге асырылды. Тексеру барысында барлық контейнерлердің тоттану белгілері бар және құрамында ПХД бар қалдықтарды буып-түюге қойылатын қолданыстағы талаптарға сай келмейтіндігі, тиісінше одан әрі сақтау және тасымалдау үшін жарамсыз екені анықталды.

Сондай-ақ ауа, топырақ, еден жабыны, су, су түбі шөгінділері мен оқшаулау сұйықтықтары сынамаларын алу жүзеге асырылды. Балқаш көлінің жағалық сызығы бойымен алынған барлық 7 сынамада ПХД іздері анықталды.

Қазіргі уақытта аталған нысанды ҚР ІІМ «Қарағанды облысының мамандандырылған күзет қызметі басқармасы» ММ-мен тәулік бойы күзету жүргізілуде.

Құрамында ПХД бар қалдықтарды жою мүмкіндігіне келер болсақ, министрлік бүгінгі күні ҚР аумағында құрамында ПХД бар қалдықтарды жою бойынша кәсіпорындар жоқ екенін анықтады. Осы мәселе бойынша тиісті сұрау салулар алыс шетелдерге жіберілді, кейбір еуропалық елдерден осы бағытта ынтымақтастыққа дайындығы туралы жауаптар алынды.

Бүгінгі күні құрамында ПХБ бар конденсаторларды жоюдың жалғыз мүмкіндігі - құрамында

ЖҚОЛ бар қалдықтарды жою жөніндегі еуропалық зауыттар.

Қостанай облысы Жетіқара а/о улы химикаттар

2011 жылы Жетіқара ауданының «Торғай-Аян» ЖШС-нің жерді түгендеу барысында 3 тонна көлемінде улы химикаттары бар иесіз сыйымдылық анықталды.

Қостанай облысы Қостанай қалалық сотының 22.08. 2012 жылғы №2-7427 шешімімен қауіпті қалдықтар иесіз деп танылды және 2013 жылғы 10 қазандағы актісімен республикалық меншікке берілді.

Бұл сыйымдылық - жайылымдар мен дәнді дақылдар өсірілетін жерлердің маңында орналасқан улы химикаттары бар тот басқан металл бөшекелерден тұрады.

Қоршаған ортаның немесе металдың коррозиясының әсерінен улы химикаттар төгілуі және жақын жатқан жерлердің топырағына түсуі мүмкін. Улы химикаттар - бұл өсімдік және үй жануарлары мен балықтардың тіндерінде, жемістерде және дәндерде жинақталатын ескірген пестицидтер. Адам ағзасына тағаммен, сумен немесе ауамен түсіп, ауыр онкологиялық ауруларға алып келеді.

Бүгінгі күні «Жасыл даму» АҚ қоршаған ортаға әсерді және қауіпті қалдықтардың (улы химикаттар мен минералды тыңайтқыштардың аралас қалдықтары) бағалау құнын анықтау бойынша жұмыстар жүргізілді, қауіпті қалдықтардың паспорты жасалды.

Қостанай облысындағы металды сынап, «Экосфера» ЖШС

Республикалық меншікке «ЭКОСФЕРА+К» ЖШС аумағында орналасқан металды сынап - 20 698,215 грамм көлемінде, Қостанай облысы ТЖ департаментінің аумағында орналасқан металды сынап - 3 660 грамм көлемінде республикалық меншікке берілді, әрі қарай «ЭКОСФЕРА+К» ЖШС-на сақтауға берілді. «ЭКОСФЕРА+К» ЖШС аумағында барлығы 24358,22 грамм металды сынабы сақтауда тұр.

Бүгінгі күні «Жасыл даму» АҚ қоршаған ортаға әсерді және қауіпті қалдықтардың (улы химикаттар мен минералды тыңайтқыштардың аралас қалдықтары) бағалау құнын анықтау бойынша жұмыстар жүргізілді, қауіпті қалдықтардың паспорты жасалды.

Қарағанды облысындағы «ТЭМК» АҚ қалдықтары

Теміртау қалалық сотының 24.02.2014 жылғы №2-707 шешімімен 09.04.2014 жылғы иесіз қауіпті қалдықтарды беру туралы актімен республикалық меншікке додецилмеркаптан - 20 тонна, метакрил қышқылының метил эфирі - 40 тонна, винил-н-бутил эфирі - 3,1 тонна, фузель суы - 100 м³, сілтілі су - 10 м³ (сұйық химиялық қалдықтар) сияқты қауіпті химиялық қалдықтар берілді.

2015 жылы бюджет қаражаты есебінен Теміртау қаласының «ТЭМК» АҚ аумағында орналасқан сұйық химиялық қалдықтарға зертханалық зерттеулер жүргізілді, олардың қоршаған ортаға әсері анықталды, қауіпті қалдықтарды паспорттау жүргізілді және осы қалдықтардың нарықтық құны «нөлдік» деп анықталды.

2018 жылғы 16 мамырдағы «Жасыл Даму» АҚ мен «Промотод» ЖШС арасында жасалған келісім аясында 2018 жылдың 16 қазанынан бастап «ТЭМК» АҚ аумағынан қауіпті қалдықтар толықтай шығарылды.

Маңғыстау облысындағы «Қошқар ата» үйінді сақтағышы

Маңғыстау облысы Мұнайлы аудандық сотының 13.02.2015 жылғы №2-263/2-15 шешімімен Қошқар Ата үйінді сақтағышында орналасқан радиоактивті және уытты қалдықтар республикалық меншікке түсті деп танылды. 2016 жылғы 29 қаңтардағы иесіз қауіпті қалдықтарды беру актісі бойынша бұл қалдықтар республикалық меншікке берілді.

Маңғыстау облысының Табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасының тапсырысы бойынша «Қошқар-Ата қалдық қоймасын қалпына келтіру, I - кезең» жобалық-сметалық құжаттамасы (ЖСҚ) әзірленді, «Мемсараптама» РМК-мен 18.03.2017 ж. №15-0071/17 оң қорытындысы алынды. Жобада келесі жұмыс түрлерін жүргізу қарастырылған:

- жұмыс аймағынан сарқынды суларды бұру;
- технологиялық жолдарды салу;
- бүлінген жерлерді қалпына келтіру.

Сонымен қатар, Маңғыстау облысының әкімдігі мен ҚР Энергетика министрлігі жобаны республикалық меншіктен коммуналдық меншікке беру туралы бірлескен шешім қабылдады. Жобаны қаржыландыру республикалық бюджеттен нысаналы трансферттер түрінде

көзделген.

Осыған байланысты ҚР Энергетика министрінің 10.04.2018 ж. №117 бұйрығымен ЖСҚ беру жөніндегі комиссия құрылды. ҚР Қаржы министрлігі Мемлекеттік мүлік және жекешелендіру комитетінің 06.04.2018 ж. № 328 бұйрығына, 11.04.2018 ж. №2 қабылдау-беру актісіне сәйкес жоба республикалық коммуналдық меншікке берілді.

Павлодар қаласы Ленин кентіндегі пестицидтер

Павлодар қалалық сотының 04.07.2016 ж. шешімімен № 2-9725/2016 іс иесіз деп танылды және Павлодар қаласы Ленин кентіндегі жер учаскесінде орналасқан пестицидтер республикалық меншікке түсті.

Осы қалдықтарды басқару үшін қоршаған ортаға әсерді және қауіпті қалдықтардың бағалау құнын анықтау жөніндегі жұмыстарды жүргізуге қаржы бөлу қажет.

Маңғыстау облысындағы «ҚазАзот» ЖШС қалдықтары

Маңғыстау облысы бойынша экология департаменті бұрынғы күкірт-қышқыл зауытына (КҚЗ) тиесілі аумақтағы «ҚазАзот» ЖШС-ға тексеру жүргізді.

Жүргізілген тексеру нәтижелері бойынша КҚЗ аумағында колчедан мен күкірт қалдықтары анықталды. Бұл ретте колчеданның саны 96852,9 тоннаны, ал күкірт-4939,2 тоннаны құрады.

Маңғыстау облысы Ақтау қаласының №2 сотының 28.10.2014 жылғы шешімімен «ҚазАзот» ЖШС аумағында орналасқан бұрынғы күкірт-қышқыл зауытының қалдықтары 96852,9 тонна колчедан және 4939,2 тонна күкірт иесіз деп танылып, республикалық меншікке қайтарылды. 16.03.2015 жылғы актімен аталған қауіпті қалдықтар республикалық меншікке берілді.

Сот шешімімен республикалық меншікке түскен иесіз қауіпті қалдықтарды басқару Маңғыстау облысында 2018 жылғы 13 ақпандағы №34 мемлекеттік сатып алу туралы шарттың техникалық сипаттамасының талаптарына сәйкес жүзеге асырылды.

Сот шешімімен республикалық меншікке берілген Маңғыстау облысының бұрынғы күкірт қышқылы зауытының аумағында орналасқан қалдықтардың (колчедан, күкірт) қоршаған ортаға әсерін анықтау бойынша қызметтер көрсетілді.

Келесі жұмыстар жүргізілді:

- қалдықтардың қауіпті қасиеттерін зерттеу;
- қауіптілік деңгейін анықтау;

- ҚР Қоршаған ортаны қорғау министрінің 31.05.2007 ж. №169-п бұйрығымен бекітілген қалдықтар классификаторы негізінде ҚР Қоршаған ортаны қорғау министрінің 30.04.2007 ж. №128-п бұйрығымен бекітілген нысан бойынша қауіпті қалдықтар паспортын жасау арқылы кодтауды анықтау.

Ақмола облысы Атбасар қаласындағы фосфогипс қалдықтары

Ақмола облысы Атбасар аудандық сотының 12.04.2016 ж. №2-139/2016 шешімімен иесіз деп танылып, 5 000 тонна көлемінде жарамсыз болып қалған және жермен араласқан фосфогипс қалдықтары республикалық меншікке айналдырылған. 27.07.2017 жылғы актімен осы қауіпті қалдықтар республикалық меншікке берілді.

Бұл қалдықтар ашық аспан астында және табиғи факторлардың әсерінен қоршаған ортаға (ауаға, топыраққа және су ресурстарына, сондай-ақ халықтың денсаулығына) теріс әсер етеді.

Ақмола облысы Жарқайың қаласындағы мазутты топырақ

Ақмола облысы Жарқайың аудандық сотының 04.04.2016 ж. №1154-16-00-2/28 шешімімен, Ақмола облысы Жарқайың ауданы Державинск қаласының оңтүстік өнеркәсіптік аймағында орналасқан әскери бөлімнің бұрынғы мазут қоймасы аумағының төрт жер учаскесіндегі мұнай, мазут сіндірілген 22 тонна мөлшерінде қалдықтар иесіз деп танылды және республикалық меншікке айналдырылған. 27.07.2017 жылғы актімен осы қауіпті қалдықтар республикалық меншікке берілді.

2019-2021 жылдарға арналған бюджеттік өтінімді Қаржы министрлігі қолдамаған.

Қостанай облысының Топорковка кентіндегі құрамында мұнайы бар қалдықтар

Қостанай облысы Рудный қалалық сотының 13.01.2017 ж. шешімімен, №2-13028 іс, 28.09.2017 ж. иесіз қауіпті қалдықтарды беру актісімен республикалық меншікке Рудный қаласы Топорков көшесіндегі (өндірістік аймақ) бұрынғы «ЖБИ-1» АҚ зауытының аумағында табылған қауіпті мұнай құрамды қалдықтар берілді.

«Қостанай облысы бойынша экология департаменті» РММ зертханалық-аналитикалық

бақылау бөлімінің сынақ зертханасының 24.06.2016 ж. қорытындысына сәйкес, «т. №2-№6, өндірістік аймақ аумағы» фондық сынамамен салыстырғанда мұнай өнімдерінің құрамы артқаны анықталды.

Осы қалдықтарды басқару үшін зертханалық зерттеулер жүргізуге, қоршаған ортаға әсерді анықтауға және Рудный қаласындағы бұрынғы «ЖБИ-1» АҚ зауытының аумағында орналасқан қауіпті мұнай қалдықтарының құнын бағалауға қаржыландыру қажет.

ҚР Қаржы министрлігі 2019-2021 жылдарға арналған бюджеттік сұранымды қолдамады.

Маңғыстау облысындағы «АЗПМ» қалдықтары

Маңғыстау облысы Ақтау қалалық сотының 26.09.2016 ж. №2 шешімімен және 30.03.2017 ж. сот ұйғарымымен (қатені түзету туралы) «АЗПМ» ЖШС аумағындағы химиялық қалдықтар, материалдар, реагенттер және шикізат иесіз және республикалық меншікке түсті деп танылды. 2018 жылғы 31 мамырда осы қалдықтар қабылдау-беру актісімен республикалық меншікке қабылданды.

Зертханалық зерттеулер жүргізуге, қоршаған ортаға әсерін анықтауға және құнын бағалауға қаржыландыру қажет.

Іске асырылған жобалар

Қостанай облысының Тоғызак ауылындағы улы химикаттар

2011 жылдың 5 қыркүйегінде Қостанай қалалық сотының шешімімен Тоғызак ауылының аумағында анықталған 700 тонна көлеміндегі қалдықтар иесіз және республикалық меншікке берілген деп танылды.

2014 жылы берілген қалдықтарға тексеру жүргізу барысында көлемі мен олардың құрамы нақтыланды:

- агрохимиялық қалдықтар – 230 тонна;
- улы химикаттармен ластанған топырақ – 320 тонна.

2011 жылы Қостанай облысы Табиғи ресурстар және табиғатты пайдалануды реттеу басқармасының тапсырысы бойынша «Қостанай облысы Қарабалық ауданы Тоғызак ауылындағы ауыл шаруашылығы химиясы қоймаларының қирауы нәтижесінде пайда болған ластануды жою» жұмыс жобасы әзірленді (мемлекеттік сараптаманың 21.12.2012 ж. №13-0369/12 қорытындысы). 2014 жылдың шілде айында Қостанай облысы әкімдігінің 02.07.2014 ж. №240 қаулысымен аталған жұмыс жобасы ҚР Энергетика министрлігіне берілді.

Осы жобаны іске асыруға 2015 жылы республикалық бюджеттен қаражат бөлінді.

Жоба шеңберінде ағымдағы жылдың қыркүйек-қазан айларында агрохимиялық қалдықтарды жинау - 230,55 т, улы химикаттармен ластанған топырақ – 323,72 т, бұзылған қоймаларды бөлшектеу, техникалық (жоспарлау жұмыстары) және биологиялық (шөп егу – еркекшөп себу) 4 га жерді қайта құнарландыру, Қостанай облысы Наурызым ауданының Кизбел шатқалындағы полигонға тасымалдау, экологиялық және санитарлық талаптарға сәйкес Полигонда көму жұмыстары жүргізілді.

Қарағанды облысындағы «ТЭМК» АҚ қалдықтары

XX ғасырдың 90-жылдары Қарағанды облысында ацетальдегид өндірісі толығымен тоқтатылды және Теміртау қаласының «Карбид» АҚ (қазіргі «ТЭМК» АҚ) банкрот деп жарияланды.

Қарағанды облысының Теміртау қалалық сотының шешімімен «ТЭМК» АҚ құрамында сынап бар қалдықтары иесіз деп танылып, республикалық меншікке берілді.

2014 жылы ҚР Энергетика министрлігі ведомстволық бағынысты ұйым – «Жасыл даму» АҚ-мен бірлесіп иесіз қауіпті қалдықтарды басқару бойынша жұмыстар жүргізді: зертханалық зерттеулер, құрамында сынабы бар қалдықтардың бағалау құнын анықтау. Ашық конкурс арқылы «ТЭМК» АҚ құрамында сынабы бар қалдықтар іске асырылды. Қалдықтарды сатудан түскен 8 827 205 теңге сомасындағы қаражат республикалық бюджетке түсті.

Маңғыстау облысындағы бұрынғы Алыбсеноман техникалық су тоғанының МУ-3, МДАЦ мұнайшламдары

Маңғыстау облысы Жаңаөзен қалалық сотының 23.12.2015 ж. шешімімен (№2-3129/15-05 іс) мұнай шламдарымен толтырылған амбарлар және МУ-3 іргелес аумақтары, МДАЦ аймағы, сондай-ақ бұрынғы Алыбсеноман техникалық су тоғаны иесіз деп танылып, республикалық меншікке берілді. Қауіпті қалдықтардың төлқұжатына сәйкес қалдықтар саны 304 136 тоннаны

құрайды.

Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2015 жылғы 20 наурыздағы №229 бұйрығымен бекітілген «Сот шешімімен республикалық меншікке түсті деп танылған иесіз қауіпті қалдықтарды басқару ережесіне» сәйкес, «Жасыл даму» АҚ-мен Жаңаөзен қаласында МУ-3, МДАЦ, бұрынғы Алыбсеноман техникалық су тоғаны аумағында орналасқан Маңғыстау облысының иесіз қауіпті қалдықтарын сату бойынша ашық конкурс ұйымдастырылып, өткізілді.

Конкурс қорытындысы бойынша «Жасыл даму» АҚ және «Экоориентир» ЖШС арасында 22.02.2017 ж. қауіпті қалдықтарды іске асыруға арналған келісім-шарт жасалды.

Конкурс қорытындысы бойынша қалдықтар сатылып, 85 млн теңге республикалық бюджетке түсті.

Қарағанды облысындағы ИСК цезий-137

Қарағанды қаласы Қазыбек би ауданының №2 аудандық сотының 2015 жылғы 21 қазандағы №2-15615 шешімімен қауіпті қалдықтар - цезий-137 иондаушы сәулелену көзі (ИСК) иесіз деп танылды және республикалық меншікке қабылданды. Иесіз сәулелену көзін 2016 жылдың 26 қаңтарында иесіз қауіпті қалдықтарды беру актісі республикалық меншікке өткізілді.

2015 жылдан бастап ИСК уақытша «Казчерметавтоматика» АҚ изотоп қоймасына орналастырылды.

Сот шешімімен республикалық меншікке түсті деп танылған иесіз қауіпті қалдықтарды басқару Қарағанды облысы бойынша 2018 жылғы 15 наурыздағы №54 мемлекеттік сатып алу туралы шарттың техникалық сипаттамасының талаптарына сәйкес жүзеге асырылды:

Цезий - 137 иондаушы сәулелену көздерін көму (ұзақ уақыт сақтау) бойынша қажетті рәсімдерді ұйымдастыру және жүргізу ҚР қолданыстағы заңнамасына сәйкес белгіленген тәртіппен орындалды.

Сот шешімімен республикалық меншікке түсті деп танылған иесіз қауіпті қалдықтарды басқару шеңберінде «Жасыл даму» АҚ Қарағанды облысында орналасқан «КереметСапаСервис» ЖШС-мен 137 цезий ИСК көму бойынша қызметтерге 29.06.2018 ж. №25 қызметтерді мемлекеттік сатып алу туралы шарт жасалды.

Цезий-137 ИСК қабылдау-тапсыру үшін ҚР Энергетика министрлігі Қалдықтарды басқару департаментінің, Қарағанды облысы бойынша Экология департаментінің зертханалық-аналитикалық бақылау бөлімінің, Қарағанды облысы Төтенше жағдайлар департаментінің азаматтық қорғаныс басқармасының, Қарағанды облысы Ішкі істер департаментінің әкімшілік полиция басқармасының, сондай-ақ «Жасыл даму» АҚ өкілдерінің қатысуымен комиссия құрылды.

2018 жылғы 2 тамызда цезий-137 ИСК «КереметСапаСервис» ЖШС-на ұзақ мерзімді сақтау орнына тасымалдау үшін берілді.

2018 жылғы 6 тамызда «КереметСапаСервис» ЖШС компаниясының «ГАЗ 2705-264» автомобилімен, тіркеу нөмірі 957СК02, ИСК Cs137 ұзақ мерзімді сақтау (көму) орны Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігінің «Ядролық физика институты» ШЖҚ РМК (ЯФИ РМК) Алматы қ., Алатау, Ибрагимов к-сі, 1 мекенжайы бойынша тасымалданды.

Қалдықтар Алматы облысындағы ЯФИ мамандандырылған қоймасында көмілген.

«КереметСапаСервис» ЖШС-мен жұмыстардың барлық кезеңдерінде дозиметриялық радиациялық бақылау жүзеге асырылды.

Қоршаған ортаны қорғау және табиғи ресурстарды пайдалану саласындағы мемлекеттік саясатты іске асыру

10-БӨЛІМ.

10.1. ҚОРШАҒАН ОРТАНЫ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАРДЫ ҚОРҒАУДЫҢ МЕМЛЕКЕТТІК БАСҚАРУ ҚҰРЫЛЫМЫ

Қазақстан Республикасының Энергетика министрлігі қоршаған ортаны қорғау, табиғатты пайдалану, табиғат ресурстарын қорғау, олардың ұтымды пайдаланылуын бақылау және қадағалау, тұрмыстық қатты қалдықтармен жұмыс істеу, жаңартылатын энергия көздерін дамыту, «жасыл экономиканы» дамыту мемлекеттік саясатын бақылау салаларында мемлекеттік саясатты қалыптастыру мен іске асыруды, басқару процесін үйлестіруді жүзеге асыратын Қазақстан Республикасының орталық атқарушы органы болып табылады.

Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігінің экологиялық блогы бес департаменттен, Экологиялық реттеу және бақылау комитеті мен оның 16 аумақтық департаментінен құрылған.

Энергетика министрлігінің қоршаған ортаны қорғау саласындағы негізгі қызметтері:

- қоршаған ортаны қорғау саласында бірыңғай мемлекеттік саясатты жүргізу;
- өзінің құзіреті шегінде орталық және жергілікті атқарушы органдардың қоршаған ортаны қорғауды жүзеге асыру бөлігіндегі қызметін үйлестіру;
- жергілікті атқарушы органдардың қоршаған ортаны қорғау саласында мемлекеттік қызметтерді көрсетуі бойынша қызметіне бақылауды жүзеге асыру;
- өндірушілердің (импорттерлер) кеңейтілген міндеттемелерін іске асыруына мемлекеттік бақылауды іске асырады, климат және Жердің озон қабатын қорғау саласындағы мемлекеттік басқаруды жүзеге асыру;
- озонды бұзатын заттарды пайдаланатын жұмыстар өндірісіне, құрамында озонды бұзатын заттар бар жабдықтарды жөндеу, монтаждау, қызмет көрсетуге рұқсат беру;
- Қазақстан Республикасының аумағы бойынша қалдықтарды трансшекаралық тасымалдауға қорытынды береді;
- мемлекеттік экологиялық сараптама және экологиялық рұқсат беруді жүзеге асыру;
- мемлекеттік экологиялық бақылауды және қоршаған орта мен табиғи ресурстардың мемлекеттік мониторингті жүзеге асыру.

10.1.1. БАСҚА САЛАЛЫҚ МИНИСТРЛІКТЕРМЕН БАЙЛАНЫС ЖӘНЕ ОЛАРДЫҢ ҚОРШАҒАН ОРТАМЕН БАЙЛАНЫСТЫ НЕГІЗГІ ФУНКЦИЯЛАРЫ

Заңнамалық деңгейде (Экологиялық кодекс) келесі арнайы уәкілетті органдардың функциялары анықталған:

- су қорын пайдалану және қорғау саласындағы уәкілетті мемлекеттік орган – ҚР Ауыл шаруашылығы министрлігінің Су ресурстары комитеті;
- жер ресурстарын басқарудың орталық уәкілетті орган – ҚР Ауыл шаруашылығы министрлігі Жер ресурстарын басқару комитеті;
- орман шаруашылығы саласындағы уәкілетті мемлекеттік орган – ҚР Ауылшаруашылығы министрлігі Орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі комитеті;
- жануарлар дүниесін қорғау, молықтыру және пайдалану саласындағы уәкілетті мемлекеттік орган – ҚР Ауыл шаруашылығы министрлігі Орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі комитеті;
- ерекше қорғалатын табиғи аумақтар саласындағы уәкілетті мемлекеттік орган – ҚР Ауыл шаруашылығы министрлігі Орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі комитеті;
- жер қойнауын зерттеу және пайдалану жөніндегі уәкілетті орган – ҚР Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрлігі;

- азаматтық қорғаныс саласындағы уәкілетті орган – Қазақстан Республикасының Ішкі істер министрлігі;

- халықтың санитариялық-эпидемиологиялық салауаттылығы саласындағы уәкілетті мемлекеттік орган – Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің Қоғамдық денсаулық сақтау комитеті;

- өсімдікті қорғау және карантин саласындағы уәкілетті мемлекеттік орган – ҚР Ауыл шаруашылығы министрлігі.

Сонымен қатар, коммуналдық қалдықтарды басқару саласындағы анықталған қызметтерді коммуналдық-шаруашылық саласындағы уәкілетті орган – Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрлігі.

Қоршаған ортаны қорғау және табиғатты ұтымды пайдалану жергілікті өкілдермен, уәкілетті және атқарушы органдармен, сонымен қатар жергілікті өзін-өзі басқару органдарымен жергілікті деңгейде жүзеге асырылады.

10.1.2. ЗАҢНАМАЛЫҚ ЖӘНЕ РЕТТЕУШІ НЕГІЗДЕМЕЛЕР

Мемлекеттік экологиялық саясаттың қағидаттары ҚР Конституциясында баяндалған және экологиялық заңнаманың ғана емес, қоршаған ортаны қорғау және табиғи ресурстарды ұтымды пайдалану саласындағы стратегиялық және саяси құжаттардың негізі болып табылады.

Қазіргі уақытта қоршаған ортаны қорғау саласы 40-тан астам заңнамалық актімен және БҰҰ Климаттың өзгеруі бойынша негіздемелік конвенциясы негізінде әзірленген 2000 нормативтік актімен реттеледі.

Экологиялық заңнаманың негізгі құжаттары: Экологиялық, Жер, Су, Орман, Салық Кодекстері және Қазақстан Республикасының «Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану» және «Әкімшілік құқық бұзушылық туралы» кодексі, «Жануарлар дүниесін қорғау, молайту және пайдалану туралы»; «Ерекше қорғалатын табиғи аумақтар туралы», «Міндетті экологиялық сақтандыру туралы», «Жаңартылатын энергия көздерін қолдау туралы» заңдар жалпыға қол жетімді <http://adilet.zan.kz>, <http://ecogofond.kz/> интернет ресурсында орналастырылған.

Қазақстан Республикасымен қоршаған ортаны қорғау саласындағы 30-дан астам табиғат қорғау конвенциясы мен олардың хаттамалары ратификацияланды.

2018 жылы Каспий теңізін қорғау бойынша негіздемелік конвенцияның трансшекаралық мәнмәтінде қоршаған ортаға әсер ету бойынша хаттамаға мемлекетаралық деңгейде қол қойылды.

Қазақстан озон қабатын қорғау туралы Вена конвенциясының, озон қабатын бұзатын заттар жөніндегі Монреаль хаттамасының және Кигалилды (соңғы) қоспағанда оның түзетулер Тарапы болып табылады. Кигали Түзетулері осы ғасырдың соңына дейін жаһандық температураның өсуін 2 °С-ға дейін сақтауға арналған климат бойынша Париж келісімі белгіленген мақсатқа жетуге айтарлықтай үлес қосады.

Қазақстан Республика Президентінің Жарлығымен 20.07.2016 ж. Париж келісімі Қазақстанмен қол қойылды, ал 27 қазанда бұл келісім Қазақстан Республикасының Парламентімен ратификацияланған. Қазақстан Республикасының стратегиялық даму жоспары 2025 жылға дейін Париж келісімі мақсатына жетуді жоспарлайды.

25.12.2018 жылғы Қазақстан Республикасының №201-VI Заңымен Еуразиялық экономикалық одаққа мүше мемлекеттер өзара сауданы жүзеге асыру кезінде озонды бұзатын заттар мен құрамында осындай заттары бар өнімдерді өткізу және озонды бұзатын заттарды есепке алу туралы келісімді және 29.05.2015 жылы Еуразиялық экономикалық одаққа мүше мемлекеттер өзара сауданы жүзеге асыру кезінде озонды бұзатын заттар мен құрамында осындай заттары бар өнімдерді өткізу және озонды бұзатын заттарды есепке алу туралы келісімге Қырғыз Республикасының қосылуы туралы хаттама ратификацияланды.

ЖҚОЛ қызметін басқару саласындағы қолданыстағы заңнама

Қазақстан Республикасында экологиялық және химиялық қауіпсіздік талаптарын анықтайтын негізгі нормативтік құқықтық актілер:

- ҚР 2007 жылғы 9 қаңтардағы №212 Экологиялық кодексі.

- ҚР Еңбек кодексінің 2015 жылғы 23 қарашадағы №414-V Заңы.
- Қазақстан Республикасының 2009 жылғы 18 қыркүйектегі «Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы» №193-IV Кодексі.
- ҚР 2014 жылғы 3 шілдедегі Қылмыстық кодексінің №226-V Заңы.
- ҚР 2007 жылғы 21 шілдедегі «Химиялық өнімдердің қауіпсіздігі туралы» №302-III Заңы.
- ҚР 2002 жылғы 3 шілдедегі «Өсімдіктерді қорғау туралы» № 331-II Заңы.

ЖҚОЛ қызметін басқаруды реттейтін негізгі заң актісі ҚР Экологиялық кодексі болып табылады. Экологиялық кодекске қоршаған ортаны қорғау механизмдерін жетілдіру үшін бағытталған, оның ішінде олар 2012 жылы енгізілген Стокгольм конвенциясы бойынша міндеттемелерді орындау және ЖҚОЛ бойынша қауіпсіз басқару бойынша бірқатар өзгерістер енгізілді.

Ботаникалық әртүрлілікті сақтау үшін бірқатар кодекстер, заңдар және заңға тәуелді актілер қабылданды:

- Қазақстан Республикасы Биологиялық әртүрлілік туралы БҰҰ конвенциясына 1992 жылы қол қойды және 1994 жылы ратификациялады.

- Рамсар конвенциясы немесе Сулы батпақты алқаптар туралы конвенция Қазақстан үшін 2007 жылдың 2 мамырында күшіне енді.

- Қазақстан биоқауіпсіздік жөніндегі Картахен хаттамасының мүшесі болып табылады және Қазақстан Республикасының 2015 жылғы 17 наурыздағы №1025 Жарлығына сәйкес биологиялық әртүрлілік туралы конвенцияға Нагой хаттамасына қосылды.

- Қазақстан Республикасының 1999 жылғы 6 сәуірдегі «Қазақстан Республикасының Құрыш кету қауіп төнген жабайы фауна мен флора түрлерімен халықаралық сауда туралы конвенцияға қосылуы туралы» №372-I Заңы.

- орман ресурстарын қорғау және пайдалану, ормандарды молайту және орман өсіру мәселелерін Қазақстан Республикасының Орман кодексі реттейді (2003 ж.).

- ҚР «Ерекше қорғалатын табиғи аумақтар туралы» заңы (2006 ж.) ерекше қорғалатын табиғат аумақтар қызметін құруды, функциялауды, қызметін айқындайды.

- Қазақстан Республикасы Экологиялық кодексі (2007 ж.) жер қойнауларын пайдалану саласындағы ережені, қоршаған орта объектілерін, сараптама тәртібін, қоршаған ортаның әсер бағасын, қоршаған орта мен табиғи ресурстар мониторингін және т.б реттейді.

- 2016-2017 жж. Балық шаруашылық саласындағы негізгі заңды өзектендіру (жануарлар дүниесін қорғау, өсімін молайту және пайдалану туралы Заң) жүзеге асырылды.

- Өзектендірілген Балық ресурстары кадастры - 2017 жылы МЭҚ -БҰҰДБ ҚР Үкіметінің жобалары шеңберінде қолданыстағы кадастрды, оның ішінде биоәртүрлілікті бағалау құқын енгізу бойынша ұсыныстар әзірленді.

Қазақстан Республикасының «Өсімдік әлемі туралы» заңының жобасы дайындалды. Елде қолданыстағы заңнама өсімдіктер дүниесін қорғау, өсімін молайту және пайдалану мәселелерін реттеуді жеткілікті түрде толық қамтамасыз етпейді.

2020 жылға қарай Қазақстан Республикасының Үкіметі бекіткен биоәртүрлілікті сақтауға ықпал ететін балық шаруашылығы режимі мен тыйымдары.

Биологиялық әртүрлілік туралы БҰҰ конвенциясын ратификациялау негізінде «Қоршаған ортаны қорғау бойынша қызметтің Ұлттық жоспары» (БҰҰ Даму бағдарламасы және Жаһандық экологиялық қорды қолдауда) әзірленді және қызметке қабылданды. «Экология және табиғи ресурстар» - 2030 ұзақ мерзімдегі бағдарламасы іске қосылды.

ЭБДҰ Экологиялық саясат комитетінде Қазақстан Республикасы мәртебесін көтеру бойынша жұмыс жүргізілді.

Қазақстан Республикасында 2013-2018 жылдар кезеңінде жүзеге асырылған, негізгі стратегиялық және бағдарламалық құжаттар

- 1) 2012 ҚР Президенттің жолдауында баяндалған «Қазақстан-2050 стратегиясы».
- 2) Қазақстан Республикасының 2025 жылға дейінгі стратегиялық даму жоспары.
- 3) Қазақстан Республикасының «жасыл экономикаға» көшуі жөніндегі тұжырымдама.
- 4) Қазақстан Республикасының агроөнеркәсіптік кешенін дамытудың 2017-2021 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасы.
- 5) Қазақстан Республикасында агроөнеркәсіптік кешенді дамыту жөніндегі

«Агробизнес-2017» бағдарламасы.

6) Қазақстан Республикасын индустриялық-инновациялық дамытудың 2015-2019 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасы.

7) Ауыл шаруашылығы министрлігінің 2014-2018 жылдарға арналған стратегиялық жоспары.

8) Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрлігінің 2017-2021 жылдарға арналған стратегиялық жоспары.

9) Энергетика министрлігінің 2014-2018 жылдарға арналған стратегиялық жоспары.

10) Дамудың ресми көмек саласындағы мемлекеттік саясаттың 2017-2020 жылдарға арналған негізгі бағыттары.

11) 2023 жылға дейін туристік саласын дамытудың тұжырымдамасы.

12) 2030 жылға дейін отын-энергетикалық кешенін дамытудың тұжырымдамасы.

Сондай-ақ, бес жылдық мерзімге бекітілген республиканың аумақтары мен Астана және Алматы қалаларының аумақтарын дамыту бағдарламаларын атап өту қажет, оларда қоршаған ортаны қорғау және тұрақты даму көрсеткіштеріне сәйкес келетін нысаналы көрсеткіштер және Қазақстан Республикасының негізгі стратегиялық құжаттарының көрсеткіштері қамтылған.

Мысалы, «Алматы-2020» даму бағдарламасы «Сапалы жолдар мен көлік», «Таза қоршаған орта» және «ТКШ сенімді инфрақұрылымы» бөлімдерін қамтиды, оның ішінде энергетикалық тиімділікті арттыру, көлік жүйесін экологияландыру, жасыл аймақтарды кеңейту және қатты қалдықтарды кәдеге жарату мен қайта өңдеу арқылы экологиялық жағдайды жақсарту міндеттері мен шаралары көрсетіледі, немесе 2015-2030 жж. (2015 ж.) арналған Солтүстік-Қазақстан облысының қатты қалдықтарды басқару жүйесін жаңғырту немесе ТҚҚ бөлек жинау, сұрыптау, көму және кәдеге жарату бойынша жол картасы, 2020 жылға дейін Солтүстік Қазақстан облысы бойынша (2016 ж.) қалдықтарды басқару саласындағы мамандырылған кәсіпорындармен өзара әрекеттесу.

2018 жылы Энергетика министрлігімен екі кодексті және үш заңды іске асыруда 90 нормативтік құқықтық акті қабылданды: 6 үкімет қаулысы және 84 бұйрығы.

2018 жылдың 9 қыркүйегінде заңнамалық (заң шығарушылық) қызмет сұрақтары бойынша ведомствоарылық комиссияның 460-шы отырысы өтті. Бес заң жобасының концепциясы, Экологиялық кодекс концепциясы және т.б. қаралды. Отырыстың қорытындысы бойынша комиссия мүшелерінің ескертулері мен ұсыныстары, оның ішінде ҚР Экологиялық кодекс жобасын ескере отырып, төрт жоба мақұлданды.

2019 жылдың басында Экологиялық кодекс тұжырымдамасы бекітілді, Экологиялық кодекс және қосылатын заңнама, сондай-ақ «Ядролық залал үшін азаматтық жауапкершілік мәселелері бойынша өзгерістер мен толықтырулар енгізу туралы» және «Атом энергиясын пайдалану» заң жобаларын қабылдау күтілуде.

10.2. ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ИНФРАҚҰРЫЛЫМНЫҢ БАҒЫТЫН ЖӘНЕ ДАМУЫН АНЫҚТАЙТЫН ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ НЕГІЗГІ СТРАТЕГИЯЛЫҚ ЖӘНЕ БАҒДАРЛАМАЛЫҚ ҚҰЖАТТАРЫ

«Қазақстан-2050»: қалыптасқан мемлекеттің жаңа саяси бағыты» қабылданған Стратегиясы елдің «жасыл» даму жолына көшуіне негізделген экономиканың орнықты және тиімді моделін қалыптастырудың нақты нұсқауларын береді.

«Жасыл экономика» халықтың өмір сүру сапасы жоғары, қазіргі және келешек ұрпақтардың мүдделеріне және еліміздің халықаралық экологиялық міндеттемелеріне сәйкес табиғи ресурстардың ұқыпты және ұтымды пайдаланылуы бар экономика ретінде айқындалады.

Ұлттық деңгейде Қазақстан экономиканы дамыту мен жаңғырту жөніндегі ауқымды бағдарламаны іске қосуға кірісіп кетті. «Жасыл экономиканың» нысаналы индикаторлары, нормалары мен шаралары Қазақстан Республикасының заңнамалық актілеріне және бағдарламалық құжаттарына енгізілген, мемлекеттік биліктің барлық деңгейлеріне және азаматтық қоғамның барлық салаларына арналған бағдар болып табылады.

30.05.2013 жылы Президент Жарлығымен Қазақстан Республикасының «жасыл экономикаға» көшу тұжырымдамасы мақұлданды. Тұжырымдаманы іске асыру үш кезеңде

жүзеге асырылады:

- 2013-2020 жж. - осы кезеңде мемлекеттің басты басымдығы - ресурстарды пайдалануды оңтайландыру және табиғат қорғау қызметінің тиімділігін арттыру, сондай-ақ «жасыл» инфрақұрылымды құру;

- 2020-2030 жж. - қалыптасқан «жасыл» инфрақұрылым негізінде ұлттық экономикада түрлендірулер, суды ұқыпты пайдалануға бағдарлау, жаңғыртылатын энергия технологияларын дамытуды және кеңінен енгізуді ынталандыру, сондай-ақ энергиялық тиімділіктің жоғары стандарттарына негізделген объектілерді салу басталады;

- 2030-2050 жж. - ұлттық экономиканың табиғи ресурстардың жаңғыртылатын және тұрақты болған жағдайында пайдалануына бағытталған «үшінші индустриалдық революция» қағидаттарына көшуі.

Биоәртүрлілікті сақтау үшін 2025 жылға қарай бассейндік деңгейде, 2030 жылға қарай әр бассейн үшін жеке су тапшылығы мәселесін шешу қажет. Сонымен бірге су ресурстарының экологиялық жиынтығы, экожүйелердің тұрақтылығы, балық шаруашылығын дамыту, экотуризм және бірегей табиғи ресурстардың сақталуы индустриалды дамудың пайдасына кедергі келтірмеу керек.

Агроөнеркәсіптік кешенді (АӨК) дамытудың мемлекеттік бағдарламасы және Ауыл шаруашылығы министрлігінің стратегиялық жоспарлары орман, жануарлар дүниесі және ерекше қорғалатын табиғи аумақтар (ЕҚТА) саласын одан әрі өндіріске ғылыми дамытуды енгізу арқылы қолданбалы зерттеулерді қамтамасыз етеді.

2018 жылы Қазақстан Республикасының 2025 жылға дейінгі орта мерзімді стратегиялық даму жоспары бекітілді, бұл әлемнің дамыған 30 еліне кіру жолындағы «Қазақстан-2050» ұзақ мерзімді Стратегиясы шеңберіндегі мемлекет дамуының орташа мерзімді жоспары. Құжаттың негізгі мақсаты 2025 жылға қарай Экономикалық ынтымақтастық және даму ұйымы (ЭЫДҰ) елдерімен тең дәрежеде адамдардың өмір сүру деңгейін көтеруге бағытталған жоғары сапалы және тұрақты экономикалық өсуді қамтамасыз ету болып табылады.

Сонымен:

1) «Барлық аймақтарда өмір сүрудің негізгі сапасын қамтамасыз ету» басымдықтары шеңберінде халықтың өмір сүру сапасын жақсарту және теңдей жағдай жасау үшін қол жетімді сапалы білім беруді және денсаулық сақтауды, азаматтардың қауіпсіздігін қамтамасыз етуді, судың қолжетімділігін арттыруды, сондай-ақ қоршаған орта сапасын қоса алғанда әрбір аймақта әлеуметтік қызметтер негізі қамтамасыз етілуі қажет. 5.15 «Ауыз суға қолжетімділікті қамтамасыз ету» нақты бастамасы қарастырылған. Халықты ауыз сумен толық көлемде және тиісті сапада қамтамасыз ету үшін, сонымен қатар ағынды суларды қажетті деңгейде тазарту үшін сумен жабдықтау, жаңа су бұру нысандарын салу және қолданыстағы нысандарды қайта құру бойынша құрылыс жұмыстары жалғасатын болады. Осы мақсаттарға бюджет қаражатын бөлу артады. Нәтижесінде, 2025 жылға қарай барлық қалалар орталықтандырылған сумен қамтамасыз етіледі, ауылдарда орталықтандырылған сумен жабдықтау деңгейі 80%-ды құрайды.

2) «Ғылыми зерттеулер жүйесін дамыту» міндеті шеңберінде 2.22 «Ғылыми өсу үшін қолайлы жағдай. Ғылымның тұрақты дамуы» бастамасы қарастырылған. Жоғары ғылыми-техникалық комиссиямен бекітілген ғылымды қаржыландыруды кезең-кезеңмен арттыру жоспары 2025 жылға қарай 1%-ға дейін белсендірілетін болады. Сонымен қатар, бюджеттен тыс көздерден (жеке сектордан) бюджеттен қаржыландырылатын ғылыми-зерттеу және инновациялық жобаларды қаржыландырудың кемінде 50%-ын міндетті түрде талап ету енгізіледі. Нәтижесінде жеке қаржыландыру үлесін қолданбалы зерттеулерді қаржыландырудың жалпы көлемін 7%-дан 50%-ға дейін арттыру жоспарлануда.

3) 7-ші міндет «Биологиялық әртүрлілікті сақтау» шеңберінде Қазақстан, аумақтың орман жамылғысын ұлғайту және оны 4,8%-ға жеткізу арқылы биологиялық алуантүрлілікті сақтау саясатын жалғастырады, жер ресурстарын тұрақты басқарудың ұлттық стратегиясының шеңберінде жердің тозуы мен шөлдену проблемаларын жүйелі түрде шешуге бағытталған стратегиялық шараларды іске асыру бойынша жұмыс жалғасады, ормандарды молықтыру мен орман өсіру көлемін ұлғайтуды, облыс орталықтарындағы жасыл аймақтарды құруды, жеке орман өсіруді дамыту күтілуде.

4) 7-ші міндет «Биологиялық әртүрлілікті сақтау» шеңберінде басқалармен қатар жабайы жануарлардың сирек кездесетін және қауіпті түрлерінің сақталуын және көбеюін, ерікті және жартылай ерікті жағдайда аң-құс өсіруді дамыту арқылы Қазақстан, биологиялық алуантүрлілікті сақтау саясатын жалғастырады деп қарастырылуда.

5) 6-шы реформа «Қоғамдық сананы модернизациялау» шеңберінде 6.3 «Халық арасында «экологиялық» мәдениетті дамыту» бастамасы қарастырылған. Жеке және өнеркәсіптік тұтыну үшін табиғи ресурстарды ұтымды пайдалануды көздейтін ағарту іс-шаралары, сонымен қатар 6.11 «Өлкетану жұмыстарын ұйымдастыру және әлеуметтік бастамаларды қолдау» бастамасы жүзеге асырылады. Осы бастаманың аясында білім беру, экология және абаттандыру салалары, өңірлік тарихты зерделеу, мәдени-тарихи ескерткіштерді және жергілікті маңызы бар мәдени нысандарды қалпына келтіру бойынша өлкетанулық қызмет ұйымдастырылатын болады. Сонымен қатар өздерінің кіші отанын қолдау үшін кәсіпкерлер, шенеуніктер, зиялылар мен жастар атынан басталған әлеуметтік бастамаларға көмек көрсетілетін болады.

6) агроөнеркәсіптік кешендегі (АӨК) саясат ауыл шаруашылық өнімділігін арттыруға, ауыл шаруашылық өнімдерін қайта өңдеуді тереңдетуге, елдің азық-түлік қауіпсіздігін қамтамасыз ету және экспортқа бағдарланған, экологиялық таза өнімдерді ұлғайтуға бағытталатын болады.

7) 5-ші реформа «Қуатты өңірлер және урбанизация» және «Барлық аймақтардағы өмір сүрудің негізгі сапасын қамтамасыз ету» басымдығы шеңберінде «Экологиялық жағдайды жақсарту» нақты міндеті көзделген, Қазақстанның экологиялық стандарттарын, соның ішінде, өндірістік кәсіпорындар мен автомобиль көліктерінің атмосфераға шығарындылары бойынша дамыған елдердің деңгейіне көтеру қажеттілігі қарастырылуда.

8) 7-ші міндет биоәртүрлілікті сақтау шеңберінде эндемикалық, сирек кездесетін және құрып кету қауіпі төнген түрлерді, бірегей тірек объектілерін және табиғи экожүйелерді сақтау мақсатында ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың аумағын ұлғайту жөніндегі жұмысты жалғастыру қарастырылуда.

9) «Аймақтардың экономикалық дербестігін қамтамасыз ету» міндетін қамтиды.

Қазіргі уақытта қоршаған ортаны қорғау саласындағы қысқа мерзімді негізгі стратегиялық құжат 2017-2021 жылдарға арналған Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігінің Стратегиялық жоспары болып табылады.

Қазақстан Республикасы Президентінің 2014 жылғы 26 мамырдағы №823 Жарлығына сәйкес Қазақстан Республикасы Президентінің жанындағы «жасыл» экономикаға көшу жөніндегі Кеңес құрылды (Кеңес). Кеңестің шешімімен оған жүктелген міндеттерді орындау үшін 9 жұмыс тобы құрылды. 2018 жылы Қазақстан Республикасы Президентінің жанындағы «жасыл» экономикаға көшу жөніндегі Кеңестің екі отырысы өткізілді.

2018 жылдың 14 мамырындағы Кеңестің сегізінші отырысында: Қазақстан Республикасының 2013-2020 жылдарға арналған «жасыл» экономикаға көшу тұжырымдамасының іс-шаралар жоспарын жүзеге асыру туралы Ауыл шаруашылығы вице-министрі, Шығыс Қазақстан және Қызылорда облыстары әкімдерінің есептері тыңдалды, Қазақстанның экологиялық ұйымдары Қауымдастық төралқасының төрағасы сөз сөйледі, «жасыл» экономикаға көшу туралы Ұлттық есеп қаралымы өтті.

2018 жылдың 19 желтоқсандағы Кеңестің тоғызыншы отырысында Энергетика министрінің «Ауаның ластануын азайту» бөлімі бойынша есебі тыңдалды. Сонымен қатар, Қазақстанның қалдықтарды кәдеге жарату бойынша «Kaz Waste» Ассоциациясының өкілдері, «Жасыл академия» ғылыми-білім беру орталығы, ЮНЕП, «Атамекен» ҰКП өкілдері сөз сөйледі.

Экономикалық ынтымақтастық және даму ұйымымен (ЭЫДҰ) серіктестік

Қазақстан ЭЫДҰ Экологиялық саясат бойынша Комитетіне қосылуға ниетті.

Қазақстан Республикасының Президенті Н. Назарбаевтың айтуынша, келешекке ұзақ мерзімді динамикасын ескере отырып, ЭЫДҰ елдерінің индикаторы - біздің әлемнің дамыған 30 елінің қатарына кіру жолындағы негізгі бағытымыз болып табылады.

2018 жылдың 17 сәуірінде Қазақстан Республикасының Энергетика министрі Қ.А. Бозымбаев Париждегі ТПҚОҚК отырысында Қоршаған ортаны қорғау саласындағы уәкілетті органмен және басқа да органдармен қарым-қатынасының, Қазақстанның экологиялық саясаты қағидаларының, стратегияларының, жоспарларының, заңнамалық және нормативтік-құқықтық базаларының функциялары, сондай-ақ «жасыл дамуды» іске асыру бойынша

қабылданған шаралары толық сипатталған «Экологиялық жағдайды өзін-өзі бағалау» атты тақырыбында сөз сөйледі.

2018 жылдың 30 қазанында Қазақстанның Энергетика министрі Қ.А. Бозымбаевтың атына Қазақстанның мәртебесін Комитеттің «қатысушысы» дәрежесіне дейін өсіру туралы ЭЫДҰ Бас хатшысы Анхель Гурриден ресми шақыру келді.

Қазіргі уақытта Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігімен Қазақстан Республикасы Үкіметі мен Экономикалық ынтымақтастық және даму ұйымы арасындағы 2019 жылға дейінгі халықаралық шарттар жасасудың ағымдағы жоспарына енгізу үшін ЭЫДҰ ТПҚОҚК-нің «қатысушысы» мәртебесін алу туралы құжаттармен алмасу түрінде Келісім жобасы әзірленді. Жоба мүдделі мемлекеттік органдарға бекітуге жіберіледі.

Қазақстан Республикасы мен ЭЫДҰ арасындағы Елдік Бағдарлама шеңберінде 2018-2019 жылдарға арналған жалпы қаржыландырылу көлемі 132 875 евро болатын екі жақты қол қойылған «Экологиялық төлемдер жүйесін реформалау. Қазақстанда «ластаушы төлейді» принципін сақталуын талдау» жобасы іске асырылуда. Жобаның мақсаты - экологиялық төлемдер жүйесін реформалау және Қазақстандағы «ластаушы төлейді» қағидасының сақталуына талдау жүргізу арқылы табиғат басқарудың экономикалық механизмін жетілдіру. Жоба аяқталғаннан кейін Қазақстан Республикасының Үкіметіне «ластаушы төлейді» қағидасын іске асыру бойынша ұсынымдар берілетін болады деп болжануда.

Стратегиялық экологиялық бағалау бойынша пилоттық жоба

Қазақстан Республикасының Энергетика министрлігі БҰҰ ЕЭК, Қазақстандағы Еуропалық Одақ өкілінің, Астанадағы ЕҚЫҰ кеңсесі және БҰҰДБ Қазақстандағы өкілінің ынтымақтастықтығы және қолдауымен ҚОӘБ жүйесін жетілдіру және БҰҰ ЕЭК Эспо конвенциясы және оның СЭБ бойынша хаттамасы ережелеріне сәйкес Қазақстандағы СЭБ жүйесін құру бойынша іс-шараларды іске асырады. Бұл жоба СЭБ механизміне экономиканы көгалдандыру құралы ретінде енгізуге бағытталған. СЭБ мемлекеттік жоспарлау үдерістерін оңтайландыруға және қоршаған орта мен халықтың денсаулығына әсерін қадағалау арқылы экономиканың әртүрлі салаларында әлеуетті қымбат қателерді болдырмауға мүмкіндік береді.

СЭБ жобасы бойынша негізгі іс-шаралар

ҚОӘБ және СЭБ саласындағы заңнаманы жетілдіру. Қолданыстағы ұлттық экологиялық заңнаманы шолу және қайта қарау оның халықаралық стандарттармен үйлестірілуі бойынша ұсыныстар әзірлеуді қарастырады. Атап айтқанда, сарапшылармен Экологиялық кодекске және Қазақстан Республикасының салалық заңнамаларына ҚОӘБ және СЭБ процедураларына, оның ішінде трансшекаралық контекстке Эспо конвенциясының және оның СЭБ туралы хаттамасының ережелеріне сәйкес түзету жобасы әзірленед.

Нәтижелері:

- ҚР Экологиялық кодексіне және СЭБ бойынша хаттаманың ережелерін іске асыруға қатысты салалық заңнамасына түзету жобасы;
- ҚР Экологиялық кодексіне және Эспо конвенциясының ережелерін іске асыруға қатысты салалық заңнамасына түзету жобасы;
- СЭБ (қажет болған жағдайда) және ҚОӘБ бойынша нормативтік-құқықтық актілерге (НҚА) / заңдық актілерге өзгертулер мен толықтырулар жобасы;
- трансшекаралық рәсімдерді реттейтін қолданыстағы заңнамасына түзету жобасы (трансшекаралық рәсімдер туралы Тараудың жобасы).

«Жасыл көпір» серіктестік бағдарламасы (ЖКСБ)

2018 жылдың қорытындысы бойынша «Жасыл көпір» серіктестік бағдарламасы бойынша 16 ел (Қазақстан, Ресей, Қырғызстан, Грузия, Германия, Моңғолия, Беларусь, Черногория, Латвия Республикасы, Албания, Финляндия, Венгрия, Болгария, Швеция, Испания, Польша) және 16 үкіметтік емес ұйым («Фин су форумы» ассоциациясы, «G-Global» халықаралық хатшылық» ассоциациясы» ЗТБ, «Жасыл экономикаға және G-Global дамыту коалициясы» ЗТБ, «Жанатау» мекеме-клубы, «GREEN BRIDGE & G-GLOBAL» қоғамдық фонды, «ҚазАльянс» ҚБ, «Герман Қазақстандық қоғамы» (Германия), «Юнисон» (Қырғызстан), «Грин Пикъ» Ғылыми-өндірістік бірлестік» АҚБ, «Азаматтық бастаманы қолдау қоры» ОЭО (Тәжікстан), «Түркиядағы Green PİK» (Түркия), «MTU Rohiline sild» (Эстония), «Жасыл стандарттар орталығы» ҰЕҰ (Ресей), «Орталық Азия КӘЖ» Бірлескен даму агенттігі (Қырғызстан), «Экологиялық одақ» ҰЕҰ

(Ресей), Баламалы Энергетика Клубы (Өзбекстан) Хартия қатысушылары болып табылды.

ЖКСБ одан әрі алға жылжыту мақсатында Энергетика министрлігімен 5 ірі халықаралық «Жасыл көпір» конференциясы өткізілді.

Халықаралық «жасыл» технологиялар және инвестициялық жобалар орталығы бойынша (ХЖТО)

Қазақстан Республикасы Президенті Н.Назарбаевтың тапсырмасы бойынша Астана қаласының экономикалық форумы аясындағы 2018 жылдың 17 мамырында өткен «жасыл» технологиялар және инвестициялық жобалардың халықаралық орталығы (ҚР Үкіметінің 27.04.2018 ж. №224 қаулысы) құрылды.

Орталықтың міндеті - «жасыл» технологиялар тізілімін құру, Қазақстандағы жобаларды жүзеге асыру және ауысым бойынша шетелдік серіктестерді іздеу, Орталық Азия елдерімен және халықаралық ұйымдармен үздік қолжетімді технологияларды (ҮҚТ) енгізу механизмдерін жетілдіру саласында серіктестік.

2018 жылы мемлекеттік тапсырма шеңберінде Орталықпен ең үздік қолжетімді технологиялардың (ҮҚТ) қағидаларына көшу бойынша халықаралық тәжірибеге, ҮҚТ қағидастарына Қазақстанның көшу тұжырымдамасына, энергетикалық кәсіпорындардың ҮҚТ қағидастарына көшу туралы есебіне шолу әзірленді және ғылыми зерттеулер жүргізілді.

ЭКСПО технологиясын енгізу

Қазақстан Республикасының Энергетика министрлігінде «ЭКСПО-2017» көрмесінің халықаралық павильондарында ұсынылған ҚР-да жаңа технологияларды қолдану мәселесі бойынша жұмыс жүргізуде. Сарапшылар тобымен 105 шетелдік және 28 отандық технологиялар таңдалды:

- мұнай және газ - 27;
- көмір өнеркәсібі - 7;
- электр энергетикасы, энергия үнемдеу және ЖЭК - 63;
- экология (қалдықтарды басқару, суды тазарту, ауаның сапасын бақылау) - 36.

Бұл тізім ұлттық және жеке компанияларға, әкімдіктерге технологияларды қарау және іріктеу үшін жіберілді. Барынша ақпаратпен қамтамасыз ету үшін, әзірлеушілердің байланыс ақпараты бар технологиялар тізімі Министрліктің сайтында орналастырылған.

2018 жылы әкімдіктер мен компаниялармен енгізуге 118 технология таңдалды (әкімдіктермен - 104, компаниялармен - 14).

Енгізілген технологиялар туралы ақпарат

2018 жылы әкімдіктермен және кәсіпорындармен 39 технология енгізілді (Қостанай облысы - 11, Павлодар облысы - 7, Ақтөбе облысы - 6, Алматы облысы - 5, СҚО - 4, Қарағанды облысы - 3, Ақмола облысы - 2, Алматы қаласы - 1).

2018 жылдың қыркүйегінде Алматы қаласында қалдықтарды қайта өңдеу қажеттілігіне толығымен жауап беретін қуаттылығы жылына 550 мың тонна болатын қалдықтарды сұрыптау кешені (ҚСК) іске қосылды. Зауытта «MACPRESS» итальяндық жабдық орнатылып, 530 жұмыс орны ашылды.

Іске қосылғаннан бері күніне 1,1 мың тонна қалдық өңделуде. Олардан қайталама шикізат: пластикалық қалдықтар - 687 тонна, макулатура - 1002 тонна, шыны - 747 тонна, металл - 353 тонна, целлофан - 434 тонна алынды.

Қазіргі уақытта ҚСК «Қазақстан Қағазы» (макулатура қалдықтары), Greentechology Industries (пластикалық қалдықтар), Kazvtorplast (пластикалық қалдықтар) зауыттарымен ынтымақтасуда. Басқа отандық кәсіпорындармен қайталама материалдарды қайта өңдеуге беру туралы келіссөздер жүргізуде.

Алматы облысының әкімдігімен ауыз су сапасын жақсарту үшін итальяндық су үнемдеу технологиясы енгізілді. Технология суару шығындарын және CO₂ шығарындыларын төмендетеді. Суды үнемдеу - 40%, электр энергиясын үнемдеу - 30% құрайды.

Ақтөбе облысының әкімдігімен енгізілді:

1. «Зару» ШҚ-да және «Жел Энерго» ЖШС-да «AN Bonus» (Германия) жел электр станциялары. Әрбір станцияның құны 100 млн теңге.

2. «General Electric International Inc» (АҚШ) GE класындағы редукторлар. Технологияның құны 1,6 млрд теңге.

3. «General Electric International Inc» (АҚШ) мұнай-газ саласына газсалқындатқыштар. Технологияның құны 1,2 млрд теңге.

4. Тұзасты кешені ұңғымаларында қыртыстың гидравликалық сыну және бір мезгілде құм ағынды бұрғылау технологиясы (Қытай). Технологияның құны 1,5 млрд теңге.

5. Мұнай мен газды автоматтандырылған есепке алу қондырғысы (Қытай). Технология құны 1,0 млрд теңге.

Қарағанды және Солтүстік Қазақстан облыстарының әкімдіктерімен қытайлық технологияларды пайдалана отырып «Смарт орындық» жобасы енгізілді. Қарағандыда 6 смарт орындық орнатылды, жобаның құны 10,7 млн теңге. Солтүстік Қазақстан облысы Петропавл қаласында 4 смарт орындық орнатылды, жобаның құны - 4,8 млн теңге.

Қостанай облысының әкімдігімен келесі жобалар енгізілді:

1. Құны 99,8 млн тг. болатын неміс технологиясы бойынша «Vissmann қазандық жабдықтары». Осы технология енгізілумен жылумен жабдықтау сапасы жақсарды, ал жылу энергиясының өнімділігі 24 614 Гкалға дейін өсті.

2. Құны 26,6 млн теңге болатын қытай технологиясы бойынша «Күн аккумуляторлары». Технология Лисаковск қ. ұзындығы 1,7 км болатын автономды жарықтандыру желісіне енгізілді. Электр энергиясын үнемдеу жылына 1 млн теңге құрады.

3. Наурызым мен Денисов аудандарындағы қытайлық технология бойынша «Гибридті жел-күн электр станциясы». Наурызым ауданында саябақты жарықтандыру үшін қуаты 4 кВт болатын гибридті электр станциясы орнатылды, жобаның құны 3,9 млн теңге.

Денисов ауданында жалпы қуаты 8,8 кВт дейін жететін гибридті электр станциясы орнатылды, жобаның құны 10 млн тг. Электр энергиясын үнемдеу айына 10 000 теңге құрайды.

Павлодар және Солтүстік Қазақстан облыстарының әкімдіктерімен неміс технологиясы бойынша «Ұзақ күйдіру қазандықтары» жобасы енгізілді. Павлодар облысы Железин ауданының 23 оқу орнына қазандықтар орнатылды. Жобаның құны - 20 млн теңге.

Солтүстік Қазақстан облысының түрлі нысандарына 73 қазандық орнатылды, олар қарапайым қазандықтарға қарағанда 8 есе энергия үнемдейді және экологиялық таза. Қазандықты орнату құны 7-8 млн теңге. Осы технологияны енгізу отын шығынын 1,5-2 есеге азайтуға мүмкіндік берді.

2018 жылы Солтүстік Қазақстан облысының әкімдігімен поляк технологиясын қолдану бойынша «Биомассаға қазандықтар орнату» жобасы енгізілді. Технологияның артықшылығы - атмосфераға күл-қоқыс және зиянды шығарындылардың болмауы. Қазіргі уақытта Солтүстік Қазақстан облысының әкімдігімен бюджеттік сала нысандарына (мектептер, әкімдіктер, мәдениет үйлері, тұрғын үйлер) және кәсіпкерлікке 73 қазандық орнатылған.

Отандық технологияларды енгізу

1. «СН-62 маркалы жылу сорғысы» жобасы (авторы А.Ш. Алимгазина) Қостанай және Алматы облыстарының әкімдіктерімен күн энергиясы арқылы суды тікелей жылыту үшін енгізілді. Технология ыстық сумен және маусымдық жылумен қамтамасыз етеді, бұл дәстүрлі жылу энергиясын 80%-ға дейін үнемдеуге мүмкіндік береді. Павлодар облысының әкімдігі 2019 жылы енгізуді жоспарлап отыр.

2. Қостанай облысының әкімдігімен «Болотовтың жел роторлы турбинасы» жобасы (авторы А.В. Болотов) енгізілді. Қуаттылығы 5 кВт/сағ болатын жел турбинасы «Экосаябақ» жеке меншік кәсіпорынның аумағына орнатылған. Жобаның құны - 2,7 млн теңге.

3. Шығыс Қазақстан облысы Риддер қаласындағы Кедровка өзеніне «Қуаттылығы 500 кВт болатын бөгетсіз тиімді шағын-ГЭС» жобасын (авторы А.М. Жилашинова) енгізу жоспарланып отыр.

4. «Геликоллекторларын қолданатын геликазандық» жобасы (авторы Д. Байсеитова). 2019 жылы «Қазатомөнеркәсіп» ҰАК» АҚ енгізу жоспарланып отыр. Болжамды экономикалық тиімділік шамамен жылына 6 млн теңге.

10.3. ТАБИҒАТ ҚОРҒАУ ІС-ШАРАЛАРЫНА БЮДЖЕТТІК ТҮСІМДЕР ЖӘНЕ ШЫҒЫНДАР БОЙЫНША АҚПАРАТ

Қазақстан Республикасы Экологиялық кодексінің 17-бабының 29) тармақшасына сәйкес

Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2016 жылғы 31 мамырдағы №231 бұйрығымен ақпаратты ұсыну нысаны бекітілді:

- қоршаған ортаға эмиссиялар үшін түсетін түсімдер;
- қоршаған ортаға келтірілген залалды өндіріп алудан түсетін түсімдер;
- Қазақстан Республикасының экологиялық заңнамасын бұзғаны үшін айыппұлдардан түсетін түсімдер;
- қоршаған ортаны қорғау шараларына бюджет шығындары.

Қазақстан Республикасы Экологиялық кодексінің 163-бабының 3-тармағына сәйкес 1 және 4 - қосымшаларға қатысты ақпарат жыл сайын 1 мамырға дейін жергілікті атқарушы органдардың интернет-ресурстарында орналастырылады.

10.1-кесте

Табиғат қорғау іс-шараларына бюджеттік түсімдер және шығындар бойынша жиынтық кесте

№	Іс-шараның атауы	Қоршаған ортаға эмиссиялар үшін төлемақы түсімдер жоспары, млн теңге	Қоршаған ортаға эмиссия үшін нақты төлемдер, млн теңге	Қоршаған ортаны қорғау іс-шаралары үшін бөлінген сома, мың теңге	Қоршаған ортаны қорғауға жұмсалған қаражат сомасы, мың теңге	Эмиссиялар үшін бюджет төлемдерінен қоршаған ортаны қорғау шараларына жұмсалған қаражаттың %
1	Астана қ. (Нұр-Сұлтан)	1 786,5	1 817,8	4 535,4	4 461,9	245,5
2	Алматы қ.	1 274,1	1 571,2	3 961,3	3 956,7	251,8
3	Шымкент қ.	356,3	334,8	-	-	-
4	Ақмола обласы	2 915,9	860,7	294,07	281,04	32,7
5	Ақтөбе облысы	10 012,1	9 449,9	10 791,1	10 785,6	114,1
6	Алматы облысы	1 218,2	1 241,8	511,2	511,2	41,2
7	Атырау облысы	9 896,2	9 916,9	6 877,5	6 877,5	69,4
8	Шығыс Қазақстан облысы	5 336,4	5 978,5	5 290,5	5 167,5	86,4
9	Батыс Қазақстан облысы	2 443,9	2 329,7	188,0	183,6	7,9
10	Жамбыл облысы	2 812,2	2 865,9	70,9	70,9	2,5
11	Қарағанды облысы	14 252,0	14 340,7	3 835,2	3 602,7	25,1
12	Қостанай облысы	4 415,0	5 640,0	4 223,2	4 223,0	74,9
13	Қызылорда облысы	10 288,3	10 607,9	541,2	541,2	5,1

14	Маңғыстау облысы	5 137,1	1 776,3	336,7	336,7	19,0
15	Павлодар облысы	13 603,2	13 673,4	530,0	525,8	3,8
16	Солтүстік Қазақстан облысы	1 559,6	1 597,8	883,2	876,8	54,9
17	Түркістан облысы	1 108,2	1 119,9	286,1	286,1	25,5
	БАРЛЫҒЫ	88 415,2	85 123,2	42 856,9	42 407,2	49,8

* Ақпарат ҚР жергілікті атқарушы органдарының интернет ресурстары негізінде құрылды.

ҚР Экологиялық кодексінің нормаларына сәйкес дейін жергілікті атқарушы органдар өз интернет-ресурстарында қоршаған ортаға эмиссиялар үшін түсетін түсімдер және қоршаған ортаны қорғау бойынша іс-шараларға бюджет шығындары туралы ақпаратты орналастырады (ҚР Энергетика министрінің 31.05.2016 ж. №231 бұйрығы).

Сонымен, жергілікті атқарушы органдардың 2018 жылғы мәліметтеріне сәйкес қоршаған ортаға эмиссиялар үшін нақты төлем 85,1 млрд қоршаған ортаны қорғау жөніндегі іс-шараларды жүзеге асыру кезінде игерілген қаражат сомасы 42,4 млрд теңгені немесе эмиссиялар үшін төлемдер бойынша бюджеттің жалпы кірісінің 49,8%-ын құрады.

2018 жылы Жамбыл және Павлодар облыстарында қоршаған ортаны қорғау шараларына бюджет шығыстарының үлесі қоршаған ортаға эмиссияларға бюджетке түсетін кірістердің 5%-дан азды құрағанын айта кету керек,

Бұл ретте қоршаған ортаны қорғау іс-шараларына бюджеттік шығыстар Астана (Нұр-Сұлтан) және Алматы қалаларында қоршаған ортаға эмиссиялар үшін бюджет түсімдерінің көлемі 2,5 есеге, Ақтөбе облысында - 14,1%-ға артты.

Анықтамалық:

2017 жылы қоршаған ортаға эмиссия үшін нақты төлемдер 73,7 млрд теңге, қоршаған ортаны қорғау жөніндегі іс-шараларды жүзеге асыру кезінде игерілгені - 39,0 млрд теңге немесе эмиссиялар үшін төлемнен бюджеттің жалпы кірісінің 52,9%-ы.

Батыс Қазақстан, Солтүстік Қазақстан және Оңтүстік Қазақстан (Түркістан) облыстарында қоршаған ортаны қорғау шараларына бюджет шығыстарының үлесі қоршаған ортаға эмиссияларға бюджет кірістерінің 5% -ынан азды құрады.

Астана және Алматы қалаларында қоршаған ортаны қорғау іс-шараларына бюджеттік шығыстар сәйкесінше қоршаған ортаға эмиссиялар үшін бюджетке түсетін түсімдердің 327,4%-ын және 530,1%-ын, Қостанай облысында - 108,1%-ды құрады.

Аймақтарда қаражат негізінен келесі іс-шараларды орындауға бөлінеді:

- СҚА шекарасында атмосфералық ауаның ластануына мониторинг жүргізу;
- қалалар мен елді мекендерді көркейту, көгалдандыру, саябақтар мен парктерді жетілдіру, салу, ормандарды молықтыру, күзету, қорғау, және орман өсіру, орман дақылдарын құру, жануарлар дүниесін қорғау, балықтарды өсіру және су айдындарын балықтандыру;
- көлік құрылымын дамыту, автомобиль жолдарын, инфрақұрылымды күрделі жөндеу;
- суармалы су құбырлары жүйелерінің құрылысы, арық желілері және нөсер кәріздерін қайта құру, техникалық және авторлық қадағалауды жүзеге асыру;
- рұқсат етілмеген қоқыс орындарын жою, люминесцентті шамдарды жинау және кәдеге жарату, орман қорының аумағын тазарту;
- су қорғау аймақтары мен белдеулерін абаттандыру, түпті тереңдету және түбін тазалау іс-шаралары, өзендер суын айдынын тазарту;
- қоршаған ортаны қорғау саласындағы халық арасында ағарту жұмыстары бойынша іс-шара жоспарын жүзеге асыру, соның ішінде балалар мен жастар арасында.

10.4. МЕМЛЕКЕТТІК ЭКОЛОГИЯЛЫҚ САРАПТАМА ЖӘНЕ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РҰҚСАТНАМАЛАР

Экологиялық реттеу және бақылау комитетімен және оның аумақтық бөлімшелерімен I-санаттағы объектілер үшін келесі көлемде мемлекеттік қызметтер көрсетілді:

- 2018 жылға мемлекеттік экологиялық сараптаманың қорытындысы – 5459, 2017-жылға-5200, 2016-жылға – 5216, 2015 жылға – 4905, 2014 жылға – 5797.

- қоршаған орта эмиссиясына 2018 жылға – 2900, 2017 жылға – 2975, 2016 жылға – 2675, 2015 жылға – 2403, 2014 жылға – 2677 рұқсатнама берілді.

II, III және IV - санаттағы объектілер үшін мемлекеттік экологиялық сараптама қорытындысын және қоршаған орта эмиссиясына рұқсатнамалар беру туралы деректер 10.2 және 10.3-кестелерде келтірілген.

10.2-кесте

II, III және IV санаттағы объектілер үшін мемлекеттік экологиялық сараптама қорытындысын беру

Аймақтың атауы	2015	2016	2017	2018
Ақмола облысы	827	839	700	620
Ақтөбе облысы	805	688	1013	177
Атырау облысы	764	942	388	248
Алматы облысы	1420	1311	1129	1158
Шығыс Қазақстан облысы	1357	1510	585	545
Жамбыл облысы	657	566	443	288
Батыс Қазақстан облысы	164	140	296	251
Қарағанды облысы	505	973	716	602
Қызылорда облысы	974	1170	492	252
Қостанай облысы	831	826	991	446
Манғыстау облысы	393	430	705	145
Павлодар облысы	1251	901	631	527
Солтүстік Қазақстан облысы	1221	722	453	431
Оңтүстік Қазақстан облысы	1359	1256	668	-
Астана қ. (Нұр-Сұлтан)	652	938	291	289
Алматы қ.	1170	1150	699	677
Түркістан облысы	-	-	-	487
Шымкент қ.	-	-	-	56
Барлығы: (бірл.)	14350	14362	10200	7752

10.3-кесте

II, III және IV санаттағы объектілер үшін қоршаған орта эмиссиясына рұқсатнамалар беру

Аймақтың атауы	2015	2016	2017	2018
Ақмола облысы	1268	1155	1178	1378
Ақтөбе облысы	813	919	1030	1444

Атырау облысы	603	727	932	1276
Алматы облысы	1034	1347	1317	1825
Шығыс Қазақстан облысы	902	882	893	872
Жамбыл облысы	1194	709	1174	923
Батыс Қазақстан облысы	684	571	1432	1692
Қарағанды облысы	1336	1312	1073	1182
Қызылорда облысы	392	435	603	555
Қостанай облысы	984	1102	1219	1347
Манғыстау облысы	257	521	657	566
Павлодар облысы	641	573	431	724
Солтүстік Қазақстан облысы	1183	1179	1662	942
Оңтүстік Қазақстан облысы	1067	843	769	-
Астана қ. (Нұр-Сұлтан)	435	599	550	895
Алматы қ.	906	975	865	1147
Түркістан облысы	-	-	-	1218
Шымкент қ.	-	-	-	223
Барлығы: (бірл.)	13699	13849	15785	18347

Қоршаған орта эмиссиясына рұқсат беру Қазақстан Республикасының экологиялық заңнамасының талаптарына сәйкес іске асырылады. Республика бойынша шығарындылардың рұқсат етілген лимиті 2018 жылы 4,2 млн тоннаны құрады (2015 жылы 4,4 млн тонна, 2016 жылы 4,5 млн тонна, 2017 жылы 4,2 млн тонна) (10.4-кесте).

Республика бойынша ластауыш заттардың ағызуларына рұқсат етілген лимиті 2018 жылы 2,3 млн тоннаны құрады (2015 жылы 3,5 млн тонна, 2016 жылы 2,9 млн тонна, 2017 жылы 2,8 млн тонна) (10.5-кесте).

Республика бойынша өндіріс және тұтыну қалдықтарының рұқсат етілген лимиті 2018 жылы 1,7 млрд тоннаны құрады (2015 жылы 1,9 млрд тонна, 2016 жылы 1,7 млрд тонна, 2017 жылы 1,4 млрд тонна) (10.6-кесте).

10.4-кесте

Облыстар бөлінісінде ластауыш заттар шығарындыларының валдық лимиті

Аймақтың атауы	2015 жылға ластауыш заттар шығарындыларының валдық лимиті (мың тонна)	2016 жылға ластауыш заттар шығарындыларының валдық лимиті (мың тонна)	2017 жылға ластауыш заттар шығарындыларының валдық лимиті (мың тонна)	2018 жылға ластауыш заттар шығарындыларының валдық лимиті (мың тонна)
Ақмола облысы	168,318	160,845	141,6	164
Ақтөбе облысы	293,85	430,82	351,77	318
Атырау облысы	325,78	418,707438	581,907	471

Алматы облысы	101	157,4	129	129
Шығыс Қазақстан облысы	203,499	190,975	186,47882	194
Жамбыл облысы	97,032	148,292	115,853	115
Батыс Қазақстан облысы	300,8	318,16	124,76	177
Қарағанды облысы	858	808	831,2	822
Қызылорда облысы	76	75	68,781	70
Қостанай облысы	321,788	233,290942	217,7326	201
Манғыстау облысы	236,5571	198,7501	145,5	158
Павлодар облысы	971,342	965,51123	968,511	980
Солтүстік Қазақстан облысы	147,809	140,896	116,07	117
Оңтүстік Қазақстан облысы	177,312	126,008	135,593	-
Астана қ. (Нұр-Сұлтан)	117,608	109,341	68,775	98
Алматы қ.	65,431	78,15	70,58	71
Түркістан облысы	-	-	-	61
Шымкент қ.	-	-	-	82
Барлығы: (мың тонна)	4462,13	4560,1467	4254,11142	4228

10.5-кесте

Облыстар бөлінісінде ластауыш заттар ағызуларының лимиті

Аймақтың атауы	2015 жылға ластауыш заттардың ағызуларының лимиті (мың тонна)	2016 жылға ластауыш заттардың ағызуларының лимиті (мың тонна)	2017 жылға ластауыш заттардың ағызуларының лимиті (мың тонна)	2018 жылға ластауыш заттардың ағызуларының лимиті (мың тонна)
Ақмола облысы	79,004	94,745	66	79
Ақтөбе облысы	157,65	149,05	91	48
Атырау облысы	16,3	40,6234906	68	73
Алматы облысы	344,6	368,6	360	340
Шығыс Қазақстан облысы	70,459	78,996	54	46
Жамбыл облысы	22,301	26,243	23	24
Батыс Қазақстан облысы	46,08	91,36	88	146
Қарағанды облысы	1197	996,44	1043	429

Қызылорда облысы	82,879	68,834	62	87
Қостанай облысы	795,86	398,3415	365	545
Манғыстау облысы	127,804	130,421	106	109
Павлодар облысы	84,5537	81,6889	76	75
Солтүстік Қазақстан облысы	107,715	113,995	95	36
Оңтүстік Қазақстан облысы	210,433	165,364	158	-
Астана қ. (Нұр-Сұлтан)	164,234	170,17315	190	204
Алматы қ.	0,007	0,0011	0	1
Түркістан облысы	-	-	-	67,9
Шымкент қ.	-	-	-	90
Барлығы: (мың тонна)	3506,88	2974,8761	2845	2399,9

10.6-кесте

Облыстар бөлінісінде өндіріс және тұтыну қалдықтарын орналастыру лимиті

Наименование региона	2015 жылға өндіріс және тұтыну қалдықтарын орналастыру лимиті (мың тонна)	2016 жылға өндіріс және тұтыну қалдықтарын орналастыру лимиті (мың тонна)	2017 жылға өндіріс және тұтыну қалдықтарын орналастыру лимиті (мың тонна)	2018 жылға өндіріс және тұтыну қалдықтарын орналастыру лимиті (мың тонна)
Ақмола облысы	155737,9	65308,7	172864,79	171764
Ақтөбе облысы	97433,19	100298,22	70838,84	71352
Атырау облысы	742	728,84	656,445	666
Алматы облысы	3739,7	3464,96	2731	2480
Шығыс Қазақстан облысы	67855,91	97692,089	133529,553	155022
Жамбыл облысы	49723,66	65872,138	70144,029	49748
Батыс Қазақстан облысы	369,23	316,04	208,903	226
Қарағанды облысы	799902,7	725804	513763,821	483458
Қызылорда облысы	865,487	850,966	358,517	1467
Қостанай облысы	466287,1	491863,449	490382,9918	560536
Манғыстау облысы	889	892,1458	1041,269	640
Павлодар облысы	259691,9	187484,474	308 374,13	255141
Солтүстік Қазақстан облысы	4366,376	5286,904	6266,428	15633

Оңтүстік Қазақстан облысы	2037,826	1689,182	3112,882	-
Астана қ. (Нұр-Сұлтан)	2532,389	2282,136	2286,433	2009
Алматы қ.	1092,907	1246,543	2198,501	2842
Түркістан облысы	-	-	-	1168
Шымкент қ.	-	-	-	1549
Барлығы: (мың тонна)	1913267	1751080,8	1470384,403	1775701

10.5. МЕМЛЕКЕТТІК БАҚЫЛАУ

Мемлекеттік экологиялық бақылау

ҚР Экологиялық кодекстің 12-тарауына сәйкес қоршаған ортаны қорғау, табиғи ресурстарды молықтыру және пайдалану саласындағы мемлекеттік экологиялық бақылау экологиялық қауіпсіздік қамтамасыз ету, табиғи және энергетикалық ресурстарды үнемдеу, биологиялық ресурстарды орнықты пайдалану, ұлттық өнімнің бәсекеге қабілеттілігін арттыру мақсатында іске асырылады. Экологиялық бақылаудың объектісі бір жағынан қоршаған орта (оның компоненттері), екінші жағынан – кәсіпорынның, ұйымның, лауазымды тұлғалардың экологиялық ережелер мен нормативтердің сақталуы бойынша қызметі болып табылады. Тексерулер ішінара және жоспардан тыс болып бөлінеді.

Ішінара тексеру есепті талдау нәтижелері бойынша тәуекел дәрежесін бағалау негізінде тексеру басталғанға дейін мерзімдері мен тексеру жүргізудің нысанасын көрсете отырып, кемінде отыз күнтізбелік күн бұрын тағайындалады.

Жоспардан тыс тексеру кем дегенде бір тәулік ішінде тексеру жүргізу басталғанға дейін тексерудің нысанасын көрсете отырып, нақты фактілер мен мән-жайлар бойынша тағайындалады.

Мемлекеттік тіркеуден өткен күннен бастап үш жыл ішінде (қайта ұйымдастырылатын заңды тұлғалардан және қайта ұйымдастырылған заңды тұлғалардың құқықтық мұрагерлерін қоспағанда) шағын кәсіпкерлік субъектілеріне, оның ішінде шағын кәсіпкерліктерге қатысты ішінара тексерулер жүргізуге тыйым салынады.

Тексеру жүргізу нәтижесінде бұзушылықтар анықталған жағдайда анықталған бұзушылықтарды жоюға ұйғарым беріледі, әкімшілік айыппұлдар салынады, қоршаған ортаға зиян келген жағдайда зиян мөлшері анықталады және өтемақыны төлеуге қоршаған ортаны пайдаланушыларына жіберіледі.

Қоршаған ортаның ластану шығынын экономикалық бағалау Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2007 жылғы 27 маусымдағы №535 қаулысымен бекітілген Қоршаған ортаның ластануынан келтірілген залалды экономикалық бағалау ережесіне сәйкес тікелей және жанама әдістермен анықталады.

2018 жылға бақылау-инспекциялық қызметтің негізгі көрсеткіштері:

1. Экологиялық заңнаманың сақталуы бойынша шаруашылық субъектілеріне өткізілген тексерулердің саны – 1 527;
2. 3 065 экологиялық заңнаманы бұзушылық анықталды;
3. 1 962 ұйғарым берілді;
4. Жалпы сомасы 65 млрд теңгені құрайтын 3 009 әкімшілік айыппұл салынды. Оның ішінде мемлекет кірісіне жалпы сомасы 9 364,596 млн теңге әкімшілік айыппұл төленді.

2017 жыл ішінде жалпы сомасы 20 618,584 млн теңгені, оның ішінде мемлекет табысына – 1 356,585 млн теңгені құрайтын қоршаған ортаға келтірілген зиянды өтеу туралы талаптар 934 ұйғарым берілді.

Шаруашылық қызметті тоқтату туралы 228 материал сотқа жіберілді, оның ішінде сот шешімімен қанағаттандырылғаны 200 материал.

Өндірістік экологиялық бақылау

ҚР қолданыстағы Экологиялық кодексіне сәйкес республиканың барлық кәсіпорындарында қоршаған ортаның өндірістік экологиялық бақылауын (ӨЭБ) жүргізу міндетті болып табылады.

ӨЭБ табиғатты пайдаланушының қоршаған ортаға әсері, табиғатты пайдаланушылармен қоршаған ортаны қорғау бойынша орындалып жатқан іс-шараларының тиімділігін бағалау, қоршаған ортаға әсердің салдарын бағалау және болжау туралы нақты ақпарат алу мақсатында жүргізіледі.

Қоршаған ортаның экологиялық жай-күйіне баға беру бақыланатын параметрлердің мерзімді алынған деректерін нормативтік көрсеткіштермен салыстыру арқылы қол жеткізіледі. Бақылау объектілері атмосфералық ауа, жер үсті және жер асты сулары, топырақ жамылғысы, өндіріс және тұтыну қалдықтарының жиналуы, радиациялық айналаның деңгейі болып табылады.

Өндірістік экологиялық мониторингке негізгі талаптар жеткілікті көлемде ҚР Экологиялық кодексінің №129,131,132-баптарымен анықталған және барлық табиғатты пайдаланушылармен орындалады.

Өндірістік экологиялық бақылауды жүзеге асыру шеңберінде өндірістік мониторинг, қоршаған ортаға эмиссиялар мониторингі және әсер ету мониторингі жүзеге асырылады.

ҚР ЭК 130-б. 9-т. талаптарына сәйкес, қоршаған ортаның өндірістік мониторингін жүргізу өндіріс немесе тәуелсіз зертханалар арқылы, Қазақстан Республикасының Заңымен бекітілген «Сәйкестікті бағалау саласындағы аккредиттеу туралы» аккредиттелген тәртіппен жүзеге асырылады.

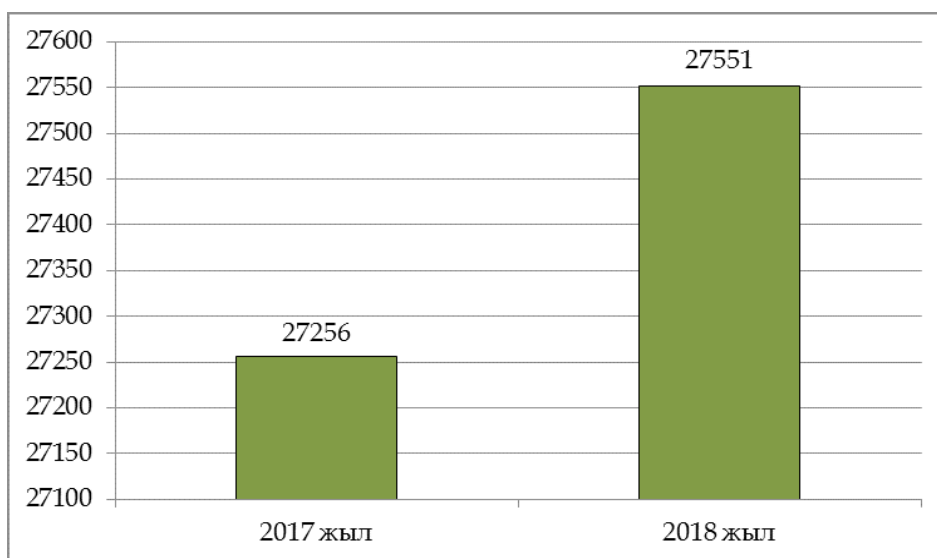
Өндірістік мониторинг (ӨМ) - өндірістік процестің белгілі бір параметрлерін, қоршаған ортаға әсер ететін физикалық және химиялық факторларды және шаруашылық немесе басқа қызметтің нәтижесінде қоршаған ортаның жай-күйін өзгертуді эксперименталды (өлшеу және/немесе есептеулер негізінде) бағалау.

Экология департаменті 2017 жылда 27256 ӨЭБ есептерін тексерді. Қазақстан Республикасының ӘҚБҚ 325-бабына сәйкес (есептерді бермеу, аспаптық өлшеулерді орындамау және т.б.), мемлекеттік экологиялық бақылау басқармасымен 53641,1 теңге көлемінде 201 әкімшілік айыппұл алынды.

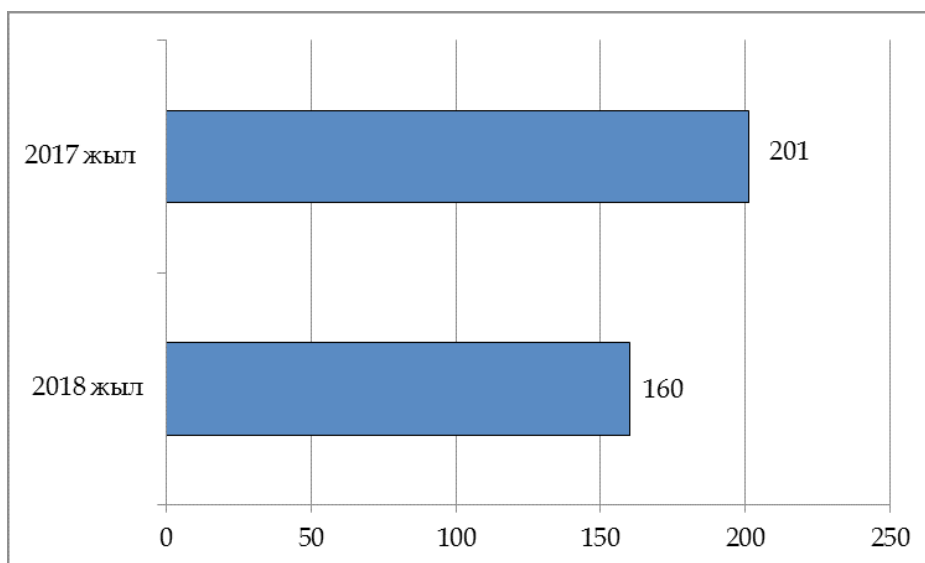
2018 жылы 27551 ӨЭБ есептері тексерілді. Тексеру нәтижелері бойынша Экология департаменті өндірістік экологиялық мониторинг талаптарын бұзғаны үшін (ҚР ЭК 128,129,130-б.) ҚР ӘҚБК-нің 352-бабына сәйкес шараларды қабылдады және 35354,6 теңге көлемінде 160 әкімшілік айыппұл салынды (10.1, 10.2-суреттер).

10.1-сурет

2017-2018 жылдар ӨЭБ есептер саны



2017-2018 жылдар аралығындағы әкімшілік айыптулдар саны



Қазақстан Республикасының Кәсіпкерлік кодексінің 144-б. 3-т. бекітілген, тексерілетін субъектілердің жоспардан тыс тексеруді жүргізу үшін негіздер тізбесінде, камералық бақылау нәтижесінде уәкілетті органның жоспардан тыс тексеруді тағайындау үшін негіз жоқ. Осының негізінде, Экология департаменті Қазақстан Республикасының Экологиялық кодексінің жоғарыда келтірілген бұзушылық фактілеріне қатысты тексерулерді өз еркімен бастауға құқылы емес.

Су қоры саласындағы мемлекеттік бақылау

ҚР АШМ Су ресурстары комитетінің бассейндік су инспекциялары (БСИ) 2018 жылы су заңнамасының талаптарын сақтау бойынша 181 тексеру жүргізді, оның нәтижесінде 181 бұзушылық анықталды, анықталған бұзушылықтарды жою бойынша 142 ұйғарым берілді, жалпы сомасы 9330,0 мың теңгеге 110 әкімшілік айыппұл салынды және жалпы сомасы 8642,2 мың теңгеге 104 әкімшілік айыппұл өндірілді. 44 әкімшілік іс сотқа берілді (10.7-кесте).

Анықталған бұзушылықтардың құрылымы көрсеткендей, су қорғау заңнамасының бұзылуының негізгі түрлері судың мемлекеттік меншік құқығының бұзылуы, суды бастапқы есепке алу және оларды пайдалану ережелерін бұзу, сондай-ақ өзендер мен басқа су объектілерінің жай-күйіне әсер ететін ғимараттарды, құрылыстарды және өзге де объектілерді заңсыз салу болып табылады.

2017 жылмен салыстырғанда тексерулер саны 14,6%-ға төмендеді, бұл жағдай кәсіпкерлік қызметті жүргізу үшін климатты жақсарту мақсатында мемлекеттің бақылау-инспекциялық қызметін ырықтандыру саясатымен байланысты.

10.7-кесте

2018 жылға су қоры саласындағы заңнама талаптарының бұзылуы

№ р/с	Бұзылу түрі	Бұзушылықтар анықталды	Берілген ұйғарымдар	Айыппұлдар			
				салынды		қайтарылып алынды	
				дана	мың теңге	дана	мың теңге
1	БАРЛЫҒЫ	181	181	110	9 330	104	8 642
	оның ішінде анықталғаны:						

2	Су қорғау және су шаруашылығының белгілерін жою, ҚР ӘҚБК 138-бабының 2-бөлімі	0	2	2	192	2	192
3	Өнеркәсіптік қауіпсіздік және бөгеттердің қауіпсіздігі саласындағы аттестатталатын жұмыс түрлерін жүргізу кезінде Қазақстан Республикасының заңнамасының бұзылуы, ҚР ӘҚБК 299-бабы	0	0	0	0	0	0
4	Ластану мен бітелуді болдырмайтын құрылыстар мен құрылғыларсыз объектілерді пайдалануға беру, ҚР ӘҚБК 358-бабының 1-бөлімі	0	5	3	176	3	176
5	Суды ластанудан, бітелуден және таусылудан қорғауды қамтамасыз ететін су қорғау іс-шараларын өткізбеу, ҚР ӘҚБК 358-бабының 2-бөлімі	0	2	2	192	2	192
6	Су шаруашылығы құрылғыларының бұзылуы, ҚР ӘҚБК 359-бабының 1-бөлімі	0	1	1	60	1	60
7	Су шаруашылығы құрылыстары мен құрылғыларын іске қосудың ережелерін бұзу, ҚР ӘҚБК 359-бабының 2-бөлімі	0	3	2	72	2	72
8	Суға ұнғынаманы заңсыз қазу және су асты жерлерінің су алудың құрылысы, ҚР ӘҚБК 360-бабының 2-бөлімі	0	1	1	96	1	96
9	Судың бастапқы есебін жүргізу және оларды пайдаланудың ережелерін бұзу, ҚР ӘҚБК 361-бабы	0	38	33	2 338	32	2 030

10	Су ресурстарының есебі мен есептілігінің деректерін бұрмалау, ҚР ӘҚБК 362-бабы	0	16	16	746	16	750
11	Су ресурстарын реттеуге кедергі келтіру, ҚР ӘҚБК 363-бабы	0	0	0	0	0	0
12	Белгіленген су сервитуттарын бұзу, ҚР ӘҚБК 365-2-бабы	0	2	0	72	2	72
13	Суға мемлекеттік меншік құқығын бұзу, ҚР ӘҚБК 141-бабы – барлығы:	0	50	45	4 906	40	4 521
	оның ішінде: су объектілерін заңсыз басып алу	0	20	17	2 405	16	2 309
	суды заңсыз пайдалану	0	26	25	2 381	23	2 189
	лимиттерді бұзып су алу	0	0	0	0	0	0
	жер асты және бекті суларды шаруашылықсыз пайдалану	0	2	2	96	0	0
	гидротехникалық жұмыстарды өз еркімен жүргізу	0	1	0	0	0	0
	гидротехникалық жұмыстарды заңсыз жүргізу	0	3	1	24	1	24
14	Өзендер мен басқа да су қоймаларының жағдайына әсер ететін құрылыстардың, ғимараттардың және басқа да объектілердің заңсыз құрылысы, ҚР ӘҚБК 360-бабының 1-бөлімі	37	35	1	48	1	48
15	Суды пайдалануды реттеу және қорғау жөніндегі мемлекеттік инспекторға өзінің қызметтік міндеттерін орындауда кедергі жасау, басқа да ұйғарымдар мен талаптарды орындамау, ҚР ӘҚБК 356-бабы	0	5	2	347	2	347

16	ЖСҚ жобаларының жоқтығы және ЖСҚ нормативтерінен асып кету	0	2	2	156	2	156
17	Басқа да бұзушылықтар	0	19	0	0	0	0

10.8-кестеде өзен бассейндері бойынша берілген ұйғарымдардың саны бойынша деректер берілген.

10.8-кесте
Өзен бассейндері бойынша ұйғарымдардың орындалуына шолу (%)

Бассейндік инспекцияның атауы	Ұйғарым саны		Орындалған ұйғарымдар		Орындалған, %	
	2017	2018	2017	2018	2017	2018
Арал-Сырдария	16	2	15	2	94	100
Балқаш-Алакөл	133	52	133	51	100	98
Ертіс	8	34	8	34	100	100
Есіл	3	11	3	3	100	100
Нұра-Сарысу	16	42	13	11	82	84
Тобыл-Торғай	1	0	1	0	100	0
Жайық-Каспий	7	1	7	1	100	100
Шу-Талас	5	0	5	0	100	0

Су қорын пайдалану мен қорғауды реттеу

Суды су пайдаланушылары мен қоршаған ортаның арасында ғылыми негізді бөлу есебімен су ресурстарын пайдалануды жоспарлаудың негізгі құралы су пайдалану лимиті болып табылады.

Қазақстан Республикасының 28.04.2016 ж. «Қазақстан Республикасының «жасыл экономикаға» көшу мәселелері бойынша Қазақстан Республикасының кейбір заңнамалық актілеріне өзгерістер мен толықтырулар енгізу туралы» заңының аясында Су кодексіне ұзақ мерзімді жоспарлау есебімен, суды тұтынудың шоғырланған жауапкершілігі, олардың су ресурстарын тұтыну көлемдері бойынша есептілікті аса нақты регламентпен тапсыру суды пайдаланудың лимиттеу тетігін жетілдіру бөлігінде өзгертулер енгізілді. Осы өзгертулерге сәйкес су пайдалану лимиттері он жылдық мерзімге орнатылады.

Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрінің 19.08.2016 ж. №367 бұйрығымен 2016-2025 жылдарға арналған су пайдаланудың лимиттері бекітілген.

2016-2025 жылдарға лимиттер 28,356 км³ құрады.

2018 жылы 25,03 км³ пайдаланылды. Өнеркәсіп, ауыл шаруашылығы және ауыз сумен жабдықтау қажеттіліктері толық көлемде қанағаттандырылды. Сонымен қатар қажетті экологиялық және санитарлық су жіберу қарастырылған.

2018 жылы Мемлекеттік комиссияның актісімен күрделі жөндеу бойынша атқарылған іс-шаралардың нәтижесінде Түркістан облысы Сарыағаш ауданындағы «Ақылбексай» су қоймасы пайдалануға берілді. Суармалы суды үздіксіз берумен қамтамасыз ету алаңы 5 мың га құрады.

Осындай қалпына келтіру жұмыстары жүргізілді:

- Батыс Қазақстан облысы Қазталы ауданындағы Ақпатер к. маңайындағы Орал-Көшім жүйесінен Үлкен Өзен өз. бассейн аралық суды бұру үшін Киров-Чижин каналын (III-кезең);

- Жамбыл облысының Байзақ ауданында суаруды сумен автоматтандырылған есепке алу мен реттеуді енгізу арқылы Талас бөгеті мен Базарбай магистралды каналын;

- Қызылорда облысының сол жағалауындағы магистралды каналының Қызылордалық гидротехникалық құрылыстарын.

Осы объектілерді пайдалануға беру нәтижелерінде ықпал етті:

- Жамбыл және Қызылорда облыстарында суармалы жерлерді кепілдендірілген сумен қамтамасыз ету - тиісінше 6,760 мың га және 84,8 мың га, сондай-ақ 12000 га алқапта жайылымдарды суландыруға;

- Батыс Қазақстан облысында халқының саны 61 мың адам болатын 16 АЕМ шаруашылық-тұрмыстық қажеттіліктерді сумен кепілді қамтамасыз етуге.

Апатты су қоймалары мен ГТҚ қайта жаңартылды, мемлекеттік комиссияның актісімен Шығыс Қазақстан облысында екі объекті пайдалануға берілді. Аталған объектілерді пайдалануға беру нәтижесінде 3,9 мың га алқапта суармалы жерлерді сумен қамтамасыз ету жақсартылды.

Павлодар облысының Шідерті өзенінің төменгі сағасындағы деградация және шөлейттену процестерін жою, Қызылорда облысының көл жүйелерін толтыру және нәрлендіру, Ақмола облысының Қорғалжын мемлекеттік қорығы Теңіз-Қорғалжын көл жүйесінің экологиялық жағдайын жақсарту, Ақтөбе облысының Елек трансшекаралық өзенінің тепе-теңдігін сақтау және экологиялық жағдайын жақсарту, Жамбыл облысының Шу өзенінен Оңтүстік Қазақстан облысы Созақ ауданына табиғатты қорғау су жіберулерін жүргізу мақсатында 1,431 км³ көлемінде табиғатты қорғау су жіберулері жүзеге асырылды.

128,0 мың га суармалы жерлерді айналымға тарту және 101,0 мың га алаңдағы коллекторлық-дренаж желісін қалпына келтіру үшін Ислам банкімен және Еуропа қайта құру және даму банкімен (ЕКДБ) қарыз туралы келісімге қол қойылды.

Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрінің 22.10.2018 жылғы №429 «Ауыл шаруашылығы тауарын өндірушілерге су беру қызметтерінің құнын субсидиялау қағидаларын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрінің 2015 жылғы 30 маусымдағы №6-3/597 бұйрығына өзгерістер енгізу туралы» (ҚР Әділет министрлігінде №17902 болып тіркелген және 05.01.2019 ж. ресми жарияланған) бұйрығына сәйкес, суармалы суды беруді субсидиялау ережелерін автоматтандыру көзделген, бұл ретте берілген судың бір текше метріне бөлінетін субсидия мөлшері тарифтерден пайыздық қатынаста 60-85%-дан сараланған мөлшерде белгіленген.

Жануарлар дүниесін қорғау, өсімін молайту және пайдалану саласындағы мемлекеттік бақылау

Орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі комитетінің аумақтық инспекциялары ормандардың, өсімдіктер мен жануарлар дүниесінің қорғалуы, өсуі, пайдаланылуы, балықтардың сақталуы, орман алқаптарындағы өртке қарсы іс-шаралар, сондай-ақ браконьерлікке қарсы іс-шараларға мемлекеттік бақылауды қамтамасыз ету бойынша жұмыстар жүргізеді.

2019 жылғы 1 қаңтардағы жағдай бойынша 9 804 рейд және 968 тексеру жүргізілді. 2018 жылы өткізілген табиғат қорғау іс-шаралары 10.9-кестеде және 10.3-суретте келтірілген, 10.4-10.6-суреттерде 10.9-кестеден пайыздық арақатынаста (%) көрсетілген.

10.9-кесте

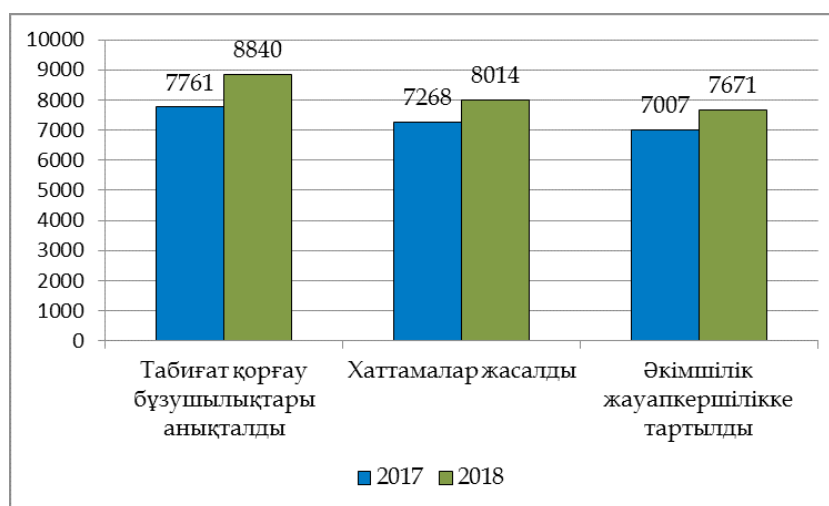
2018 жылы орындалған іс-шаралар

Іс-шаралар	2017 жылғы көрсеткіштер	2018 жылғы көрсеткіштер
Табиғат қорғау бұзушылықтары анықталды, барлығы:	7761	8840
оның ішінде:		
Аң аулау бойынша	702	981
Орман бойынша	1112	1274
Балық бойынша	5947	6585

Хаттамалар жасалды, барлығы:	7268	8014
оның ішінде:		
Аң аулау бойынша	672	742
Орман бойынша	670	664
Балық бойынша	5926	6608
Әкімшілік жауапкершілікке тартылған адам, барлығы:	7007	7671
оның ішінде:		
Аң аулау бойынша	681	969
Орман бойынша	691	944
Балық бойынша	5635	5758

10.3-сурет

2017-2018 жылдары орындалған іс-шаралар



Сонымен қатар 102 млн 733,06 мың теңгеге әкімшілік айыппұл салынды, оның ішінде аң аулау бойынша - 3 млн 378,2 мың теңге, орман бойынша - 9 млн 873, 86 мың теңге, балық бойынша - 89 млн 481,0 мың теңге.

89 млн 821,66 мың теңгеге әкімшілік айыппұл өндірілді, оның ішінде аң аулау бойынша - 2 млн 734,8 мың теңге, орман бойынша - 9 млн 774,86 мың теңге, балық бойынша - 77 млн 312,0 мың теңге.

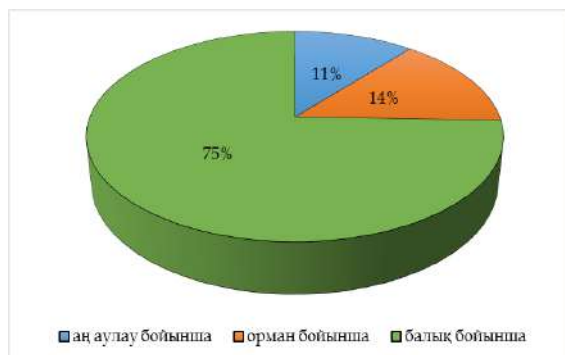
Барлық инспекцияларда инспекторлардың жетіспеушілігі мен материалдық-техникалық базаның ескіруі, инспекциялардың бақылау аумақтарында бақылау-инспекциялық жұмыстарының әлсіреуіне әкеліп соқтыруда (қазіргі уақытта барлығы 443 инспектор бақылау жұмыстарын жүргізуде).

ҚР АШМ Орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі комитетінің аумақтық инспекцияларында 2013 жылдан бастап материалдық-техникалық базалары жаңартылмайды.

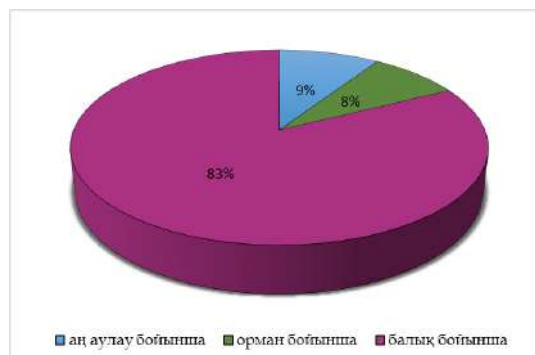
2018-2020 жылдарға бюджеттік жоспарлауға жүргізілген санақ жұмыстарының нәтижесінде, негізгі құралдардың жағдайы мен жарамдылығы, автокөліктер мен су көліктеріне қосалқы бөлшектер мен жөндеу жүргізу, байланыс құралдары, компьютерлік жабдықтар, фото-бейне аппараттарының қажеттілігі анықталып отыр.

Жүргізілген талдаумен негізгі құралдардың басым бөлігі 10 жыл бұрын алынуына байланысты, техникалық жарамсыз болып тұр. Күрделі жөндеу жұмыстары жүргізілмеген. Есептен шығару жүргізілмегендіктен, материалдық-техникалық базалары (МТБ) жаңартылмаған, автокөлік құралдарының тозуы 90-100%-ды құрайды.

10.4-сурет
Анықталған табиғат қорғау бұзушылықтарының үлесі



10.5-сурет
Жасалған хаттамалардың үлесі



Көзі:ҚР АШМ ОШЖДК.

Әкімшілік жауапкершілікке тартылғандардың үлесі



Көзі:ҚР АШМ ОШЖДК.

10.6-сурет

Қазақстанда жануарлар дүниесін сақтау мен аңшылық шаруашылықтарын дамытудың 2018 жылдың негізгі тапсырмалары:

- 1) жануарлар дүниесінің биологиялық әртүрлілігі мен гендік қорларын сақтау;
- 2) жануарлар дүниесін, оның ішінде сирек кездесетін және құрып кету қаупі төнген түрлерін сақтау және пайдалану, аң аулау объектісі болып табылатын жануарлардың бағалы түрлерінің санын көбейту;
- 3) жануарлар дүниесін, оның ішінде сирек кездесетін және құрып кету қаупі бар түрлерінің биоәртүрлілігі, гендік қоры, пайдаланылуы жағдайларын ескере отырып, шектеу факторларының ықпалын барынша азайту, оның ішінде инфекциялық-паразиттік аурулар мен оны тарату;
- 4) азаматтардың демалуға, қолайлы қоршаған ортада болуына, олардың аңшылықта қажеттіліктері бойынша конституциялық құқығын қамтамасыз ету;
- 5) жабайы аңдардың еті және қосымша өнімдерді өндіруге байланысты азық-түліктік қауіпсіздігін қамтамасыз етуге қатысу;
- 6) Қазақстан аңшылығының мәдени және ұлттық дәстүрлерін жаңғырту.

Киіктерге браконьерлікпен күрес бойынша жүргізілетін шараларға қарамастан оларды ату жағдайлары азаяр емес.

2018 жылы 77 браконьерлік фактісі тіркелді, 429 мал ұшасы және 501 ақбөкеннің мүйізі алынды. Бұл фактілер ақбөкен өнімдерін елден тысқары жерлерге контрабандалық жолмен әкету мүмкіндігін куәландырады. Республика ішіндегі киіктердің мүйіздері нарығының және

оларды шетелге контрабандалық жолмен шығару бағытының болуы, ұсталған адамдардың жауапкершіліктен кетуі оларды сақтау бойынша мемлекет қабылдаған шаралардың тиімділігін төмендетіп, киіктерді сақтау үшін қауіп-қатер факторы болып табылады.

Сондай-ақ сирек кездесетін және жойылып бара жатқан тұяқты жабайы жануарлардың басқа да түрлеріне браконьерлік фактілері тіркелген. 2018 жылдың 12 айында 69 қылмыстық іс тіркелді: қарақұйрықтың 19 ұшасы, арқардың 2 ұшасы, маралдың 11 ұшасы, ешкінің 1 ұшасы, бұлғының 6 басы, сыбырлауық аққудың 3 басы, шиқылдақ қаздың 1 басы, құрдың 2 басы.

23 ақсұңқар, 7 ителгілерді заңсыз тасымалдау тіркелген.

Көктемгі аң аулауға тыйым салуына байланысты Орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі комитеті жыл сайын көктемгі кезеңде суда жүзетін құстарға мониторинг жүргізеді.

«Ішкі істер органдары туралы» заңның 6-бабы 2-бөлігінің 15) тармақшасына, сондай-ақ Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2005 жылғы 22 маусымдағы №607 қаулысына (Қазақстан Республикасы Ішкі істер министрлігінің мәселелері) сәйкес ішкі істер органдарының табиғат қорғау іс-шараларына қатысуға және табиғат қорғау заңнамасын бұзу фактілерінің алдын алу мен жолын кесуде уәкілетті органдарға көмек көрсетуге өкілеттігі бар.

Қызметтің аталған бағыттары бойынша функцияларды жүзеге асыру мақсатында және өз өкілеттіктері шеңберінде ІІБ табиғат қорғау полициясы бөлімшелері жыл сайын браконьерлікке және биологиялық ресурстар объектілері мен өнімдерінің заңсыз айналымына қарсы күреске бағытталған түрлі дербес, сондай-ақ басқа да мемлекеттік органдармен бірлескен рейдтік, жедел-профилактикалық және басқа да іс-шараларды ұйымдастырады және өткізеді.

Сонымен, 2018 жылы полиция органдары жалпы республика бойынша 14 мыңнан астам табиғат қорғау заңнамасының бұзылуын анықтады.

СДТБТ-да тіркеліп, 1458 сотқа дейінгі тергеу басталды, оның 1000-нан астамы өндіріспен аяқталды, 413 іс - ақталмайтын негіздер бойынша тоқтатылды.

Анықтама: ҚК 335-бабы (балық ресурстарын заңсыз алу) - 189, ҚК 337-бабы (заңсыз аң аулау) - 132, ҚК 339-бабы (өсімдіктер мен жануарлардың сирек кездесетін және құрып кету қаупі төнген түрлерімен заңсыз айналысу) - 229, ҚК 340-бабы (ағаштар мен бұталарды заңсыз кесу) - 908.

Бұдан басқа, ұрлық (ҚК 188-бабы - 19) пен биологиялық ресурстар объектілерін және өнімдерін сатып алу немесе сату (ҚК 196-бабы - 42) үшін СДТБТ-да 61 қылмыстық құқық бұзушылық тіркелген.

13 мыңнан астам құқық бұзушы әкімшілік жауапкершілікке тартылып, 82 млн теңгеден астам айыппұл салынды, оның 62 млн теңгесі (75,3%) өндірілді.

Анықтама: аң аулау ережелерін бұзғаны үшін (ӘҚБтК 382-бабы) - 4727, балық аулау ережелерін бұзғаны үшін (ӘҚБтК 383-бабы) - 4578, - жасыл желектерді күтіп ұстау және қорғау ережелерін бұзғаны үшін (ӘҚБтК 386-бабы) - 3900.

Заңсыз айналымнан 139 тонна заңсыз ауланған балық, оның ішінде 8,7 тонна бекіре тұқымдас, 153 кг уылдырық, мың текше метрден астам заңсыз дайындалған орман, 194 жүзу құралы, 2800 құқық бұзушылық жасау құралы, оның ішінде 350 дана атыс қаруы алынды.

Жыл сайын бірлескен жоспарлар негізінде (АШМ, ҰҚК ШҚ, ЭМ) «Бекіре», «Браконьер», «Уылдырық шашу», «Ақбөкен» және т.б. жедел-алдын алу іс-шаралары ұйымдастырылады және өткізіледі. Бұл жұмыс балықтардың уылдырық шашуы, аң аулау маусымы, киіктердің қоныс аударуы кезеңінде күшеюде.

Мысалы, жыл сайын «Бекіре» жедел алдын алу іс-шараларына қатысу үшін Жайық-Каспий бассейнінің аумағында 400-ден астам полиция қызметкері мен Ұлттық ұланның 90 әскери қызметшісі тартылады, 68 мобильдік топ пен 33 бақылау-өткізу бекеті құрылады.

Сонымен, 2018 жылы іс-шара нәтижесі бойынша 398 балық және балық өнімдерін заңсыз аулау және тасымалдау фактісі анықталды, 12 тонна балық алынды, оның ішінде 3,1 тонна бекіре тұқымдас, 27 кг уылдырық, 250 дана балық аулау құралдары, 30 бірлік жүзу құралдары.

Соңғы жылдары жабайы жануарлардың сирек кездесетін және жойылып бара жатқан түрлерін, әсіресе ақбөкендерді заңсыз аулауға байланысты браконьерлік ерекше алаңдаушылық туғызып отыр.

Сонымен, 2018 жылы ақбөкендерді заңсыз аулау, сондай-ақ олардың мүйіздерін сатып алу және сату фактілері бойынша полиция органдарымен СДТБТ-да 77 материал тіркелді, 88 адам

ұсталды, 500-ге жуық мүйіз және 313 мал ұшасы тәркіленді.

ҚР Ішкі істер органдары браконьерлікпен күрес, экологиялық құқық бұзушылықтардың алдын алу, жолын кесу және анықтау мәселелері бойынша шекара маңындағы мемлекеттердің құқық қорғау органдарымен өзара іс-қимыл жасайды.

Мысалы, ТМД-ға қатысушы мемлекеттердің Ішкі істер министрлері кеңесінің қылмысқа қарсы күрестің 2014-2018 жылдарға арналған бірлескен шараларының мемлекетаралық бағдарламасын іске асыру жөніндегі жоспарына сәйкес (2.1.16-тармақ), сондай-ақ, 27.03.2015 жылы бекітілген 2014-2018 жылдарға арналған келісілген алдын алу, жедел-ізвестіру іс-шаралары мен арнайы операцияларды жүргізу Жоспар-кестесіне сәйкес 2018 жылы республика аумағында табиғатты қорғау полициясы және полиция органдарының басқа да қызметтері ТМД-ның шекара аймақтарымен бірлесіп, браконьерлік қызметпен және су биоресурстарын қорғаумен байланысты экологиялық құқық бұзушылықтардың алдын алу және жолын кесу бойынша алдын алу және жедел-ізвестіру іс-шараларын өткізді.

Іс-шаралар нәтижесі бойынша 1057 құқық бұзушылық анықталды (оның ішінде 78 - заңсыз ағаш пен бұталарды кесу, 471 - заңсыз аң аулау және аң аулау ережелерін бұзу, 392 - су жануарларын заңсыз аулау және балық аулау ережелерін бұзу, 16 - заңсыз сатып алу немесе өткізу, биоресурстар объектілерін ұрлау, 100 - табиғат қорғау заңнамасын бұзу). 1060 құқық бұзушы ұсталды, олардан 17 бірлік аңшылық қару, 90 бірлік оқ-дәрі, 1170 м ау, 31 бірлік құрал-саймандар, 8 м³ сексеуіл, 4,8 тонна балық, оның ішінде 2,1 тонна бекіре тұқымдас, 6 дана киік мүйізі, 6 бірлік автокөлік құралы, 5 жүзу құралы және 107 бірлік заңсыз аулау құралы алынды.

Аталған фактілер бойынша Сотқа дейінгі тергеудің бірыңғай тізілімінде (СДТБТ) 93 қылмыстық құқық бұзушылық тіркелген, оның ішінде 10 – Қазақстан Республикасы Қылмыстық кодексінің (ҚК) 335-бабы бойынша (балық ресурстарын, басқа да су жануарларын немесе өсімдіктерді заңсыз аулау), 3 – ҚК 337-бабы бойынша (заңсыз аң аулау), 25 – ҚК 339-бабы бойынша (сирек кездесетін және Құрып кету қаупі төнген, сондай-ақ пайдалануға тыйым салынған өсімдіктер мен жануарлар түрлерімен, олардың бөліктерімен немесе дериваттарымен заңсыз айналысу), 48-і ҚК 340-бабы бойынша (ағаштар мен бұталарды заңсыз кесу, жою немесе бүлдіру), 5-і ҚК 188-бабы бойынша (ұрлық) және 2-і ҚК 196-бабы бойынша (көрінеу қылмыстық жолмен табылған мүлікті сатып алу немесе сату). Оның ішінде 32 қылмыстық іс сотқа жедеп алдын алу шарасы кезінде жіберілді.

Аң аулау ережелерін және балық аулау ережелерін бұзғаны үшін 861 құқық бұзушы әкімшілік жауапкершілікке тартылды, одан 6,3 млн теңге әкімшілік айыппұл өндірілді.

Орман қоры саласындағы мемлекеттік бақылау

Ормандарды өрттен және заңсыз ағаш кесуден қорғау бойынша жұмыстар жалғасуда.

Шағын алаңдардағы орман өрттерін дер кезінде анықтау және жою мақсатында «Қазавиаорманқорғау» РМҚК күшімен республиканың 8 облысында (Алматы, Ақмола, Шығыс Қазақстан, Жамбыл, Қарағанды, Солтүстік Қазақстан - «Көкшетау» МҰТП, Қостанай және Павлодар) 8 млн 869 мың га немесе республиканың мемлекеттік орман қоры аумағының 30%-ы, нормативтік ұшуы 9024 сағат көлемінде авиациямен әуеден бақылау жүргізілді.

Орман өрттерінің алдын алу мақсатында 2018 жылы мемлекеттік орман иеленушілер минералдандырылған жолақтар мен өртке қарсы жыраларды құру, 211,8 мың км көлемінде оларға күтім жасауды қамтамасыз ету бойынша жұмыстар жүргізілді, сондай-ақ көктемгі және күзгі кезеңдерде мемлекеттік орман қорына іргелес аумақтарда басқарылатын өртеу және шөп өсімдіктерін шабу жүзеге асырылды.

2018 жылы 2017 жылмен салыстырғанда республика бойынша орман өрттерінің саны 1,6 есе азайды, алайда өрт алаңы 9 есе артты, республика бойынша бір өрттің орташа алаңы 337,9 га құрады. Ертіс өңірінің таспалы бақтары бойынша бұл көрсеткіш 2,8 га құрады.

Республика аумағында орман өрттерінің көбеюіне ауа райы жағдайлары, сондай-ақ орман күзетінің техникамен және жабдықтармен нашар жарақтандырылуы, өрттің дер кезінде анықталмауы, сондай-ақ дала өрттерінің МОҚ жеріне өтуі себеп болды.

Табиғат қорғау мекемелерінің мемлекеттік инспекторлары мен мемлекеттік орман күзетінің қызметкерлері 2018 жылы 18 349 рейд жүргізді, заңсыз ағаш кесудің 419 фактісі анықталды, олардың көлемі 3 554 м³ құрады. Орман заңнамасын бұзушыға 1 406,0 мың теңге көлемінде айыппұл салынды, оның ішінде 26 тәртіп бұзушыдан 1 147,0 мың теңге өндіріп алынды. 299

тәртіп бұзушыға 19 028,0 мың теңге сомасында талап-арыз түсті, оның ішінде 7 330,0 мың теңгесі 243 тәртіп бұзушыдан өндіріп алынды, тәртіп бұзушылардан 561 м³ заңсыз дайындалған сүрек алынды.

10.6. МОНИТОРИНГ

Қоршаған орта мониторингі - табиғи және антропогендік факторлардың әсерінен қоршаған ортаның жай-күйінің өзгеруін бағалау, болжау және олардың жай-күйін байқаудың кешенді жүйесі.

Қоршаған ортаның экологиялық мониторингі кеңістіктік ұйымның әртүрлі деңгейлерінде: өнеркәсіптік нысандар деңгейінде, қалада, облыста, сондай-ақ ұлттық деңгейде жүргізілуі мүмкін. Экологиялық мониторингтің 4 деңгейі бар: жаһандық, мемлекеттік, аймақтық, жергілікті.

ҚР Экологиялық кодексінің 137-бабына сәйкес Мемлекеттік экологиялық мониторинг (қоршаған орта мен табиғи ресурстар мониторингі) - табиғи және антропогендік факторлардың әсерінен қоршаған ортаның, табиғи ресурстардың жай-күйінің өзгеруін бағалау, болжау және бақылау мақсатында, оның ішінде Жерді ғарыштан қашықтықтан зондтау деректерін пайдалана отырып, олардың жай-күйін байқаудың кешенді жүйесі.

Атмосфералық ауа, жер, жер үсті мен жер асты сулары, жер қойнауы, өсімдіктер мен жануарлар дүниесі, сондай-ақ климат пен Жердің озон қабаты, экологиялық жүйелер, қоршаған ортаның халықтың денсаулығына әсер ететін факторлары мемлекеттік экологиялық мониторинг объектілері болып табылады.

Қоршаған орта жай-күйі мониторингінің негізгі түрлері:

- атмосфералық ауа жай-күйінің мониторингі;
- атмосфералық жауын-шашын жай-күйінің мониторингі;
- су ресурстарының сапалық жай-күйінің мониторингі;
- топырақ жай-күйінің мониторингі;
- жер асты суларының мониторингі;
- радиациялық жай-күйінің мониторингі.

Мониторингтің арнайы түрлері:

- «Байқоңыр» кешенінің зымыран-ғарыш қызметінің әсеріне ұшыраған аумаққа мониторинг;
- ғарыштық мониторинг.

Қазақстан Республикасының 2007 жылғы 9 қаңтардағы №212-III Экологиялық кодексіне сәйкес Қоршаған орта мен табиғи ресурстар мониторингінің бірыңғай мемлекеттік жүйесін қоршаған ортаны қорғау саласындағы уәкілетті орган арнайы мемлекеттік уәкілетті органдармен бірлесе отырып ұйымдастырады.

Атмосфералық ауа жай-күйінің мониторингі - Қазақстан Республикасының елді мекендерінде атмосфералық ауаның ластануының жай-күйіне бақылау жасау жүйесі. Мемлекеттік бақылау бекеттерінің санын және оларды әрбір нақты елді мекенде орналастыруды халық саны, жер рельефі, ластанудың нақты деңгейін ескере отырып, қоршаған ортаны қорғау саласындағы уәкілетті орган өз құзыреті шегінде айқындайды.

Атмосфералық жауын-шашын жай-күйінің мониторингі - атмосфераның ластануының көрсеткіші болатын атмосфералық жауын-шашынның химиялық құрамына бақылау жасау, сондай-ақ қыс кезінде атмосфераның өңірлік ластануын бағалау және елді мекендер мен өнеркәсіп объектілерінен ластаушы заттардың таралу ауқымын анықтау үшін қар қабатындағы заттардың болуына бақылау жасау жүйесі.

Су ресурстарының сапалық жай-күйінің мониторингі - беткі және жер асты сулары сапасының жай-күйіне бақылау жасау жүйесі

Топырақ жай-күйінің мониторингі - елді мекен жерлерінде, суармалы аумақтар мен ауыл шаруашылығы алқаптарында топырақтың техногендік ластануының жай-күйіне бақылау жасау жүйесі.

Радиациялық мониторинг - қоршаған ортаның объектілері мен аумақтардың техногендік және табиғи радиоактивті ластануына бақылау жасау жүйесі.

«Байқоңыр» зымыран-ғарыш кешенінің мониторингі – «Байқоңыр» кешенінің зымыран-ғарыш қызметінің әсеріне ұшырайтын аумақтарда қоршаған ортаның жай-күйін байқау жүйесі. Мониторинг Қазақстан Республикасы Табиғи ресурстар және қоршаған ортаны қорғау министрінің 2006 жылғы 21 маусымдағы «Әскери-ғарыштық және сынақ полигондарының экологиялық жағдайының мониторингі туралы қағиданы бекіту туралы» №215-ө бұйрығына сәйкес жүргізіледі.

Ғарыштық мониторинг – Жерді ғарыштан қашықтықтан зондтау құралдарын пайдалана отырып, қоршаған ортаның жай-күйін байқау жүйесі, оның жұмыс істеуін ұйымдастыруды ғарыш қызметі саласындағы уәкілетті орган жүзеге асырады.

10.6.1. ҚОРШАҒАН ОРТА ЖАЙ-КҮЙІНІҢ МОНИТОРИНГІ

«Қазгидромет» РМК 039 «Гидрометеорологиялық және экологиялық мониторингі дамыту» бюджеттік бағдарламасының «Қоршаған ортаның жағдайын бақылау жүргізу» 100 кіші бағдарламасы шеңберінде Қазақстан Республикасының аумағында қоршаған ортаның жай-күйіне экологиялық мониторинг жүргізеді.

2018 жылы бақылау жоспарларына сәйкес қоршаған орта жағдайына мониторинг жүргізілді: Қазақстан Республикасының 48 елді мекенінің (14 облыста және Астана мен Алматыда) 146 стационарлық бекетінде атмосфералық ауа жағдайына, оның ішінде 56 қолмен сынама алу және 90 автоматты бекетте мониторинг жүргізілді.

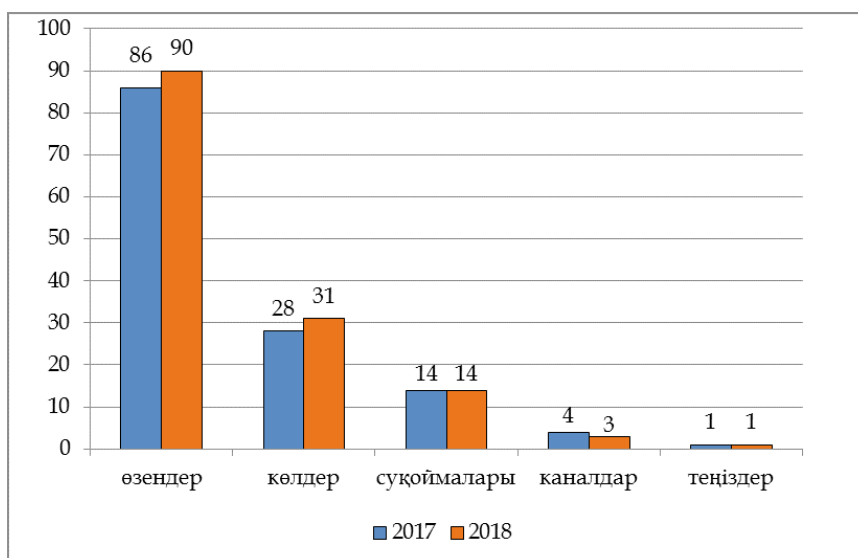
Топырақ жай-күйінің мониторингі республиканың 14 облысының 66 елді мекенінде, Астана және Алматы қалаларында жүргізілді.

Атмосфералық жауын-шашын жай-күйінің мониторингі 46 метеостанцияда, қар жамылғысына - 39 метеостанцияда жүргізілді. Түпкі шөгінділердің мониторингі 26 су объектісінде жүргізілді.

139 су қоймаларында орналасқан 389 гидрохимиялық тұстамада, оның ішінде 90 өзенде, 31 көлде, 14 су қоймасында, 3 арнада және 1 теңізде судың гидрохимиялық көрсеткіштері бойынша жер үсті және теңіз суының жай-күйіне мониторинг жүргізілді. 2017 жылмен салыстырғанда мониторинг жүргізілетін су объектілерінің саны ұлғайды (10.7-сурет).

10.7-сурет

2017-2018 жылдарға арналған су объектілерінің мониторингі



Қарағанды және Шығыс Қазақстан облыстарында гидробиологиялық көрсеткіштер бойынша жер үсті суларының жай-күйіне мониторинг, ихтиологиялық зерттеулер жүргізілді.

Радиациялық фонның сәулелену деңгейін бақылау 14 облыстың 86 метеорологиялық

станциясының 23 автоматты бекетінде гамма-фонды өлшеу арқылы жүзеге асырылды. Атмосфераның жерге жақын қабатының радиоактивті ластануын көлденең планшеттермен ауа сынамасын іріктеу арқылы бақылау Қазақстанның 14 облысының 43 метеорологиялық станциясында жүргізілді.

2018 жылы 2017 жылмен салыстырғанда мониторинг бекеттерінің саны өзгерген жоқ.

Жүргізілген бақылау нәтижелері бойынша келесі бюллетендер шығарылды:

- ҚР қоршаған орта жай-күйі жөніндегі ақпараттық бюллетендер;
- Нұра өзені бассейнінің қоршаған орта жай-күйі жөніндегі ақпараттық бюллетендер;
- Арал маңы тұрғындарының денсаулығы және қоршаған орта жай-күйі жөніндегі ақпараттық бюллетендер;
- «Ақтау теңіз порты» арнайы экономикалық аймақ (АЭА) аумағының қоршаған орта жай-күйі жөніндегі ақпараттық бюллетендер;
- Балқаш көлі бассейнінің қоршаған орта жай-күйі жөніндегі ақпараттық бюллетендер;
- Щучье-Бурабай курортты аймағының қоршаған орта жай-күйі жөніндегі ақпараттық бюллетендер;
- Улы компоненттерді трансшекаралық тасымалдаудың ақпараттық бюллетендері.

Ақпараттық бюллетендер ҚР Энергетика министрлігінің және «Қазгидромет» РМК-ның (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2018>) сайттарында орналастырылған.

2018 жылдың қаңтар айынан бастап Қазгидромет РМК Қазақстандағы 46 елді мекендегі 8 лаптауыш зат бойынша атмосфералық ауаның сапасын бақылауға мүмкіндік беретін AirKZ мобильді қосымшасын іске қосты.

Қоғамдық денсаулық сақтау комитеті атмосфералық ауаға, ауыз суға және радиациялық мониторингке санитарлық-эпидемиологиялық мониторинг жүргізді. 2018 жылы Қоғамдық денсаулық сақтау қорғау комитетінің (Комитет) аумақтық органдарының бақылауында 1-ші санаттағы 171 ашық су қоймасы және 2-ші санаттағы 530 ашық су қоймасы болды. Комитеттің аумақтық органдары мен ұйымдары тұрғындардың шаруашылық-тұрмыстық мақсаттарға пайдаланатын ауыз суларының қауіпсіздігіне тұрақты бақылау және мониторинг жүргізеді.

Сондай-ақ, Комитет 74 ірі мен шағын қалалардың 36 лаптауыш зат бойынша атмосфералық ауаның жай-күйін бақылайды. Мониторингтің кезеңділігі – ай сайын және тоқсан сайын. Комитеттің «Ұлттық сараптама орталығы» ШЖҚ РМК аймақтық филиалдарының зертханаларымен 2018 жылы 36 зат бойынша атмосфералық ауа зерттелді, оның ішінде қауіптіліктің 1-2 класына жататын 19 зат кіреді.

2018 жылы санитарлық-химиялық көрсеткіштер бойынша 3 809 топырақ сынамасы зерттелді.

Ұлттық сараптау орталығының филиалдары 2018 жылы тамақ өнімдеріне, суға, ауаға, жауын-шашынға, топыраққа, құрылыс материалдарына, тыңайтқыштарға, өсімдіктерге және т.б. радионуклидтердің, сондай-ақ гамма-сәулелену, радон, рентгендік, альфа және бета-сәулеленудің зертханалық және аспаптық өлшемдерінің құрамына зерттеулер жүргізді.

10.6.2. ЖЕР АСТЫ СУЛАРЫНЫҢ МОНИТОРИНГІ

ҚР индустрия және инфрақұрылымды дамыту министрлігінің деректері бойынша 2018 Қазақстан Республикасы аумағында жылы су деңгейі, температурасы, химиялық құрамы және ластануы бойынша жүйелі режимдік бақылаулар мемлекеттік жерасты су мониторингі желісінің 4279 бекеті бойынша өткізілген. Жер асты суларының техногендік ластану мониторингі ҚР 5 облысында орналасқан 5 полигонда жүргізілді: (Маңғыстау обл. – Қошқарата, Оңтүстік Қазақстан обл. – Мірғалімсай-Түркістан, Ақтөбе обл. – Ілек, Шығыс Қазақстан обл. – Семей және Қостанай обл. – Рудненск-Қостанай).

Жер асты суларының мемлекеттік мониторингінің деректер банкі (ЖСММ ДБ) толықтырылуда, жер асты суларының мемлекеттік кадастры жүргізілді. Қазіргі таңда ЖСММ ДБ 9,96 млн су деңгейін өлшеу, 3,78 млн температура өлшеу және 257,53 мың химиялық талдаулар бойынша ақпаратты сақтайды.

Қазақстан Республикасының жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы мемлекеттік банк ақпаратының «Жерасты сулары» ішкі жүйесін қалыптастыру және модификациялау бойынша, мемлекеттік жер қойнауы мониторингін іске асыруды қазіргі

замандағы жағдайларға сай жетілдіру бойынша жұмыстар жалғастырылған.

Мониторинг нәтижелері бойынша 277 учаскенің ластануы анықталды. Ластанудың ең жоғары дәрежесі мынадай облыстарда анықталды: мұнай өнімдерімен – Ақтөбе және Атырау; бром және марганец – Ақмола; SO_4 сульфаты – Алматы; фенол бойынша – Атырау; хлоридтер – ШҚО, сондай-ақ Қостанай облысындағы нитраттар.

Жерасты сулар мониторингі нысандарындағы бақылаулар нәтижесі мемлекеттік және жергілікті атқарушы органдармен пайдаланылуда.

10.6.3. РАДИАЦИЯЛЫҚ ЖАЙ-КҮЙІНІҢ МОНИТОРИНГІ

2018 жылда республикадағы радиациялық жағдай өткен кезеңмен салыстырғанда өзгерген жоқ және қолайлы болып қалып отыр, республикада табиғи радиациялық фон 0,07-ден 0,19 мкЗв/сағ-қа дейін құрады. 2018 жыл ішінде адам денсаулығына зиян келтіретін радиациялық апаттар тіркелген жоқ.

2018 жылдың ішінде республика бойынша 1226 (1215 - 2017 ж.) радиациялық объектіде 13585 (13649- 2017 ж.) иондаушы сәулелену көздері, оның ішінде 4845 (4684 - 2017 ж.) ампулалық, 568 (487 - 2017 ж.) гамма-дефектоскоптар, 397 қуатты гамма қондырғылар пайдаланылды.

Ұлттық сараптама орталығының филиалдары азық-түлік өнімдеріне, суға, ауаға, жауын-шашынға, топыраққа, құрылыс материалдарына, тыңайтқыштарға, өсімдіктерге және т.б. радионуклидтерге радиологиялық зерттеулер, сондай-ақ гамма-сәулеленуді, радонды, рентгендік, альфа-және бета-сәулеленуді зертханалық-аспаптық өлшеу жүргізді.

2018 жылы республика бойынша барлығы 45590 сынама (2017 ж. - 49587) радиациялық қауіпсіздікке зерттелді, оның ішінде 565 сынама/объектілерде радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету саласындағы гигиеналық нормативтердің талаптарына сәйкессіздік анықталды (2017 ж. - 427).

Атмосфералық ауаның радиациялық мониторингі

Қазақстан Республикасы бойынша атмосфералық ауаның радиациялық мониторингі Қазақстан Республикасы аумағында гамма-фон (экспозициялық мөлшердің қуаттылығы) күнсайын 14 облыстың 86 метеорологиялық станциясында, сондай-ақ «Қазгидромет» РМК атмосфералық ауаның ластану мониторингіне экспозициялық мөлшердің қуаттылығын өлшеу автоматты режимде 23 автоматты бекетте жүргізілді: Ақтөбе (2), Талдықорған (1), Құлсары (1), Орал (2), Ақсай (1), Қарағанды (1), Теміртау (1), Қостанай (2), Рудный (1), Қызылорда (1), Төретау (1), Ақай (1), Жаңаөзен (2), Павлодар (2), Ақсу (1), Екібастұз (1), Түркістан (1).

«Қазгидромет» РМК бақылау деректері бойынша Қазақстан Республикасының елді мекендерінің атмосфералық ауа қабатына орташа тәуліктік радиоактивтілік түсу тығыздығының мәні 0,0-0,40 мкЗв/сағ. шегінде болды. Қазақстан Республикасында радиациялық гамма-фонның орташа мәні 0,13 мкЗв/сағ., яғни, шекті жол берілетін шамаға сәйкес келеді.

Атмосфераның жерге жақын қабатында радиоактивтердің түсу тығыздығына бақылау Қазақстанның 14 облысында 43 метеорологиялық станцияда ауа сынамасын горизонтальді планшеттер алу жолымен жүзеге асырылды. Барлық станцияларда бес күндік іріктеу жүргізілді.

Қазақстан Республикасы аумағында атмосфераның жерге жақын қабатында орта тәуліктік радиоактивтердің түсу тығыздығы 0,6-4,9 Бк/м² шегінде болды. Қазақстан Республикасы аумағында радиоактивті түсулердің орташа тығыздығы 1,2 Бк/м², бұл шекті жол берілетін деңгейінен аспады.

«Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз етуге қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптары» бекітілген гигиеналық нормативтерге (Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 27.02.2015 ж. №155 бұйрығы) сәйкес елді мекен үшін тиімді доза 0,57 мкЗв/сағ. аспады.

Облыстар мен республикалық маңызы бар қалалардың радиациялық жағдайы туралы мәліметтер «Аймақтардағы экологиялық жағдай» 11-бөлімінде көрсетілген.

Біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2018>) сайтында орналастырылған.

Су объектілерінің радиациялық мониторингі

Су объектілерінің жағдайын жүйелі бақылау, бағалау және болжау судың сапасына теріс әсердің алдын алу жөніндегі шараларды жүзеге асыруда теріс үдерістердің дамуын уақытында анықтау және болжау мақсатында жүргізіледі. Мында су объектілерінің жағдайын тұрақты бақылау, радиациялық қауіпсіздіктің сандық және сапалық көрсеткіштері кіреді.

Ауыз суды радиациялық қауіпсіздік көрсеткіштері бойынша зерттеуде тексерілген 4531 су үлгісінің 398 сынамасында сәйкессіздіктер анықталды. Ауыз су сынамаларында альфа және бета белсенділігінің жиынтығы орта есеппен республика бойынша сәйкесінше 0,01–14,54 Бк/л және 0,03–2,35 Бк/л құрады. Ауыз су сынамасының изотопты құрамын әрі қарай зерттеу кезінде орта есеппен республикада уран-238 белсенділік үлесі бойынша 0,11–0,64 Бк/кг, торий-232 бойынша 0,006–0,06 Бк/кг, радий-226 бойынша 0,007–0,08 Бк/кг құрады.

2018 жылы республика бойынша ашық су қоймаларының су сынамасына 880 зерттеу жүргізілді. Республикада орта есеппен алғанда ашық су қоймаларында су сынамаларындағы радионуклидтердің белсенділік үлесі уран-238 бойынша 0,10–0,14 Бк/л, торий-232 бойынша 0,01–0,02 Бк/кг, радий-226 бойынша 0,02–0,06 Бк/кг құрады.

Тұрғын үй құрылысы және жер телімдер аудандарындағы радиациялық мониторинг

2018 жылы Республикада табиғи гамма-сәулеленуі мен радон концентрациясын бақылау кезінде жүзеге асырылған:

- тұрғын үй құрылыс аудандарында гамма-сәулелену өлшемі – 1355118, оның ішінде РЕД артқан өлшеулер саны – 2960;

- экспресс әдісі бойынша радон және БЕӨ өлшемдері – 10178, оның ішінде артқан мөлшермен – 72.

- тұрғын-үй және қоғамдық ғимараттарда гамма-сәулелену өлшемі – 308236, оның ішінде РЕД артқан өлшеулер саны – 1232.

Объектердің құрылысы үшін жер телімдерінде 413508 гамма-сәулелену өлшемі өткізілді, РЕД артқан өлшеулер белгіленбеген, оның ішінде 7266 радон және ӨЕБІ өлшемдері өткізілді, 1 шектен шығу анықталды.

Жұмыс аймағының ауасында 901 радон және ӨЕБІ өлшемі жүргізілді, шектен шығу тіркелген жоқ. Атмосфералық ауаның 147 зерттеулері жүргізілді, жауын-шашын өлшемі – 242, РЕД артқан өлшеулер белгіленген жоқ.

Республика бойынша орта есеппен гамма-сәулелену бойынша 0,07–0,19 мкЗв/сағ., радон концентрациясы бойынша 6,4–230 Бк/м³ құрады.

2018 жылы тамақ өнімдерінің сынамаларына 4353 радиологиялық зерттеулер жүргізілді, рұқсат етілген деңгей артқан өлшеулер белгіленген жоқ. Стронций-90 мен цезий-137 бойынша орташа меншіктік белсенділік 1,9–36,3 Бк/кг және 1,38–20,2 Бк/кг құрады.

Бұрынғы ССП аумағындағы радиоэкологиялық зерттеу

«Бұрынғы Семей сынақ полигонының қауіпсіздігін қамтамасыз ету» бюджеттік кіші бағдарламасы, «Қазақстан Республикасы аумағының радиациялық қауіпсіздігін қамтамасыз ету», «Қазақстан Республикасы Ұлттық ядролық орталығы» шараларының шеңберінде 2018 жылы Семей сынақ полигонына экологиялық зерттеу жүргізу жұмыстары жалғастырылды.

Кешенді экологиялық зерттеу материалдарының қорытынды нұсқасын дайындау үшін «Сары-Өзен» және «4» алаңдарының ауқымы 1200 м² аумақты кешенді зерттеу бойынша аяқтау жұмыстары жүргізілді.

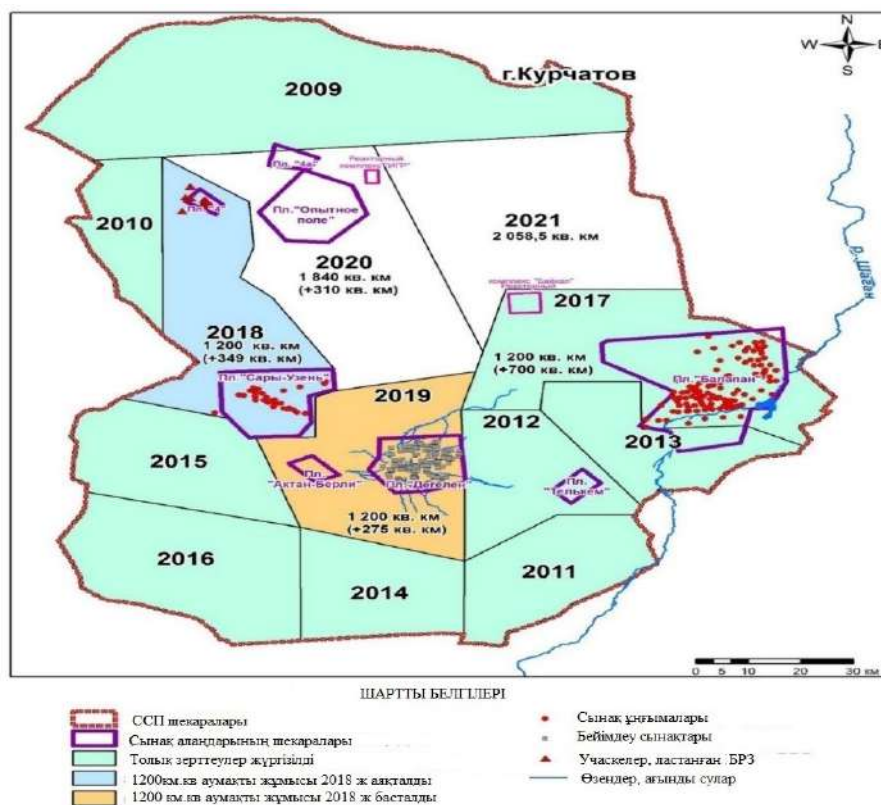
Аумақтың топырақ жамылғысының радиоактивті ластануы болжаммен «Тәжірибе даласы» алаңындағы атмосфералық сынақтардан кейінгі, «Сары-Өзен» алаңындағы жерасты сынақтар мен «4» алаңындағы әскери радиоактивті заттектермен тәжірибелер өткізуден кейінгі радиоактивті бөлшектердің түсуімен шартталған. Радиоактивті ластанудың жалпы аумағы 300 км² аспайтыны анықталды, бұл зерттеліп жатқан аумақтың жалпы аумағының 25% кем емес екені анықталды. Сынақ алаңдарынан тыс ең аз мәнді үлестік белсенділіктің (ЕМҮБ) артуы тіркелген жоқ.

«4» алаңының аумағында интегралды радиациялық параметрлердің – ЭДӨ және бета-бөлшек ағымының мәнінде жоғары жерлер орын алған, олар 1 мЗв/сағ. жетеді және 1,0*10⁵ жиіл/(см² мин) құрайды. Бұл параметрлер төменактивті радиоактивті қалдықтардың деңгейін едәуір төмендетеді. Жаяу гамма-спектрометриялық түсіру нәтижелері бойынша

радионуклидтердің құрамы жоғары 8 жаңа телім анықталды. Қазіргі уақытта, аталған алаңның аумағында 16 радиоактивті ластанған аумақ анықталды, олардың ішінде 4-уі алаңнан тыс жерде орналасқан. Өткізілген зертханалық зерттеулердің нәтижелерінен, барлық негізгі деген техногенді радионуклидтер бойынша ЕМУБ артуы белгіленді. «4» алаңның негізгі лаस्ताушысы ^{90}Sr радионуклиді болып табылады.

10.8-сурет

ССП кешенді экологиялық зерттеу аумағының орналасуы



«Сары-Өзен» алаңының аумағындағы өсімдік жамылғысы оның табиғи (^{40}K , ^{232}Th , ^{226}Ra) және жасанды (^{137}Cs , ^{90}Sr , $^{239+240}\text{Pu}$, ^{241}Am) радионуклидтермен ластану сипаты жағынан, қазіргі уақытта да, болашақта да тұрғындар үшін қауіп төндірмейді және қажетті шаруашылық қызмет түрлерін (оның ішінде мал жаю) жүргізу үшін жарамды болуы мүмкін. Ерекше түрде 1951 жылғы жарылыс «ізінің» аймағын алып қарауға болады, бұл жердегі өсімдіктерде $^{239+240}\text{Pu}$ радионуклидінің тиесілі белсенділігінің жоғары мәні күтіледі.

Иесіз қалған және тұрғын қыстауларда қазылған біраз құдықтар мен ұңғымалардың суларындағы, сонымен қатар ашық су қоймаларындағы суда ^{137}Cs , $^{239+240}\text{Pu}$, ^{90}Sr техногенді радионуклидтердің құрамы нормативтік мәндерден аспайды. Ерекше жағдай атаусыз тұзды көлдердің бірінің суында $^{239+240}\text{Pu}$ тиесілі белсенділігінің қомақты мөлшерлік шамасы белгіленген. Зерттеліп жатқан су қоймаларының түптік шөгінділеріндегі ^{241}Am , ^{137}Cs , $^{239+240}\text{Pu}$, ^{90}Sr радионуклидтерінің құрамы нормативтік мәннен аспайды.

Ауа ортасындағы ^{241}Am мен ^{137}Cs техногенді радионуклидтерінің көлемдік белсенділігі «Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз етуге қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар» Гигиеналық нормативтерімен (РҚҚСЭТ ГН) белгіленген «Тұрғындар» санатына арналған рұқсат етілген көлемдік белсенділігі (РЕКБ) аспайды. Өлшенген аэрозолды бөлшектердің орташа шоғырлануы Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымы ұсынған өлшенген аэрозолды бөлшектерге арналған шекті рұқсат етілген шоғырланудан 5 есе төмен.

«Сары-Өзен» алаңына іргелес зерттеліп жатқан аумағында мекендейтін жабайы жануарлардың тіндерінде (бұлшық ет және сүйек) техногенді радионуклидтердің жоғары

мәні анықталған жоқ. Жабайы жануарлардың ағзасына радионуклидтердің түсу мүмкіндігін жанама бағалаудан (фекалий бойынша) байқағанымыз, зерттеліп жатқан аумақта жабайы жануарлардың табиғи жайылуы (азықтандыру) барысында олардың ағзасына мәзірмен бірге радионуклидтердің түсіп, ол жануарлардың етінде рұқсат етілген мөлшердің артуына қабілетті көлемде өтуі күтілмейді.

Зерттелген қыстаулар мен су пайдалану нысандары аумағындағы радиациялық ахуал ғаламдық түсу аясының деңгейінде орын алған. Радон қауіптіліктің өлшемі бойынша зерттеліп жатқан аумақтарды, егер радонға қарсы: бөлмежайларды әрдайым желдетіп тұру, бөлмежайларда желдеткіштер болуы, қабылдамас бұрын суды дайындау секілді шаралар сақталған жағдайда, тұрғындардың қызмет жүргізуі мен тіршілік етуі үшін жарамды аумақтарға жатқызуға болады. Ет өнімдеріндегі радионуклидтердің күтілген тиесілі белсенділігі белгіленген нормалардан аспайды.

Осылайша, зерттеліп жатқан аумақтың көптеген бөлігінде табиғи орта нысандарындағы радионуклидтердің құрамы рұқсат етілген деңгейде және ядролық қаруды сынау салдарын жою бойынша ешқандай шараларды қажет етпейді. «4» алаңының және одан тыс жерден анықталған жергілікті радиоактивті ластанған телімдердің айналасында рұқсат етілмеген енулерді болдырмау үшін физикалық қорғау жүйесін құру қажет және одан әрі қарай радиациялық ластанған топырақты және басқа да материалдарды алып тастап, радиоактивті қалдықтарды сақтау үшін салынған алаңда оларды көму қажет.

2018 жылы «Дегелең» алаңының аумағында ССП аумағына алдын ала зерттеу жұмыстары жүргізілді. Топырақ, өсімдік, қар жамылғысы және мал шаруашылығы өнімдерін зерттеу жұмыстары жүргізілді, зерттеліп жатқан аумақтың ауа және су орталарын зерттеу жұмыстары басталды.

Алынған деректерден, зерттелген қыстаулар мен су пайдалану нысандары аумақтарындағы радиациялық ахуал ғаламдық түсу аясының деңгейінде орын алғанын көрсетеді. Зерттелетін аумақтарды радон қауіптілік өлшемі бойынша радонға қарсы іс-шараларды сақтаған жағдайда халықтың тұруы және өмір сүру әрекеті үшін жарамды: орынжайларды әрдайым желдету, орынжайларда желдеткіштердің болуы, қабылдамас бұрын суды дайындау секілді шаралар сақталған жағдайда, тұрғындардың қызмет жүргізуі мен тіршілік етуі үшін жарамды аумақтарға жатқызуға болады.

Зерттеліп жатқан аумақта радиациялық параметрлердің болмашы түрде артуы белгіленген. Сонымен қатар радиоактивті ластанған екі аумақ бар, олар болжаммен «Тәжірибе даласы» және «Сары-Өзен» алаңдарындағы ядролық сынақтардан соң радиоактивті бөлшектердің түсуімен шартталған. Солтүстік-шығыс телімде ЕМУБ жоғары, ^{137}Cs бірлі-жарым мәні тіркелді (1 200 Бк/кг). Басқа жағдайда, негізгі техногенді радионуклидтердің ЕМУБ артуы тіркелген жоқ.

«Дегелең» алаңының шекарасы мен одан тыс жерлердегі ауа ортасында ^3H құрамының мәні анықталды. Атмосфералық ауадағы ^3H жоғары құрамы тау массивінің негізгі бұлақтарының арнасы әсер ететін аймақтарға сабақтастырылған. Алынған нәтижелерге сәйкес, барлық зерттеу телімдеріндегі ауада тритийдің көлемдік белсенділігінің мәні, 1900 Бк/м³ тұратын, тыныс алатын ауадағы тұрғындарға арналған рұқсат етілген көлемдік белсенділіктен асқан жоқ.

Жерасты суларын зерттеу үшін тереңдігі 10 м дейін 30 ұңғыма бұрғыланды, 5 ұңғыма тазаланды. Дегелең таулы массиві ауданындағы су тұнған көкжиекте делювиальды-пролювиальды шөгінділер түрінде орын алған және қиыршықтасты толтырылған ірі түйіршікті құм түрінде сипатталады. Радионуклидтік талдамалау деректері бойынша, тиесілі белсенділігі 30 бастап 42 000 Бк/кг дейін, Жыңғылды, Қарабұлақ, Қосқұдық және Алтыбай су жиналу телімдерінде ^3H мөлшерлік мәні белгіленген. ^{90}Sr орын алуы «Дегелең» алаңының шекарасына жақын 2 ұңғымада белгіленген. ^{90}Sr тиесілі белсенділігі зерттелген топырақ асты сынаманың 2-де 3 Бк/кг және 9 Бк/кг дейінгі мәнді құрады. Барлық зерттелген су сынамаларында ^{241}Am және ^{137}Cs гамма-сәуле шығарушы радионуклидтердің тиесілі белсенділігі анықтау шегінен төмен жатыр. Барлық сулардың қоректену көзі қыс айларында түсетін қатты жауын-шашындар болып табылады. «Дегелең» алаңының бұлақтары бойымен аға отырып еріген сулар барлық зерттелген су жинағыш телімдерде жерасты суларын дүркін-дүркін толықтырып отырады.

Өсімдік жамылғысындағы ^{241}Am және ^{137}Cs радионуклидтерінің құрамы қолданылатын аспаптың анықтау шегінен төмен деңгейде. ^{137}Cs құрамы азықтық өсімдіктердің радиоактивті ластану рұқсат етілген шекті деңгейден төмен және зерттеп жатқан аумақты шаруашылық қызмет етуде пайдалануда еш қауіптілік төндірмейді. «Дегелең» алаңының шекарасы бойымен іріктеліп алынған өсімдіктің бос суында және топырақасты суларында ^3H жоғары құрамы анықталды.

«Дегелең» алаңына іргелес орналасқан зерттеліп жатқан аумақты мекендейтін жабайы жануарлардың тіндерінде (бұлшық ет және сүйек) техногенді радионуклидтердің жоғары мандері анықталған жоқ. Жабайы жануарлардың ағзасына радионуклидтердің болдамды түсуін жанама бағалау (фекалийлер бойынша) зерттеліп жатқан аумақта жабайы жануарларды табиғи бағу (қоректендіру) кезінде олардың ағзасына мәзірмен радионуклидтердің түсуі рауалы мандерден жоғарылауына әкелуге қабілетті мөлшерде бұл жануарлардың еттерінде күтілмейді.

«Дегелең» алаңы

503 сектор бойынша үздіксіз жаяу жүргіншілік гамма-спектрометриялық түсірілім әдісімен «Дегелең» алаңының аумағын егжей-тегжейлі зерттеу негізінен штоленнен радионуклидтермен ластанған су түсетін негізгі бұлақтардың су көріністері және арналары бар штолендердің борт жанындағы учаскелерінің аумақтарына ұштастырылған неғұрлым ластанған учаскелерді анықтауға мүмкіндік берді. Жаяу жүргіншілік гамма-спектрометриялық түсірілімнің нәтижесінде радиоактивтік ластану штольнидің порталды учаскесінде әрдайым шоғырланбағаны анықталды.

№177 штольнясыдан ағып шығатын су ағындарының бойымен радиоактивті ластанудың қалыптасу сипатын зерттеу кезінде су ағынының бастауынан алыстаған сайын (бедердің еңісінің төмендеуімен) жағалау топырақтарының ^{137}Cs радионуклидімен ластану деңгейінің өсу қарқыны анықталды.

Бұлақтардың суымен сынақ алаңынан тыс ^3H және ^{90}Sr техногенді радионуклидтерінің шығуы іске асырылатындығы анықталды. Бұлақ суларындағы ^3H құрамы 4000-ден 260 000 Бк/кг дейін құрайды, бұлақ суларындағы ^{90}Sr құрамы 55-тен 1000 Бк/кг дейінгі аралықта тұр.

«Дегелең» алаңының шекарасындағы барлық бұлақтардың түптік шөгінділерінде ^{137}Cs , ^{90}Sr және $^{239+240}\text{Pu}$ шоғырлануының сандық мандері тіркелген. Сол сияқты жүргізілген зерттеулердің барысында техногенді радионуклидтердің аса жоғары шоғырлануы сумен бірге көктем кезінде алаңнан тыс түсетіні анықталды.

Су өсімдіктерін зерттеу олардағы ^{241}Am радионуклиді құрамының «Дегелең» алаңының аумағында аз екендігін көрсетті. ^{137}Cs радионуклиді үшін анықталған өсімдіктердің ластануының шекті-рауалы деңгейлерінің жоғарылауы анықталды.

Өсімдік сынамаларына жүргізілген зерттеулердің нәтижесінде зерттеліп жатқан аумақтың көп бөлігінде өсімдік жамылғысындағы ^3H тиесілі белсенділігінің жоғары мандері бар екендігі ($n \cdot 10^3$ -нен $n \cdot 10^5$ Бк/кг дейін) анықталды.

«Дегелең» алаңын мекендейтін жабайы жануарлардың тіндерін зерттеу кезінде техногенді радионуклидтердің тиесілі белсенділігінің жоғары мандері анықталған жоқ. Ережеден тысқарысы ^3H радионуклиді болып табылады, оның үйрек етінің еркін суындағы тиесілі белсенділігі $2,6 \times 10^4$ Бк/кг құрайды. Жабайы жануарлар үшін алынған нәтижелерді ауыл шаруашылығына ашпроксимиялай отыра, олардың «Дегелең» алаңының аумағында еркін жайылуы жағдайында өнімде тек ^3H радионуклидінің жоғары құрамының бар болуын күтуге болады деп қорытынды жасауға болады.

Жүргізілген зерттеулердің нәтижелері бойынша, барлық зерттеу телімдерінде ^{241}Am және ^{137}Cs техногенді радионуклидтерінің ауадағы ауқымды белсенділігі РҚҚ СЭТ ГН белгіленген «Тұрғындар» санаты үшін РЕКБ аспайтындығы анықталды.

«Дегелең» алаңы шекарасындағы қар жамылғысын зерттеу ^3H құрамының 7-ден 30 Бк/кг-ге дейін құбылатындығын көрсетті. Қар жамылғысының беткі қабатындағы ^3H орташа шоғырлануы 11,5 Бк/кг құрайды, бұл «Балапан» және «Сары-Өзен» алаңдарының қар жамылғысындағы ^3H аялық шоғырлануынан 2,5 есе асады (4,5 Бк/кг). Қар жамылғысының беткі және жерге жақын қабаттарындағы ^3H орташа шоғырлануын салыстырмалы талдау нәтижелері бойынша қар жамылғысына ^3H негізгі түсу механизмі бәрінен бұрын топырақ

бетіне ^3H эманациясы болып табылатыны анықталды.

Су шыққан штоленнің ауданында «Дегелең» алаңының ауа ортасында тритийдің құрамы анықталды. Зерттеліп жатқан телімде тіркелген ^3H сандық мәндері штолендік су ағындары ауа ортасына ^3H түсуінің көзі болып табылатыны туралы айтады. Ауадағы тритийдің ауқымды белсенділігінің мәндері құрайтын тұрғындар үшін тыныс алатын ауадағы рауалы ауқымды белсенділігінің 1900 Бк/м^3 құрайтын мәндерінен асқан жоқ..

«Тәжірибе даласы» алаңы

«Тәжірибе даласы» жерінің радиоактивтік ластануы барлық жерге таралмаған, ал алаңның өз шегінде жер бетінің барынша ластануына себепші болған жер бетіндегі ядролық жарылыстар жүргізілетін орындарға тікелей ұштастырылған. Кейбір аса мықты сынақтар полигонның аумағының және оның шектерінен тыс радиоактивті ластануына әкелді. Қуаты аз беткі сынақтары, негізінен, «Тәжірибе даласы» сынақ алаңының және полигон аумағының шектерінде радиоактивті ластануға себеп болды.

^{137}Cs құрамы $930 \pm 100 \text{ Бк/кг}$, ^{241}Am – $300 \pm 30 \text{ Бк/кг}$, $^{239+240}\text{Pu}$ – $5900 \pm 700 \text{ Бк/кг}$, ^{90}Sr – $55 \pm 8 \text{ Бк/кг}$ құрайтын П-3 сынақ алаңының солтүстік-шығыс бөлігінде орналасқан шұңқыр аса көп ластанған жерге жақын су нысаны болып табылады. Ағымдағы жылда зерттелген қалған су нысандарында техногенді радионуклидтердің (^{241}Am , ^{137}Cs , ^{90}Sr , $^{239+240}\text{Pu}$) сандық мәндері $n \cdot 10^2 \text{ Бк/кг}$ деңгейінен асқан жоқ.

«Тәжірибе даласы» алаңындағы өсімдіктердің ластануы тегіс емес сипатта. Өсімдік жамылғысындағы техногенді радионуклидтердің тиесілі белсенділігі мәндерінің диапазондары ^{137}Cs бойынша 17200 Бк/кг , ^{90}Sr – 11400 Бк/кг , $^{239+240}\text{Pu}$ – 9500 Бк/кг , ^{241}Am – 2400 Бк/кг жететін радиоактивті ластанған телімдерде пайдаланылатын апаратыраның анықтау шегінен бастап максималды мәндерге дейін құбылады, бұл азықтық жем-шөптердің радиоактивті ластануының шекті жол берілетін және есептік деңгейлерінен біршама асады.

Бұрынғы Семей сынақ полигонының аумағындағы су және ауа ортасының мониторингі

ССП аумағындағы ядролық сынақтар жүргізілген жерлердегі су және ауа ортасының радиациялық жағдайы туралы ақпаратты алу мақсатында радиациялық мониторинг бойынша жұмыстар үнемі жүргізіледі.

Су ортасының мониторингі жерге жақын және жер асты суларының радиациялық белгісі бойынша сапасын бағалауды өзіне қосады. Сондай-ақ су мониторингі шеңберінде 2018 ж. полигон аумағында орналасқан ықтимал су пайдалану объектілерінің су сапасын бағалау жүргізілді. Аталған объектілер жаздықтар мен қыстаулардың аумағындағы ұнғымалар мен құдықтар, сондай-ақ арналар мен бұлақтар ретінде берілген.

Ауа ортасының мониторингі ауаның радиоактивті ластануының болжамды көздерін ескере отыра, ССП аумағында орналасқан стационарлық бекеттерде, сондай-ақ ССП іргелес аумақтың ауа ортасының жағдайын бағалау үшін Курчатov қаласында жүргізіледі.

Су ортасының мониторингі

2018 жылы году мониторинг жұмыстары шеңберінде ССП әртүрлі телімдерінде орналасқан 15 ықтимал су пайдалану нысаны зерттелді (10.9-сурет).

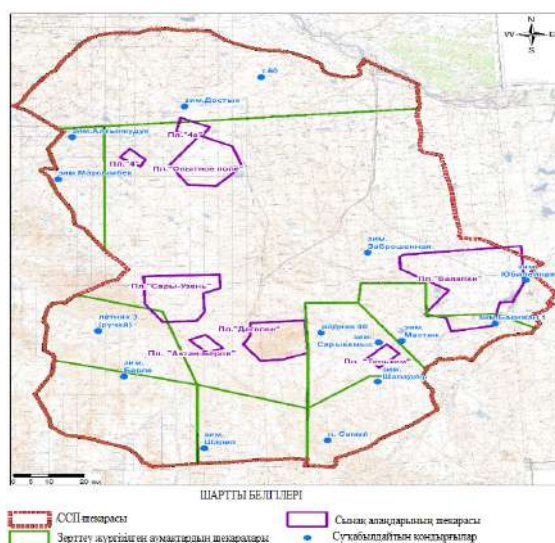
Барлық зерттеу объектілерінде су сынақтарын іріктеп алу және аса көп жылыстау қабілеттері бар тритий (^3H) мен стронций-90 (^{90}Sr) техногенді радионуклидтерінің судағы шоғырлануын анықтау үшін зертханалық талдамалар орындалды.

Зерттеу нәтижелері бойынша судағы ^3H тиесілі белсенділігі пайдаланылатын апаратыралық-әдістемелік қамтамасыздандырудың минималды-детектрленетін белсенділігінен төмен құрайтыны ($<4 \text{ Бк/кг}$) және ауыз сумен түскен кезде аталған радионуклид үшін «Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз етуге қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар» гигиеналық нормативтеріне (РҚҚСЭТ ГН) сәйкес анықталған араласу деңгейінен (АД) аспайтыны (7600 Бк/кг) анықталды.

Зерттеліп жатқан су пайдалану объектілерінің суында тіркелген ^{90}Sr құрамының максималды сандық құрамы $0,1 \text{ Бк/кг}$, бұл АД 49 есе төмен ($4,9 \text{ Бк/кг}$) құрайды.

2017-2018 жж. үшін мониторинг нәтижелерінің салыстырмалы талдамасы ССП аумағында орналасқан ықтимал су пайдалану объектілерінің суларында ^3H және ^{90}Sr радионуклидтері шоғырлануының көп мәндері байқалмайтындығын көрсетті. Судағы ^3H және ^{90}Sr шоғырлануы шекті жол берілетін деңгейлерден аспайды.

ССП зерттеліп жатқан су пайдалану нысандарының орналасуы

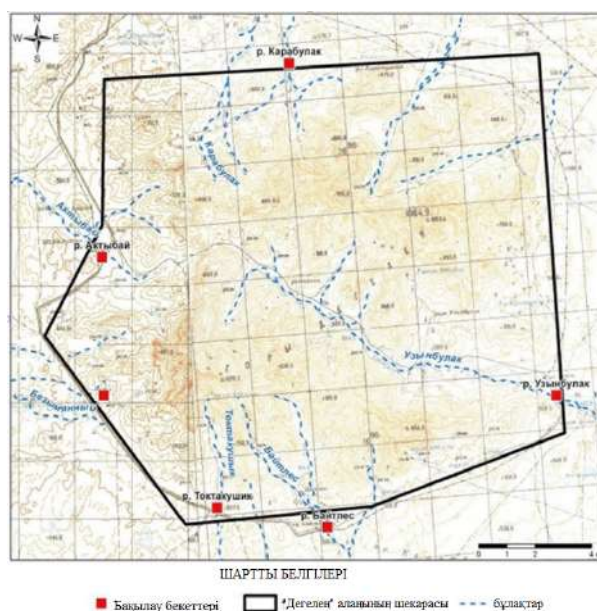


ССП аумағындағы беткі сулардың мониторингі

ССП аумағындағы жербеткі сулардың мониторингі «Дегелең» және «Балапан» сынақ алаңдарында жүргізілді, ядролық сынақтар жүргізілген жерлерден тыс беткі сулармен ^3H техногенді радионуклидің шығуы байқалды.

«Дегелең» алаңының аумағында мониторингілеу нысандары ретінде алаңның шегінде және оның шекарасынан тыс алыс жерлерге ағып жатқан бұлақтар алынды. Бұл Қарабұлақ, Ұзынбұлақ, Байтілес, Тоқтақушік, Ақтыбай, Безымянный және Безымянный-2 бұлақтары. Судың сынамалары сынақ алаңынан тыс жерлерге әрбір бұлақтың ағып шыққан жерлеріндегі арналар орналасқан телімдерден алынды (10.10-сурет).

«Дегелең» алаңы жерүсті суларының су мониторингі



Іріктеліп алынған сынамаларға ^3H құрамын анықтау үшін зертханалық талдама жасалды. Алынған нәтижелер 2017-2018 жж. арналған салыстырмалы талдамалау кестесінде келтірілді (10.10-кесте).

«Дегелен» алаңындағы судағы ^3H шоғырлануының салыстырмалы талдамасы

Су объектісінің атауы	^3H тиесілі белсенділігі, Бк/кг	
	2017 ж.	2018 ж.
Қарабұлақ бұл.	35 000 ± 3 500	44 000 ± 4 500
Ақтыбай бұл.	51 000 ± 5 000	25 000 ± 2 500
Байтілес бұл.	40 000 ± 4 000	47 000 ± 4 500
Тоқтакүшік бұл.	70 000 ± 7 000	59 000 ± 6 000
Безымянный-2 бұл.	суы жоқ	29 000 ± 3 000
Безымянный бұл.	суы жоқ	22 000 ± 2 200
Ұзынбұлақ бұл.	41 000 ± 4 100	31 000 ± 3 000

Ағымдағы жылда алынған нәтижелерге сәйкес, зерттелген суы нысандарының суындағы ^3H құрамы 22000 бастап 59000 Бк/кг дейінгі мәнді құрады. Максималды мәні - Тоқтакүшік бұлағында, ал минималды мәні - Безымянный бұлағында тіркелді.

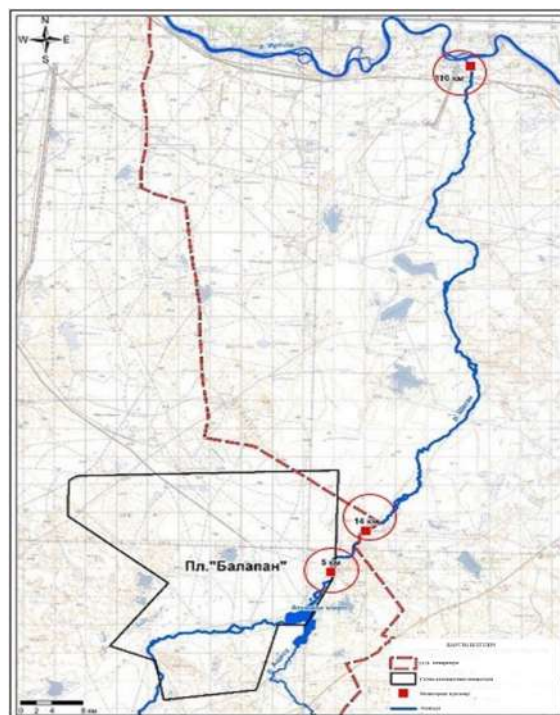
2017-2018 жж. салыстырмалы талдамалау нәтижелері ^3H шоғырлануының өзгеру қарқыны тұрақсыз сипатта екенін көрсетті. Бірқатар жағдайда, 2017 ж. салыстырғанда ^3H құрамының жоғары деңгейі – Қарабұлақ бұлағында 1,3 есе, Байтілес бұлағында 1,2 есе жоғары екені байқалады. Басқа жағдайда, судағы ^3H құрамының деңгейінің – Ақтыбай бұлағында 2 есе, Тоқтакүшік бұлағында 1,2 есе, Ұзынбұлақ бұлағында 1,3 есе төмендеуі байқалды.

«Балапан» алаңында жербеткі суларды мониторинг объектісі Шаған өз. болып табылады. Қазіргі уақытта, Шаған өз. суларының радиоэкологиялық ахуалы жербеткі және жерасты суларында ^3H техногенді радионуклидіннің орын алуымен сипатталады.

Шаған өз. мониторинг телімдері «Атом көлінен» әртүрлі қашықтықта өзен ағысымен төмен қарай орналасқан: суда ^3H максималды шоғырланған телімінде (5 км). ССП аумағынан шыққан ауданында (14 км) және Шаған өз. Ертіс өзеніне құятын ауданында (110 км). Мониторинг телімдерінің орналасуы 10.11-суретте берілген.

10.11-сурет

Шаған өз. мониторинг телімдерінің орналасуы



2018 ж. жүргізілген мониторинг қадағалауларының нәтижелері бойынша, Шаған өз. жербеткі суларындағы «5 км» бекетінде ^3H тиесілі белсенділігінің мәні жыл ағымында 6300 Бк/кг-нан 8000 Бк/кг дейін, «14 км» бекетінде – 8000-нан 8800 Бк/кг дейін өзгерген, Шаған өз. Ертіс өзеніне құятын ауданындағы ^3H құрамы <12-ден 45 Бк/кг дейін құрады.

2017-2018 жж. жүргізілген мониторингке сәйкес, Шаған өз. беткі суларындағы ^3H тиесілі белсенділігі қадағалау кезеңіне байланысты өзгерген. Осылайша, «5 км» мониторинг теліміндегі ^3H құрамы көктемгі кезеңде минималды 100 Бк/кг-нан жазғы-күзгі мерзімде шамамен 350 000 Бк/кг құрайтын максималды мәнге дейін өзгерген. Шаған өз. полигон шегінен тыс жерлерге шығатын жерлерінде («14 км») ^3H шоғырлануы, маусымға байланысты, 100-ден 15000 Бк/кг дейін өзгере алады. Шаған өз. Ертіс өзеніне құятын ауданында ^3H құрамы мониторинг қадағалауының барлық кезеңінде 200 Бк/кг аспаған.

Мониторинг деректерін талдау 2018 жылы мониторингтің барлық телімдерінде ^3H құрамының айтарлықтай өзгеруінің байқалмағанын көрсетті. Белгіленетін өзгерістер Шаған өз. мониторинг қадағалауы жүргізілген барлық уақыт ішінде бекітілген шекара шегінде екенін көрсетті.

ССП аумағындағы жер асты суларының мониторингі

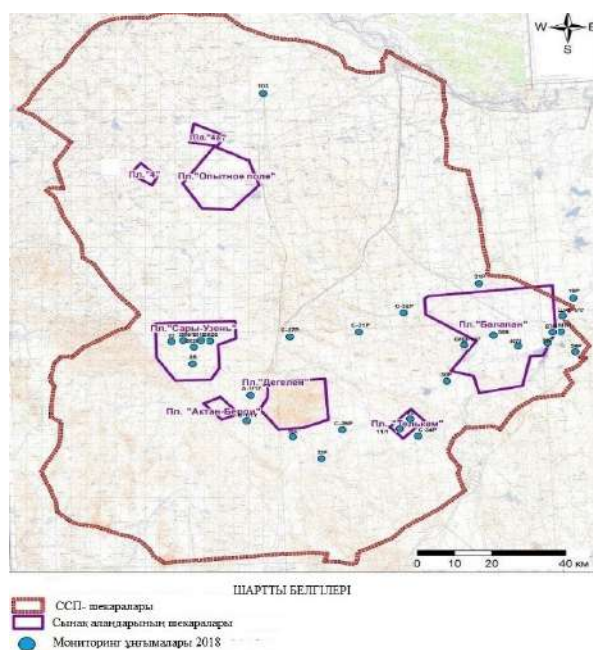
Қазіргі уақытта, ССП сынақ алаңдары шегінен тыс жерлерге ағатын жерасты суларының радионуклидті ластануы суда ^3H радионуклидінің болуымен шарттасады, оның тиесілі белсенділігі минималды <12-дан 500 000 Бк/кг максималдыға дейінгі мәндердің кең диапазонында өзгереді.

Миграция ^3H жерасты суларымен «Балапан», «Сары-Өзен» және «Дегелең» сияқты алаңдардың шегінен тыс жерлерге жылыстауы белгіленеді. ССП солтүстік және батыс бөлігі аумағында, сонымен қатар, «Тәжірибе даласы» алаңы шегінде ^3H жерасты суларында болуы белгіленбеген.

2018 жылы ^3H техногенді радионуклидінің ССП радиациялық-қауіпті телімдері шегінен тыс жерлерге жылыстауын бақылау үшін жерасты суларының даму телімдеріндегі ССП түрлі бөліктерінде орналасқан 30 гидрогеологиялық ұңғымалар пайдаланылған болатын. Аталған ұңғымалар ССП аумағында бақыланатын радиациялық-қауіпті телімдердің геологиялық және гидрогеологиялық ерекшеліктерін есепке ала отырып орналастырылған (10.12-сурет).

10.12-сурет

Мониторингілеу ұңғымаларының орналасу сұлбасы



Барлық ұңғымаларда ^3H құрамын анықтауға арналған жерасты суларының сынамаларын іріктеп алу жүргізілген. Жерасты сулары ахуалының өзгерісін бағалау үшін 2017-2018 жылдары жерасты суларын мониторингілеу деректері бойынша ^3H құрамына салыстырмалы талдау

жүргізілген (10.11-кесте).

10.11-кесте

2017-2018 жж. жер асты суларын мониторингілеу деректерін салыстырмалы талдау

№ р/с	Іріктеп алу орны	Іріктеп алу нүктесі	³ Н тиесілі белсенділігі, Бқ/кг	
			2017	2018
1	«Дегелең» алаңы	Б-1/16	35±13	<12
2	«Дегелең» алаңы	А-1/16	4200±400	2500±300
3	«Дегелең» алаңы	С-32Р	<12	< 12
4	«Дегелең» алаңы	С-31Р	40±13	110 ± 15
5	«Дегелең» алаңы	С-37Р	<12	<12
6	«Дегелең» алаңы	С-36	<12	<12
7	«Дегелең» алаңы	30А	23000±2500	15000±2000
8	«Дегелең» алаңы	33Р	8100±800	4800±500
9	«Балапан» алаңы	5ПН	340000 ± 3500	330000 ± 34000
10	«Балапан» алаңы	4/5ПН	205000 ± 20000	200000 ± 20000
11	«Балапан» алаңы	52Р	800 ± 80	< 12
12	«Балапан» алаңы	КИШ-1/17	50000 ± 5000	63000 ± 6500
13	«Балапан» алаңы	ШАГ1/17	600 ± 60	< 12
14	«Балапан» алаңы	4075	-	170000 ± 18000
15	«Балапан» алаңы	№509	<12	< 12
16	«Балапан» алаңы	31Р	<12	110 ± 12
17	«Балапан» алаңы	30Р	<12	950 ± 100
18	«Балапан» алаңы	19Р	<12	< 12
19	«Балапан» алаңы	6ПН	350±30	1900 ± 200
20	«Балапан» алаңы	59Р	<12	270 ± 30
21	«Сары-Өзен» алаңы	№96	<12	<12
22	«Сары-Өзен» алаңы	№2626	<12	<12
23	«Сары-Өзен» алаңы	№2815	22000±2200	12000±1200
24	«Сары-Өзен» алаңы	№2805/1	2500±250	6100±600
25	«Сары-Өзен» алаңы	№2816	130±15	<12
26	«Сары-Өзен» алаңы	22	<12	<12
27	«Телкем» алаңы	11/1	<12	< 12
28	«Телкем» алаңы	20	<12	< 12
29	«Телкем» алаңы	34Р	<12	< 12
30	«Тәжірибе даласы» алаңы	103	<12	<12

2017-2018 жылдар кезеңіндегі мониторингілік қадағалаулар деректерін талдау, ССП жерасты суларындағы ³Н шоғырлануының динамикасы тұрақсыз сипатта екенін көрсетті: бір ұнғымалардағы ³Н шоғырлануының жоғарылауы мониторингілік қадағалаудың түрлі кезеңдерінде оның шоғырлануларының төмендеуімен алмасып отырған, бұл жерасты суларының гидрогеологиялық режимінің маусымдық өзгеруіне байланысты.

Ағымдағы жылы алынған нәтижелерге сәйкес, жерасты суларындағы ³Н шоғырлану деңгейінің жоғарылауы, 2017 ж. салыстырғанда ССП «Сары-Өзен», «Дегелең» және «Балапан» алаңдарында орналасқан 8 ұнғымада белгіленген. Осы сынақ алаңдарында орналасқан 7

ұңғымада шоғырланудың төмендеуі белгіленген (10.11-кесте).

«Дегелең» алаңында былтырғы жылға қарағанда, жерасты суларындағы ^3H тиесілі белсенділігінің төмендеуінің жалпы тенденциясы белгіленген, бұл осы қадағалау мерзіміндегі ^3H жылыстау қарқынының төмендеуін растайды. ^3H шоғырлануы 2 еседен аса жоғарылаған С-31Р ұңғымасы ерекше жағдай болды.

«Балапан» алаңында 2018 ж. бірқатар ұңғымаларда (КИШ-1/17, 31Р, 30Р, 6ПН және 59Р) да ^3H тиесілі белсенділігінің жоғарылауы байқалады.

«Сары-Өзен» алаңындағы жерасты суларында негізінен ^3H шоғырлану мәндерінің төмендеуі белгіленеді. Алайда, №2805/1 ұңғымасында ^3H тиесілі белсенділігінің 6100 Бк/кг дейін жоғарылауы белгіленген, 2017 ж. салыстырғанда – 2500 Бк/кг (2,5 есе).

«Телкем» алаңы шегінде дамыған жерасты суларында ^3H радионуклиді бұрынғыдай анықталған жоқ.

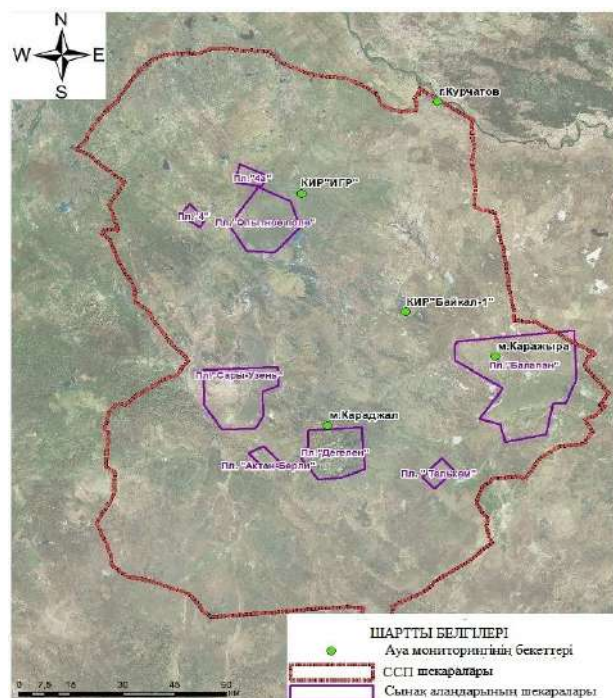
ССП солтүстік бөлігінде орналасқан «Тәжірибе даласы» алаңындағы №103 ұңғымада ^3H радионуклидінің мөлшерлік мәні мониторингілеудің алдыңғы жылдарындағыдай белгіленбеген, бұл ССП солтүстік бөлігіне жылыстау каналдарының жоқтығын көрсетеді.

Ауа ортасының мониторингі

ССП аумағындағы және оған іргелесетін аудандардағы атмосфералық ауаның радиациялық жай-күйі туралы ақпаратты алу үшін 2018 жылы мониторингілеудің бес стационарлық бекет іске қосылды. Олардың екі бекеті «Қаражыра» және «Қаражал» пайдалы қазбалар кенорындарына жақын жерде, «Балапан» және «Дегелең» сынақ алаңдарында орналасқан, екі бекет «Байкал-1» және «ИГР» реакторлық кешендеріне жақын жерде орналасқан, бір мониторингілеу бекеті Курчатов қаласында ұйымдастырылған (10.13-сурет).

10.13-сурет

Ауаны мониторингілеудің стационарлық бекеттерінің орналасуы



Ауа сынақтары бір айда бір реттік мерзіммен іріктеліп алынды және негізгі доза құраушы - ^{241}Am , ^{137}Cs , ^{90}Sr және $^{239+240}\text{Pu}$ радионуклидтерінің құрамына талдамаланды.

Жүргізілген жұмыстардың нәтижелері мониторингілеудің барлық бекеттеріндегі зерттеліп жатқан радионуклидтердің ауа ортасындағы шоғырлануы пайдаланылатын аппаратура мен әдістемелердің анықтау шегінен төмендігін көрсетті.

Атмосфералық ауаны мониторингілеу деректерінің 2017-2018 жж. алынған талдауларына сәйкес, ағымдағы радиациялық жағдайдың айтарлықтай өзгерістері байқалмайды. Радиоактивтіліктің ауа арқылы ССП аумағынан тыс жерлерге тасымалдануы белгіленбеген.

Бұрынғы «Азғыр» полигоны мен оған іргелес жатқан аумақтарды кешенді бақылау

«Қазақстан Республикасының аумағында радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету» бюджеттік бағдарламасының «Бұрынғы «Азғыр» полигоны мен оған іргелес аумақтарды кешенді бақылау» іс-шарасы аясында, «Ядролық физика институты» РМК, 2018 жылы «Азғыр» полигонының қоршаған орта объектілерінің экологиялық жағдайына әсерін зерттеу жалғастырылды.

1966 жылдан 1979 жылға дейінгі кезеңде «Азғыр» полигонында 165 м-ден 1500 м-ге дейінгі тереңдікте диаметрі 600-1000 мм ұңғымаларда әртүрлі қуаттылықтағы 17 жарылыс жүзеге асырылды. Бастапқы жиынтық көлемі 1,2 млн м³ болатын 9 шұңқыр жасалды. Радионуклидтердің шұңқыр аймақтарынан жоғары орналасқан сулы қабаттарға және ақырында қоршаған ортаға көшуінің ықтимал жолдары жұмыс және технологиялық ұңғымалар және жарылыстан кейінгі жарықтың макроқұрылымы болып табылады, ол шұңқырдың орталық аймағын оның ішіндегі радиоактивті тұздықпен жоғарыда орналасқан сулы деңгей жиектермен белсендірілуі және байланыстыруы мүмкін.

Негізгі мақсатқа қол жеткізу үшін келесі іс-шаралар өткізілді:

- қоршаған орта объектілерінен сынама алу;
- алынған радионуклидті және элементтік құрамды зертханалық зерттеу;
- техникалық мониторинг базасын жүргізу;
- мониторингтің ақпараттық базасын жүргізу;
- халық пен үкіметті ақпараттандыру

Жұмыс барысында қоршаған орта объектілерінің 196 сынамасы алынды, оның ішінде жер асты және жер үсті суларының 38 сынамасы, топырақтың 128 сынамасы, А 9 учаскесіндегі техногендік көлден 8 түб түбінің шөгінділері және 22 өсімдік өсімдігінің үлгілері алынды. Барлық үлгілер үшін құрамға зертханалық талдау жүргізілді. Мониторинг нәтижелері бойынша бақылаудың көктемгі және күзгі кезеңдері туралы 2 есеп ұсынылған. 28 бақылау бекетінде профилактикалық жұмыстар жүргізілді.

Топырақтың радиоактивті ластануының мониторингі

Топырақтағы табиғи радионуклидтердің нақты белсенділігін анықтау нәтижелері 10.12-кестеде көрсетілген, одан зерттелген аумақтың топырақтары тұрақты құрамымен, ал белгілі бір іс-әрекеттің құндылықтары зерттелетін аймақтың топырақтарымен сипатталады.

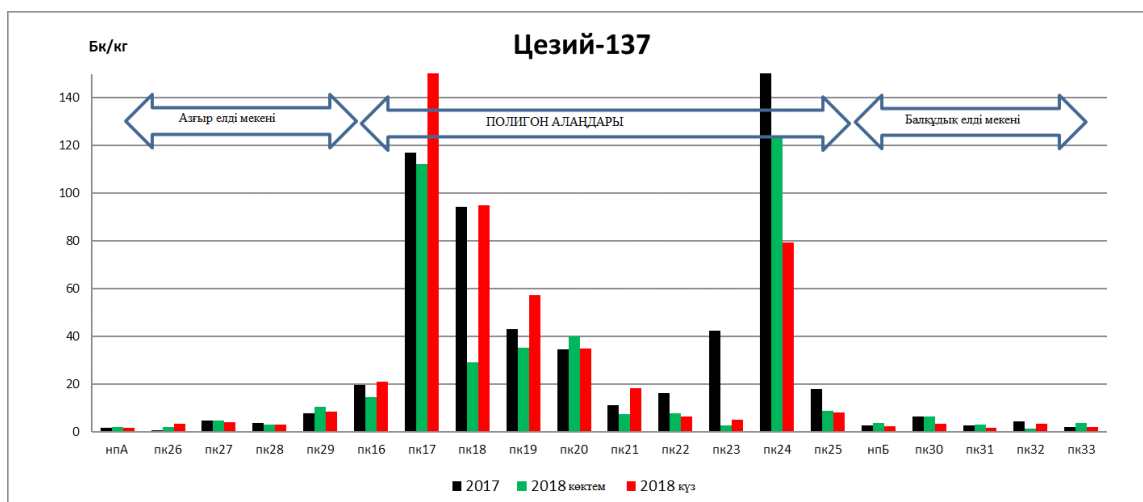
10.12-кесте

Топырақтағы табиғи радионуклидтердің орташа белсенділігі

Радионуклид	Азғыр		Балқұдық		Технологиялық алаңдар	
	көктем	күз	көктем	күз	көктем	күз
U-238	11.7	15.1	12.1	13.7	17.3	19.8
Ra-226	10.5	13.0	10.7	11.7	17.8	15.5
Th-232	14.6	16.8	14.5	17.1	24.8	22.2
K-40	420	408	467	480	553	535

Топырақ үлгілерінің радионуклидтік құрамын зерттеу нәтижелері бойынша, елді мекендердегі техногендік радионуклидтердің нақты белсенділігі ^{239 + 240}Pu үшін 0,28 Бк/кг-нан аспайды және ⁹⁰Sr үшін 22,1 Бк / кг-нан кем, ¹³⁷Cs үшін орташа мәні 2,9 Бк/кг (Азғыр кенті) және 2,4 Бк/кг (Балқұдық кенті). Бұрынғы «Азғыр» полигонының технологиялық учаскелерінде техногендік радионуклидтердің нақты белсенділігі ^{239 + 240}Pu үшін 0,36 Бк/кг аспайды, ⁹⁰Sr үшін 17,2 Бк/кг-нан кем, ¹³⁷Cs үшін орташа мәні 47,7 Бк/кг құрайды. Алынған мәліметтерге сәйкес, елді мекендердегі жасанды радионуклидтердің нақты әрекеттерінің орташа мәні осы аймақтың ғаламдық құлау деңгейіне сәйкес келеді, бұл бізге «Азғыр» полигонының зерттелетін елді мекендердің топырақтың ластану деңгейіне әсерінің жоқтығын айтуға мүмкіндік береді. Цезий-137 нақты белсенділігінің орташа мәні стандартты мәннен (370 Бк/кг) аспайды, бұл құрылыс үшін топырақты шектеусіз пайдалануға мүмкіндік береді.

Топырақтағы цезий-137 анықтау нәтижелері



Алынған мәліметтерге сәйкес, топырақтағы және түбіндегі шөгінділердегі жасанды радионуклидтердің нақты белсенділігінің орташа мәні осы аймақтың ғаламдық құлау деңгейіне сәйкес келеді, бұл «Азғыр» полигонының зерттелетін елді мекендердің топырақпен ластану деңгейіне әсер етпейтінін айтуға мүмкіндік береді.

Жер асты және беткі сулардың мониторингі

2018 жылы техногенді радионуклидтердің (цезия-137, стронция-90, плутоний-239+240, тритий), табиғи радионуклидтердің (тория-232, радий-226, калий-40), элементтік құрамның, жалпы минералданудың, хлорид пен иондардың сульфатының, жалпы альфа және бета белсенділігінің меншікті белсенділігін анықтаумен жер асты және жер үсті суларының 38 сынамасына зертханалық талдау жүргізілді.

Сулардағы табиғи радионуклидтердің нақты белсенділігін анықтау нәтижелері А және Б қосымшаларында көрсетілген, одан жер асты және беткі суларындағы табиғи және техногендік радионуклидтердің нақты әрекеті араласу деңгейінен және қолданылатын әдістердің анықталу шегінен төмен екендігі анықталды. Техногендік көлден алынған үлгілер А 9 учаскесінде болады, мұнда күзгі кезеңдегі ⁹⁰Sr меншікті белсенділігі $51,4 \pm 13,6$ мБк/л құрайды, бұл РҚҚ СЭТ сәйкес ауыз суға араласу деңгейінен де төмен. Сәйкесінше қазіргі таңда зерттелетін аймақта бұрынғы «Азғыр» полигонының бірінші сулы қабаттың 20 метр тереңдікке дейінгі жер асты суларының сапасына әсері жоқ.

Табиғи табиғи радионуклидтердің су сапасына әсерін зерттеу мақсатында қолданыстағы бақылау желісін қолдана отырып, жер асты суларының үлгілеріндегі жалпы альфа және бета белсенділікті анықтау жүргізілді. Нәтижелер А және Б қосымшаларында келтірілген..

Жеке ұнғымалар мен құдықтарда, сондай-ақ А 9 учаскесіндегі көл суларында табиғи уран мен радий-226 болғандықтан, сулардың жалпы белсенділігі араласу деңгейінен асып түседі. Жалпы бета белсенділіктің мәні араласу деңгейінен төмен. Сонымен бірге, судың табиғи радионуклидтермен ластануына байланысты қанағаттанарлықсыз жағдай зерттеу аймағына ғана тән емес, тек бүкіл Батыс Қазақстан облысына тән.

20 м дейінгі тереңдіктегі сулы қабаттың барлық үлгілерінде техногендік радионуклидтердің болуы анықталмады. Миграцияның өте жоғары қозғалғыштығы бар тритийдің болмауы қазіргі уақытта бұрынғы «Азғыр» полигонының техногендік қоныс аудару салдарынан су көздерінің сапасына әсері туралы қорытынды жасауға мүмкіндік береді. Жер асты суларымен радионуклид жоқ.

Табиғи уран ұнғымаларының суларында ауыз су үшін пайдаланылатын суларға араласу деңгейінен аспайтын шоғырланулар байқалды. Жалпы химиялық көрсеткіштер бойынша судың сапасын зерттеу нәтижелері бойынша суларда бірқатар ауыр металдар мен улы элементтердің болуы. Барлық үлгілерде литий суының болуына ерекше назар аудару керек. Бұлауыз су үшін суды пайдалануды жоққа шығарады. Зерттелетін аумақтың ауыр металдармен

және улы элементтермен ластануы анықталған жоқ. Олардың концентрациясы кларканың деңгейінде (Виноградовтың айтуы бойынша).

Таңдалған үлгілерде хлорид Cl^- және SO_4^{2-} сульфат иондарының концентрацияларын бағалау арқылы тұздың құрамы мен судың жалпы тұздылығы (құрғақ қалдық) зерттелді. Жер асты суларының қатты дифференциациясы минералдану дәрежесімен және элементтік құрамымен расталды, бұл жер асты суларының кеңістіктік бөлінуі туралы қорытынды жасауға және олардың 20 метр тереңдікте жергілікті оқшауланған линзалар түрінде пайда болуы туралы деректерді растауға мүмкіндік береді. Бұл фактор радионуклидтердің алыс қашықтыққа қоныс аудару мүмкіндігін айтарлықтай төмендетеді және полигондағы жер асты суларының жалпы радиоактивті ластану ықтималдығын болдырмауға қолайлы болжам жасауға мүмкіндік береді.

Өсімдіктің радиоактивті ластануы

Өсімдікте техногендік радионуклидтердің болуы мардымсыз және қолданылатын әдістерді анықтау шегі деңгейінде.

2018 жылы техногенді радионуклидтердің (цезий-137, стронций-90, плутоний-239+240), табиғи радионуклидтердің (торий-232, радий-226, калий-40) нақты белсенділігін анықтаумен өсімдіктің 22 сынамасына зертханалық талдау жүргізілді.

Елді мекендерде алынған өсімдік үлгілерінің радионуклидтік құрамын зерттеу нәтижелері бойынша табиғи радионуклидтердің құрамы конверсия факторларына сәйкес топырақта болуымен байланысты. Техногендік радионуклидтердің болуы шамалы және қолданылатын әдістердің анықталу шегінде. Жалпы, өсімдіктердегі радионуклидтердің деңгейі 2017 жылмен салыстырғанда өзгерген жоқ.

Мониторинг нәтижелері бойынша зерттеу аймағында радиоэкологиялық жағдай тұрақты. А3, А8 және А10 алаңдары топырақтың орташа қауіпті ластану санатына сәйкес ауыр металдармен ластануы бар, А11 алаңы іс жүзінде ластанбаған, ал қалған алаңдарда ластанудың рұқсат етілген шамасы бар екені атап өтілді. «Азғыр» және Балқұдық топырақтарының сапасын бағалау нәтижесінде ауыр металдардың жоғары концентрациялары тіркелмеген, бұл полигондағы технологиялық жұмыстардың осы елді мекендердегі топырақ сапасына әсерінің жоқтығын дәлелдейді.

Мониторингтің ақпараттық базасы жаңартылған. Мониторинг нәтижелері туралы ақпарат Азғыр ауданы және Атырау облысының тұрғындарына екі дәріс түрінде жеткізілді.

10.6.4. «БАЙҚОҢЫР» КЕШЕНІНІҢ ЗЫМЫРАН-ҒАРЫШТЫҚ ҚЫЗМЕТІНІҢ ӘСЕРІНЕ ҰШЫРАҒАН АУМАҚТАР МОНИТОРИНГІ

2018 жылы Қазақстан Республикасы Қорғаныс және аэроғарыш өнеркәсібі министрлігі Аэроғарыш комитетінің «Ғарыш-Экология» ғылыми-зерттеу орталығы» РМК-мен «Байқоңыр» кешенінің зымыран-ғарыш қызметінің әсеріне ұшыраған республика аумақтарына экологиялық мониторинг жүргізілді.

Қызылорда облысында 2013 жылы «Протон-М» зымыран-тасымалдағыш апатты құлау орнында және бақылау нүктелерінде қоршаған орта объектілерінің жай-күйін бағалау жұмыстары жүргізілді. Экологиялық зерттеу өсімдік жамылғысының қалпына келтіру процестерін бағалаумен орындалды.

«Протон-М» ЗТ құлау орнының қазіргі жай-күйін бағалау 2017-2018 жылдардағы өсімдік жамылғысының бұзылуының карт-схемаларының, сондай-ақ 2013-2018 жылдардағы топырақтың симметриялы емес диметилгидразинмен (НДМГ), симметриялы емес диметиламинмен (НДМА), нитрат-иондармен және нитрит-иондармен химиялық ластануының ең жоғары деңгейлерінің салыстырмалы талдауы негізінде берілген.

Атмосфералық ауаның жерге жақын қабатына 408 аспаптық өлшеу жүргізілді, 584 топырақ сынамасы және 60 өсімдік үлгілері алынды. Зертханалық сынақтардың (сандық химиялық талдау) нәтижелері атмосфералық ауаның жерге жақын қабатының ЗОК және олардың химиялық түрлену өнімдерімен ластанбағанын, СЕДМГ-нің - барлық топырақ үлгілерінде, СЕДМГ мен СЕДМА-ның - өсімдіктер сынамаларында жоқ екенін көрсетті. Апаттық құлау орнындағы (584-тен 5) өртену алаңы шегінде СЕДМА 6-14 ШЖК, 8 сынамада - нитрит

- иондардың 2,5-3,21 мг/кг ШЖК, құлау орнындағы 107 нүктенің 33-інде нитрат-иондардың 1,01-18,3 ШЖК анықталды.

Зымыран-тасығыштарының апатқа ұшырауы кезіндегі өртену шекарасынан тыс орналасқан алаңшаларда өсімдік жабынының қарқынды түрде қалпына келу белгілері байқалды. 2017 ж. күзінде топырақ жабынын техникалық қалпына келтірудің нәтижесінде апат орнында өсімдік жабынының қалыпты шамадан күшті және аса күшті дәрежеге дейін бүліну қалпы сақталуда, ол құлау ауданындағы нүктелердің жалпы санының 10% және 50% аралығындағы мөлшерін құрауда.

«Протон-М» зымыран-тасығышының апаттық құлау ауданында жүргізілген зерттеулердің нәтижелері (02.07.2013 ж.) бойынша 2018 жылы табиғи экожүйені қалпына келтірудің оң динамикасы туралы қорытынды жасауға мүмкіндік береді. Жекелеген нүктелерде жеке өсіп тұрған өсімдіктердің, сирек топтардың және арамшөп-эфемерлік қауымдастықтардың пайда болуы байқалуда.

2018 жылы бюджеттік қаржыландырудың қысқартылуына (61%-ға) байланысты 2013 ж. апат орнындағы топырақ-өсімдік жабынына тереңдетілген зерттеулер, сондай-ақ іргелес аймақтардағы тіршілік ортасының күйіне гигиеналық бақылау, тұрғылықты халықтың денсаулық күйіне баға берумен социологиялық сауалнама және скрининг жүргізілген жоқ.

2018 жылы Ю-6 аймағының 53, 75 ҚА аумағында оның экологиялық тұрақтылығына баға берумен, экологиялық мониторинг жүргізілді. 180 топырақ сынамасы, 20 табиғи су сынамасы, 20 су түбіндегі шөгінділер сынамасы, 60 өсімдік сынамасы алынды, атмосфералық ауаның жерге жақын қабатына 80 аспаптық өлшеу жүргізілді. Зерттелген сынамалардан ЗОК және олардың химиялық түрлену өнімдері (СЕДМГ, СЕДМА) табылмады.

2018 жылдың мамыр айында Ю-6 аймағындағы табиғи экожүйенің тұрақты және техногенді бүлінбегені туралы қорытынды жасалды. Оценка экологической устойчивости территории в зоне Ю-6 аймағындағы (53, 75 ҚА) аумақтың экологиялық тұрақтылығына ЭТКЖ-ның 11 критерийі бойынша берілген баға 3,18 ұпайға сәйкес келеді (төрт ұпайлық жүйе бойынша) және ҒЗҚ-ның әсеріне қарсы қалыпты тұрақтылық деңгейін көрсетуде.

2018 жылы бюджеттік қаржыландыру көлемінің қысқаруына (50%-ға) байланысты топырақтарға оларды морфологиялық және микробиологиялық талдаумен геохимиялық зерттеулер; морфологиялық, цитологиялық және анатомиялық талдаумен экология-ботаникалық зерттеулер; морфофизиологиялық, гематологиялық және цитогенетикалық талдаумен экология-зоологиялық зерттеулер; тіршілік ортасының күйіне гигиеналық бақылау, ҚА-ға іргелес елді мекен тұрғындарының өмір сапасы мен денсаулық күйіне баға берумен, социологиялық сауалнама және скрининг жүргізілмеді.

2018 жылы ЗТ 9 ұшырылымдарын экологиялық сүйемелдеу жүргізілді. «Байқоңыр» ғарыш айлағының орналасу ауданында «Протон-М» ЗТ-ның 2 ұшырылымын экологиялық сүйемелдеу жұмыстарын орындау кезінде атмосфералық ауаға 8 аспаптық өлшеу жүргізілді, 8 топырақ пен қар сынамасы және 4 атмосфералық ауа сынамасы алынды. Қарағанды облысы Ұлытау ауданының №25, 15 ҚА-да атмосфералық ауаға 20 аспаптық өлшеу жүргізілді, 83 топырақ сынамасы және 25 қар сынамасы алынды.

Байқоңыр ғарыш айлағының орналасу ауданынан алынған атмосфералық ауаны, топырақ пен қар сынамаларының сандық химиялық талдау нәтижесінде олардан СЕДМГ мен СЕДМА табылмады. Топырақ пен қар сынамаларындағы нитрит-иондар мен нитрат-иондардың мөлшері шекті жарамды концентрациялардан аспады.

«Протон-М» ЗТ-ның бірінші сатысының (№ 25, 15 ҚА) атмосфералық ауада СЕДМГ табылмады, топырақтың 1-ші сынамасынан СЕДМГ ШЖК-дан 1,4 есе асатын мөлшерде табылды, 13 топырақ сынамаларынан СЕДМА ШЖК-дан асатын мөлшерде табылды: 6 сынамада 57,0 бастап 183,0 есеге дейін, 7 сынамада - 15 бастап 539 есеге дейін, 25 топырақ сынамасынан нитрат-ионның ШЖК-дан асатын мөлшері анықталды: 14 сынамада 1,08 бастап 11,03 есеге дейін, 11 сынамада - 1,07 бастап 14,15 есеге дейін. 6 қар сынамасынан СЕДМГ ШЖК-дан 2 бастап 14 есеге дейін асатын концентрацияда, СЕДМА - 6 сынамада 3 бастап 713 есеге дейін асатын концентрацияда табылды.

«Протон-М» ЗТ-ның құлау орындарынан (2018 жылғы 19 сәуірдегі Байқоңыр ғарыш айлағынан жүзеге асырылған ұшырылым) сынамалар алынғаннан кейін Ресей тарапынан

топырақты калий перманганатының ерітіндісімен уытсыздандыру жұмыстары жүргізілді.

Ресей тарапына 2019 жылы алдағы уақытта болатын ұшырылымдар кезінде топырақ сынамасын СЕДМА/СЕДМГ-ға қатысты бақылау үшін алу қажеттігі туралы ұсынымдар берілді, егер гигиеналық нормативтерден асатын концентрациядағы ластанулар анықталған жағдайда топырақты уытсыздандыру жұмыстары жүргізіліп, артынша топырақ сынамасынан бақылау алынуы тиіс.

«Союз» ЗТ-ның 7 ұшырылымын экологиялық сүйемелдеу және «Байқоңыр» ғарыш айлағының орналасу ауданына іргелес аймақтарда, «Союз-ФГ» ЗТ бірінші сатысының құлау ауданына іргелес елді мекендерде тіршілік ортасының күйін бақылау жұмыстары орындалды.

«Байқоңыр» ғарыш айлағының орналасу ауданында атмосфералық ауаны 52 аспаптық өлшеу жүргізіліп, атмосфералық ауаның 14 сынамасы, топырақтың беткі қабатының 96 сынамасы және 16 қар сынамасы алынды. Сандық химиялық талдау жүргізудің нәтижесі бойынша орналасу ауданында азот диоксиді, күкірт диоксиді мен СЕДМГ табылмады.

7 «Союз» ЗТ-ның отын шандарына отын құю кезінде 1 және 31-ал. Карта-схемаларының санитарлық қорғау аймағы шекарасындағы атмосфералық ауаға 24 аспаптық өлшеу жүргізу кезінде C_6 және одан жоғары қаныққан көмірсутегілердің ең жоғары (жиынтығы) біржолғы концентрациясы 30,1 және 36,1 мг/м³ аралығындағы шаманы құрады, бұл жуықталған қауіпсіз деңгейден 1,00 және 1,20 аралығындағы артық шама.

Орналасу ауданынан 31-ал. Жанар май құю бекеті СҚА шекарасында КБК және ЖКТ-ға арнайы отын және тотықтырғыш құю жұмыстарын жүргізу кезінде алынған 48 топырақ сынамасынан СЕДМГ, СЕДМА, нитрит-ион және нитрат-ион табылмады.

«Союз» ЗТ-ның жеті ұшырылымынан кейін 1 және 31-ал. Карта-схемалары санитарлық-қорғау аймағының шекарасынан алынған 48 талдаудан өткізілген топырақ сынамасының 29-да топырақтағы мұнай өнімдерінің мөлшері 5,00 және 55,00 мг/кг аралығындағы шаманы құрады (топырақтағы мұнай өнімдеріне арналған ШЖК анықталмаған).

Ю-25 аймағында жеті «Союз» ЗТ-ның бүйірлік блоктарының құлау орындары зерттелді. Бүйірлік блоктардың барлығы арнайы бөлінген құлау аудандарының аумағына (Ю-25 аймағындағы № 16,49 және № 49,70 ҚА) қонған.

«Союз» ЗТ-ның бес ұшырылымы кезінде бүйірлік блоктардың құлау орындарын сырттай көзбен шолу кезінде ауданы шамамен 0,5 және 30 м² аралығындағы шаманы құрайтын төгілген зымыран отыны компоненттерінің іздері анықталды, отын төгілген жердің жалпы көлемі жуықтап алғанда 61,5 м².

Бүйір блоктарының құлау ауданында топырақтың 268 сынамасы, қардың 40 сынамасы іріктеліп алынды, атмосфералық ауаның жерге жақын қабатына 224 аспаптық өлшеу жүргізілді. C_6 және одан жоғары шекті көмірсутектердің шоғырлануы атмосфералық ауадағы әсердің болжамды қауіпсіз деңгейінен аспайды.

Топырақ сынамаларының 54,5%-ында мұнай өнімдері табылған жоқ, үлгілердің 37,7%-ы 5,10-90,88 мг/кг құрады. Топырақ сынамаларының 13,8%-да 105,00-ден 36718,75 мг/кг дейінгі мұнай өнімдерінің шоғырлануы анықталды.

Мұнай өнімдері 70%-ы қар сынамасында 0,02-2,47 мг/дм³ құрайды, 30%-ы қар сынамасында концентрация 13,43-1725,0 мг/дм³ құрайды.

Құлау аудандары «Союз» ЗТ бөлінетін бөлшектер фрагменттерінің қалдықтарынан тазартылғаннан кейін Ресей тарапы «Прогресс МС-08» ТКК-мен «Союз-2.1 а» ЗТ бүйір блоктарының құлау орнын рекультивациялау (теңестіру) жүргізді, қалған 6 бүйір блоктарының құлау нүктесінде рекультивация (теңестіру) жүргізілген жоқ.

2018 жылы Ю-25 аймағындағы «Союз» ЗТ бүйірлік блоктарының 5 ескі құлау орындарында бақылау жұмыстары жүргізілді. Мұнай өнімдерімен ең көп мөлшерде ластануы анықталған жерлерден 24 топырақ сынамасы алынды. «Союз» ЗТ-ның алдыңғы ұшырылымдары жүзеге асырылған жерлерді қайта бақылау кезінде алынған сынамаларды СХТ нәтижелері 5 «Союз» ЗТ-ның барлығының бүйірлік блоктарының құлау орындары қайта бақылау мен уытсыздандыруды қажет етпейтінін көрсетті.

2018 жылы «Союз» ЗТ-ның жеті ұшырылымына дейін және одан кейін тіршілік ортасының күйіне баға беру үшін орналасу ауданына іргелес аймақтардағы елді мекендерде (Байқоңыр қ., Ақай а., Төретап к.) атмосфералық ауаға азот диоксиді, азот оксиді мен C_6 және

одан жоғары қаныққан (жиынтық) көмірсутегілерге қатысты 360 аспаптық өлшеу жүргізілді.

«Союз» ЗТ-ның жеті ұшырылымына дейін және одан кейін атмосфералық ауаға жүргізілген 240 аспаптық өлшеудің нәтижелері бойынша атмосфералық ауадағы азот диоксиді мен азот оксидінің мөлшері ең жоғары біржолғы шекті жарамды концентрациялардан аспайды, олар соған сәйкес 0,2 және 0,4 мг/м³ мәндерді құрады.

«Союз» ЗТ жеті ұшырылымына дейін және кейін мекендеу ортасына бағалау жүргізу үшін 2018 жылы зымыран-толғыштың бөлшектері бөлінетін аудандарға іргелес елді мекендерде (Жезқазған қ., Талап а.) азот диоксиді, азот оксиді және С₆ шекті көміртегі сутектерін анықтау 270 аспаптық өлшеу жүргізілді.

«Союз» ЗТ-ның жеті ұшырылымына дейін және одан кейін атмосфералық ауаға жүргізілген 180 аспаптық өлшеудің нәтижелері бойынша атмосфералық ауадағы азот диоксиді мен азот оксидінің мөлшері ең жоғары біржолғы шекті жарамды концентрациялардан аспайды, олар соған сәйкес 0,2 және 0,4 мг/м³. Атмосфералық ауаға жүргізілген 84 аспаптық өлшеуде атмосфералық ауадағы С₆ және одан жоғары қаныққан (жиынтық) көмірсутегілердің концентрациясы елді мекендердің атмосфералық ауасындағы әсер етудің жуықталған қауіпсіз деңгейінен аспайды (30 мг/м³).

2018 ж. Байқоңыр ғарыш айлағының орналасу ауданына іргелес елді мекендердің (Байқоңыр қ., Ақай а., Төретап к.), сондай-ақ «Союз» ЗТ бірінші сатысының құлау ауданына іргелес аймақтарда орналасқан елді мекендердің (Жезқазған қ., Талап а.) қоршаған орта нысандары күйінің анықталған көрсеткіштері бойынша «Союз» ЗТ-ның жеті ұшырылымын сүйемелдеу кезінде атмосфералық ауаның, топырақтың, қар мен ауыз судың ЗҒҚ-ның әсерінен ластану белгілері табылмады.

10.6.5 ҒАРЫШТЫҚ МОНИТОРИНГ

2018 жылы мемлекеттік органдарға орта және жоғары шешімді 5,5 млн км² ғарыштық суреттер, оның ішінде ғарыш мониторингі үшін 3,6 млн км² (оның ішінде ҚР ҚМ үшін – дәлдігі жоғары суреттердің 83%) берілді. Импорт алмастыру 8,5 млрд теңгені құрады.

Дәлдігі жоғары спутниктік навигация жүйелері (ДЖСНЖ) құралдарының негізінде ғарыш түсірілімдерін дәл координаттық байланыстыру, сондай-ақ қосымша жер үсті далалық жұмыстар, спектрлік қолтаңбаларды жинау және талдау және т.б. жүргізіледі.

ЖАО және ИМ аумақтық бөлімшелері (ТЖК) үшін 25-тен астам геосервис әзірленді және табысты пайдаланылуда.

44 салалық міндеттерді шешу мақсатында 9 геосервис арқылы ғарыштық мониторинг нәтижелері МО (АШМ, ИМ, ЭМ, ИДМ) қызметіне енгізілді:

Бұл жұмыстар МО үшін ғарыштық мониторинг нәтижелерін сапалы ұсынуды қамтамасыз етеді.

Дәлдігі орта суреттердің негізінде мозаика жасалды, ҚР барлық аумағындағы ауыл шаруашылығы алқаптарының сандық картасы дайындалды (егістік, жайылым, тыңайған жерлер және т.б.).

Геосервистер технологиясы арқылы алаңы 67 млн км² астам кеңістіктік деректер берілді (АШМ- 41,7 млн км²; ИМ – 20,4 млн км²; ЭМ – 2,72 млн км²; ИДМ – 3,8 млн км²). Ақпарат МО мүдделі аумақтары бойынша мерзімді түрде жаңартылып отырады.

Күн сайын ҚР ИМ ТЖК салалық геосервисінде 01.04.2018 ж. бастап 15.11.2018 ж. аралығында өрт қауіпті кезеңінде тәулігіне 6 рет өрт ошағы туралы деректер берілді, жалпы 2018 жылдың өрт қауіпті кезеңінде 38 024 термиялық ауытқулар анықталды.

2018 жылғы өрт қауіпті кезеңде он күн сайын жедел ден қоюды арттыру және өрт туралы шынайы деректермен қамтамасыз ету үшін облыстар бөлінісінде жанып кеткен алаңдарды картаға түсіру жүргізілді, 2018 жылғы Қазақстан аумағы бойынша өрттердің саны 5 806 құрады, оның жиынтық көлемі 5 459 242 га.

2018 жылғы 1 наурыздан 15 мамырға дейін күн сайын, тәулігіне екі рет қар жамылғысының түсуін және су тасқыны жағдайын бағалау үшін жалпы ауданы 283 811 208 км² L1С өңдеу деңгейімен ғарыштық суреттер және айына 1 рет су тасқыны кезеңінде Қазақстан Республикасының аумағына қар жамылғысының жай-күйі мен қар массасын анықтау бойынша

шолу карталары берілді.

ҚР ПМ ТЖК сұратуы бойынша су тасқыны жағдайын болдырмау мақсатында Алматы, Шығыс Қазақстан, Жамбыл және Түркістан облыстарының аумағында мұздақ көлдердің ғарыштық мониторингі жүргізіледі.

ҚР ПМ ТЖК үшін әзірленген геосервисте KazEOSat-1 дәлдігі жоғары ғарыш аппаратынан жалпы ауданы 58 400 км² 146 түсірілім орналасқан.

Ғарыштық түсірілім және далалық экологиялық зерттеулер деректері негізінде қарасора өсуінің табиғи таралу аймағының шекаралары анықталды және ҚР ПМ салалық геосервисінде карта-схема түрінде көрсетілген.

ҚР АШМ үшін ЖҚЗ-ның өзекті деректері бойынша ҚР аумағындағы ауыл шаруашылығы дақылдарының егістік алқаптарына нақты баға берілді және сапасыз жерді пайдалану мен агротехнологиялық нормалардың сақталмағанын анықтай отырып, агротехнологиялық іс-шараларды (себу, жинау) жүргізуге баға берілді.

ҚР АШМ Өсімдік шаруашылығы өнімдерін өндіру және қайта өңдеу департаменті үшін Шарт шеңберінде өсімдік шаруашылығы мониторингі бойынша 6 міндет іске асырылуда:

1. Жаздық және күздік ауыл шаруашылығы дақылдарының егіс алқаптарын спутниктік бағалау.

2. Сүрлі өрісті алаңдарды спутниктік бағалау.

3. Жаздық дәнді дақылдар егістерінің ластануын спутниктік бағалау.

4. Жаздық және күздік дәнді дақылдардың жай-күйін спутниктік бағалау.

5. Дәнді дақылдардың түсімділігінің спутниктік болжамы.

6. Дәнді дақылдарды жинау және жинау алқаптарының қарқынын спутниктік бағалау.

Өсімдік шаруашылығының ғарыштық мониторингін ұйымдастыру бойынша жұмыстар аясында келесі жұмыс кезеңдері өткізілді:

- Қазақстан Республикасының аумағына ауыл шаруашылығы алқаптарының сандық картасы әзірленді (егістіктер, сүрі жерлер, шабындықтар, тыңайған жерлер енгізілген). Өзектендірілген алқаптардың аумағы - 35 256,6 мың га құрады;

- ҚР аумағының сүрлі алаңдарына спутниктік баға берілді, аумағы 1 921,1 мың га құрады;

- ҚР аумағындағы дәнді дақылдардың егістік алқаптарына спутниктік баға берілді, дәнді дақылдардың аумағы 15 120,1 мың га құрады;

- егістік іс-шараларының мониторингі және ауыл шаруашылығы дақылдарын жіктеу бойынша жер үсті дала жұмыстары жүргізілді;

- ҚР аумағындағы дәнді дақылдар егістігінің жай-күйіне спутниктік баға берілді, ЖҚЗ деректері бойынша егістіктің 45,7%-ы жақсы жағдайда болды;

- ҚР аумағындағы дәнді дақылдар егістігінің ластануына спутниктік баға берілді, ластанудың орташа деңгейі 28,7%-да болды;

- ҚР аумағындағы әкімшілік аудандар бөлінісінде дәнді дақылдардың болжамды өнімділігі алынды, дәнді дақылдардың орташа өнімділігі 11,4 ц/га құрады;

- ҚР аумағындағы дәнді дақылдарды жинау қарқынының күнделікті мониторингі, ЖҚЗ деректері бойынша 1 152 000 км² астам өңделді;

- 2018 жылғы 10 қараша күні 121,9 мың га дәнді дақылдар жиналмай қалды.

Су ресурстарын ғарыштық бақылау нәтижесінде 4 млн га жерге су объектілерінің гидрологиялық процестерін талдау және цифрландыру жүргізілді. Су объектілерінің толып кетуі, кеңеюі немесе эрозия процестерінің динамикасына спутниктік баға беріліп, Қазақстанның өзендеріндегі мұздық және су басу жағдайы талданды, ірі өзендер, көлдер мен су қоймалары, сондай-ақ Қазақстан Республикасының Ақмола, Солтүстік Қазақстан және Қостанай облыстарындағы ұсақ көлдер сандық жүйеге келтірілген. ЖҚЗ деректері бойынша Қазақстанның 6 облысы (Алматы, Жамбыл, Шығыс Қазақстан, Павлодар, Түркістан, Қызылорда облыстары) бөлінісінде суару үшін 428 мың га жаңа, перспективалы аумақтар анықталды, Қазақстан аумағында ресми бекітілген балық шаруашылығы су айдындарының шекаралары цифрландырылды, сондай-ақ объектілердің негізгі сипаттамаларын (атауы, орналасқан жері, ауданы, пайдаланушысы, мәртебесі, ихтиофауна, мекенжайы және т.б.) енгізе отырып, олардың сандық паспорттауы жүргізілді.

Каспий теңізі акваториясының Қазақстандық бөлігінде мұнайдың төгілуіне мониторинг

жүргізу нәтижелері бойынша ғарыш түсірілімінің деректері бойынша анықталған төгілулердің алаңы 0,7 км² құрады, теңіз акваториясында (кемелер трассалары, жер сілкінісінің эпицентрлері) мұнаймен ластануының негізгі көздерін картаға түсіру жүзеге асырылды.

Жұмыс нәтижелері «<http://gidro.gharysh.kz>», «<http://fish.gharysh.kz>» салалық геосервистерде жарияланды.

ЖҚЗ деректері бойынша Қазақстанның орман ресурстарының ғарыштық мониторингі шеңберінде мынадай жұмыстар жүргізілді:

Орман қоры мен ҚР аумағының орманды жерлерін спутниктік бағалау бойынша Қазақстан ормандарын дешифрлеу жүргізілді және жалпы ауданы 176 611 км² ормандар цифрландырылды. Салалық геосервиске «<http://forest.gharysh.kz> орналастырылған ЖҚЗ деректері», ҚР АШМ ОШЖДК жедел режимде жұмыстың тиімділігі мен жеделдігі үшін ақпарат алуға мүмкіндік берді.

Орман және дала өрттерінің мониторингі бойынша 2018 жылдың 1 мамырынан 38 024 термалдық нүктелер (мүмкін болатын өрт ошақтары) анықталды. Өрт ошақтарын анықтау үшін ғарыштық деректер негізінде өрт қаупі бар кезеңде салалық геосервиске өрт ошақтары, орналасқан жері, географиялық координаттары, геометриялық типтері, күні мен уақыты, ошақтың ауданы көрсетілген MODIS ЖҚЗ деректерін пайдалана отырып, мемлекеттік орман қорына іргелес учаскелердің орман және қабырға өрттеріне мониторинг жүргізілді. Термалдық нүктелер салалық геосервиске (<http://forest.gharysh.kz/>) жеке қабат түрінде бейнеленген.

Орман өрттерінің таралуын болжау бойынша ЖҚЗ деректері негізінде күн сайын ҚР аумағының өрт қауіптілігін болжаудың күн сайынғы карта-сызбалары жасалды. Өрт қауіптілігін болжаудың күн сайынғы карта-сызбалары салалық геосервиске (<http://forest.gharysh.kz/>) жеке қабат түрінде бейнеленген.

Өрттің ауданын анықтау және өртенген орман алқаптарының жағдайын бағалау, өрт аумағы 54 592 км² (5 459 242 га) құрайтын бүкіл Қазақстан бойынша аумақтарды дешифрлеу және картографиялау туралы және геосервиске (<http://forest.gharysh.kz>) жеке қабат түрінде аймақтардың тұтану координаттарына сәйкес, ауданы, орналасқан жері және басқа да атрибуттар туралы мәліметтерді бейнелейді. ЖҚЗ мәліметтері бойынша, өртпен өткен аумақтардың жалпы ауданы Қазақстан бойынша 5 459 242 га құрайды, ал МОҚ шекаралары бойынша 2018 жылы ауданы 222 252,5 га құрайды.

Орман алқаптарының игерілуін спутниктік бағалау бойынша ағашы кесілген жерлер 11 облысқа шифрленген және карталанған: ШҚО, СҚО, БҚО, Павлодар, Қостанай, Ақмола, Ақтөбе, Жамбыл, Қарағанды, Алматы, Түркістан. 2018 жылы жалпы ауданы 2 117,81 га болатын 1 821 кесу полигоны анықталды, оның ішінде:

- 779 полигонда жоспарланған заңды кесуге жататын ағаш кесу билеттері бар, барлық ақпарат атрибутивтік деректерге енгізілген;
- 998 полигонға ағаш кесу билеттерінің болуына немесе болмауына ҚР АШМ ОШЖДК инспекторларымен тексеріс жүргізілуде;
- 5 облыста 7,253 млн теңгеден астам шығын сомасы бар заңсыз ағаш кесудің 19 полигонын ҚР АШМ ОШЖДК инспекторлары растады, сондай-ақ әкімшілік және қылмыстық істер қозғалды.

Орман орналастыру жоспарларын жасау және жаңарту үшін ғарыштық суреттерді L3-L5 (ортотрансформацияланған мозаика) деңгейіне дейін фотограмметриялық өңдеу ҚР АШМ ОШЖДК сұрауы бойынша орындалды. Түсіру жұмыстары ортотрансформацияланған суреттерді (L3 өңдеу деңгейі) және Мозаика (L5) жасау мақсатында 2018 жылдың мамырынан бастап ҚР 5 облысында (Алматы, Шығыс Қазақстан, Павлодар, Атырау және Қостанай облыстары) 1 метр кеңістіктік дәлдікпен «KazEOSat-1» отандық космостық аппаратпен (КА) жүргізілді. «KazEOSat-1» КА-мен түсірілген облыс аумақтары міндетті түрде ҚР Қорғаныс министрлігінде құпия объектілердің бар-жоғына бақылаудан өтті. Бақылаудан кейін суреттер өңделіп, «Қазақ орман орналастыру кәсіпорны» РМҚК-ға берілді. Жалпы, 2018 жылы «Қазақ орман орналастыру кәсіпорны» РМҚК-ға аймақтардың орман қорын түгендеу жоспарларын құру және жаңарту жұмыстарында тиімді қолданылған, дәлдігі жоғары (1м) «KazEOSat-1» КА-ның 909 өңделген суреті берілді.

ҚР ЭМ үшін облыстық маңызы бар 13 қаласының және Астана, Алматы, Шымкент қалаларының айналасындағы 50 км белдеумен қалдықтарды орналастыру орындарына мониторинг жүргізілді. Ғарыш мониторингі нәтижесінде 8 680 рұқсат етілмеген қалдықтарды орналастыру орны анықталды, олардың 1 408-і осы жыл ішінде кәдеге жаратылды. Министрлік Экологиялық реттеу және бақылау комитетімен бірлесіп, тұрақты негізде аумақтық экология департаменттерімен ғарыштық мониторинг нәтижелеріне жедел ден қою бойынша жүйелі түрде жұмыс жүргізеді, тиісті шаралар қабылдай отырып, рұқсатсыз қоқыс тастайтын жерлерді табу орындарына экологтардың далалық шығуларына бастамашылық жасайды. Жұмыс нәтижелері геосервисте «<http://waste.gharysh.kz>» жарияланды.

ТЖ әсерінен, ауыл шаруашылығы алқаптарын, егіншілікті, өрттерді ұтымсыз пайдаланудың жағымсыз салдарларын төмендету бойынша жанама әсер жыл сайын есептегенде 7,97 млрд теңгені құрайды және оған:

- егіншілік және ауыл шаруашылығы - 5,07 млрд теңге;
- орман және орманды дала өрттерінің салдарын төмендету - 390 млн теңге;
- төтенше жағдайлар мониторингі - 2,5 млрд теңге және т.б.

Геосервисті пайдалану артықшылықтары:

- суреттерді өңдеу және талдау нәтижелерін жедел алу;
- кеңістіктік деректерді (суреттер мен карталарды) онлайн режимінде қарау және талдау (МО және ЖАО-ның арнайы БҚ және есептеу құралдарын сатып алусыз);
- жедел басқару шешімдерін қабылдау үшін МО және ЖАО тұрақты ғарыш мониторингін жүргізу;
- алынған мәліметтердің дұрыстығын арттыру және далалық (көшпелі) жұмыстарды қысқарту есебінен мемлекеттік органдар жұмысының тиімділігін арттыру.

Осылайша, ғарыштық мониторинг жүйесін енгізу қоршаған ортаны қорғау саласындағы әртүрлі мемлекеттік органдардың басқарушылық шешімдерді жоспарлау тиімділігін және жедел қабылдауды арттыруға мүмкіндік береді, сондай-ақ экологиялық бұзушылықтарды болжау және табу дәлдігі есебінен көшпелі (далалық) зерттеулерді азайтуға мүмкіндік береді.

10.7. ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ЫНТЫМАҚТАСТЫҚ

Қазақстан Республикасының халықаралық стандарттарды жүзеге асыруға қатысуы, халықаралық шарттарда, келісімдерде және табиғат пайдалану мен қоршаған ортаны қорғау саласындағы конвенцияда байқалады. Мемлекет тарапынан биосфераның негізгі компоненттерін – су, ауа, озон қабаты, биоәртүрлілік қорғау саласында бірқатар конвенция ратификацияланған, сонымен бірге ұлттық заңнама мен халықаралық жұмыс үйлестіру жүргізіледі.

Қазақстан Республикасының халықаралық экологиялық конвенциялар мен келісімдер жұмысына Дүнежүзілік метеорологиялық ұйымға 1993 жылы қосылуымен, ал бүгінгі таңда республика 30-дан астам Конвенциялар мен хаттамаларға қатысады.

2018 жылы Қазақстан мемлекетаралық деңгейде ТМД мемлекеттерінің ядролық апат немесе радиациялық апат жағдайына дайындық және олардың зардаптарын жоюға өзара қолдау көрсету туралы келісімге, ТМД мемлекеттерінің электрондық және электротехникалық қалдықтарын басқару саласында келісімге қол қойылды. Аталған келісімдер күшіне енуі үшін қажетті мемлекетаралық рәсімдері өткізілуде.

Монреаль хаттамасына Кигали түзетулерін ратификациялау жұмыстары жалғасуда. 2016 жылдың 15 қазанында Кигали (Руанда) қаласында озон қабатын бұзатын заттар бойынша Монреаль хаттамасының XXVIII кеңесі өтті, онда гидрофторкөмірсутегін (ГФК) тұтынуды кезеңділікпен қысқарту бойынша келісімге қол қойылды. Кигали түзетулерінің мақсаты ГФК тұтынуын кезеңділікпен қысқарту және пайдалану болып табылады, бұл Жер бетіндегі озон қабатын сақтап қалуға және 2050 жылға дейін 0,5°C жаһандық температура өсуін шегереді. Егер Монреаль хаттамасының 197 жағынан 20-сы белгіленген күнге дейін, озон хатшылығына ратификациялау құралдарын ұсынса 2019 жылдың 1 қантарында түзету күшіне енеді.

Орхус конвенциясына Ластауыштардың шығарындылары мен тасымалдарының тіркелімі туралы хаттаманы және генетикалық өзгерген организмдер туралы хаттамаларды

ратификациялау бойынша жұмыс жүргізілуде.

Халықаралық шарттардың мақсаты жұртшылықтың экологиялық ақпаратқа қол жеткізуін кеңейту және жұртшылықтың қоршаған ортаны қорғауға қатысты шешімдер қабылдауға қатысуын қамтамасыз ету болып табылады.

Бүгінгі таңдағы маңызды мәселелердің бірі - Каспий теңізінің қоршаған ортасын қорғау, оның ішінде биологиялық ресурстарды қорғау, сақтау, қалпына келтіру, орнықты және ұтымды пайдалану болып табылады. 2018 жылы Қазақстан мемлекетаралық деңгейде Каспий теңізінің теңіз ортасын қорғау туралы Негіздемелік конвенциясына трансшекаралық контексте қоршаған ортаға әсерді бағалау туралы хаттамаға қол қойды.

2018 жылы Астана қаласында Қазақстанның Экологиялық қызметі нәтижелілігінің Үшінші шолуын (ЭҚНҮШ) әзірлеу бойынша БҰҰ ЕЭК сарапшылар миссиясы өткізілді.

ЭҚНҮШ «жасыл» экономиканы дамыту саласында, атап айтқанда энергетика, өнеркәсіп, ауыл шаруашылығы және денсаулық сақтау секторларында Қазақстанның қол жеткізген нәтижелерін бағалауға бағытталған атмосфералық ауаның ластануын қысқарту, судың сапасын жақсарту, қалдықтардың пайда болуын азайту және ерекше қорғалатын аумақтарды басқару бойынша талдау жүргізіледі. Сарапшылар миссия жұмысы барысында мемлекеттік органдар, мемлекетаралық кәсіпорындар, бизнес, ғылыми және үкіметтік емес ұйымдар өкілдерімен кездесті және түрлі нысандарға барған.

2018 жылдың қазан айында Мемлекет басшысының Финляндия Республикасына ресми сапары аясында энергетика және «жасыл экономика» саласындағы ынтымақтастықты дамытуға бағытталған бірқатар құжаттарға қол қойылды. Осы құжаттарды іске асыру республикада жаңартылатын энергия көздерін дамыту, электр энергетикасы және қалдықтарды басқару саласындағы өз ұстанымын нығайтуға мүмкіндік береді.

2018 жылы қарашаның ортасында Мәскеу қаласында Жайық (Орал) өзенінің трансшекаралық экожүйе бассейнін сақтау бойынша бірінші қазақстан-ресейлік отырыс өтті. Қазақстан мен Ресей үкіметінің келісімін іске асыру шеңберінде Жайық (Орал) өзенінің трансшекаралық экожүйе бассейнін сақтау туралы іс-шара өткізілді.

Жыл сайын қоршаған орта саласында мониторинг және жылдам реттеу бойынша қазақ-қытай комиссия ынтымақтастығы жұмыс тобының отырысын өткізеді.

2018 жылы қыркүйектің соңында Ташкент қаласында Қоршаған ортаны қорғау және Сырдария өзені бассейнінің су сапасы мәселелері жөніндегі қазақстан-өзбек бірлескен жұмыс тобының бірінші отырысы өтті, отырыс барысында екі республиканың мемлекеттік экологиялық бақылау, қоршаған ортаны мемлекеттік мониторинг, трансшекаралық Сырдария өзенінің экологиялық жағдайы мәселелері талқыланды.

2018 жылы желтоқсанның басында Катовице қаласында (Польша) Климаттың өзгеруі жөніндегі БҰҰ негіздемелік конвенциясының XXIV-ші Тараптар Конференциясы (ТК) өткізілді. Конференцияның басты мақсаты – Париж келісімінің жұмыс бағдарламасы, оның іске асырылуы үшін ережелерінің жиынтығы, бойынша жұмыстардың аяқталуы болып табылады. Конференция нәтижелері бойынша аталған жиынтық Конференция шешімі түрінде қабылданды.

Қазақстан Республикасының мемлекеттік кәсіпорындары мен халықаралық кәсіпорындарымен бірлесіп жүзеге асырылған қоршаған ортаны қорғау саласындағы жобалар
Қазақстан Республикасындағы БҰҰ даму бағдарламасының жобалары

Жоба «Қорғалатын аумақтар ішінде және айналасындағы тіршілікті қамтамасыз ету көздерінің биоәртүрлілігімен үйлесімділерді алға жылжыту арқылы шөл экожүйелерінде қорғалатын аумақ жүйесінің тұрақтылығын арттыру». Жүзеге асырылу мерзімі – 09.2013-08.2018 жылдар. Жобаның мақсаты – жаһандық маңызы бар шөл және жартылай шөлді экожүйелерде географиялық қамтуын кеңейту арқылы қорғалатын аудандардың тұрақтылығын арттыру, ЕҚТА аумағында және іргелес аудандарында ладшафтық көзқарасты алға жылжыту және тіршілікті қамтамасыз ету көздерінің биоәртүрлілігімен үйлесімдерді қолдау.

Қол жеткізілген нәтижелер: Үстүрт және Барсакелмес қорықтарында, «Алтын Емел» ұлттық паркінде, 2018-2023 жылдарындағы «Іле-Балқаш» жаңа резервартында техникалық және сараптамалық қолдау көрсетілді.

Жоба «Әртүрлі жеңілдіктердіктерге арналған жаһандық маңызы бар экожүйелерді сақтау

және тұрақты басқару». Мақсаты – Орман ресурстары мен іргелес жатқан шалғындықтардың тұрақты жүйесін сақтау және басқару, жер ресурстарын және жергілікті халықтың әл-ауқатын жақсарту. Жобаға сәйкес және мүмкіндігінше, жоба гендерлік теңдікке ынталандыру және әйелдердің құқықтарын мен мүмкіндіктерін артыруға арналған.

Қол жеткізген нәтижелер: іс-шаралардың барлық бастыптқыжұмыстары орындалды, семинардың алғашқы жобасы өткізілді және жұмыс жоспарына, сатып алу және 2018 жылғы жобаның мониторингіне қол қойылды, ел және аймақтық (Стамбул қ.) БҰҰДБ кеңселер көрсетілген жобаның алғашқы есебі дайындалды және келісілді.

2004-2018 жж. Қазақстан Республикасында орман шаруашылығын басқаруының толық шолуы дайындалды. Шолу 120 орман шаруашылық ММ және 20 ЕҚТА қамтиды.

Қар барыстарын сақтау Мемлекеттік күніне орай «Қар барысын БІРГЕ қорғаймыз!» республикалық фестивалі 2018 жылдың 23 қыркүйегінен 23 қазан аралығында өткізілді. Ұйымдастырушы-серіктестері: БҰҰДБ, орман шаруашылығы және жануарлар дүниесінің комитеті ҚР АШМ, «Барыс» ХК.

Жоба «БИОФИН - Биоәртүрлілікті қаржыландыру бастамасы». Жүзеге асырылу мерзімі – 2013-2021 жж. Мақсаты – биоәртүрлілікті қаржыландырудың тапшылығын анықтау және мобилді ресурстар үшін жаңа экономикалық механизмдерді биоәртүрлілікті сақтау үшін еңгізу. Жоба барысында жұмыстар жалғасуда.

Жоба «БЭК VI Ұлттық баяндама дайындауда уәкілетті тараптарға техникалық қолдау көрсету». Жүзеге асырылу мерзімі – 2018-2019 жж. Мақсаты – жоғарғы сапа стандарттарына жауап беретін, сенімді деректерге және гендерлік аспектерге негізделген БЭК тараптарына Ұлттық баяндама әзірлеу кезінде техникалық қолдау көрсету. Қол жеткізген нәтиже: 2013-2018 жж. Қазақстанда биоәртүрлілікті сақтау және тұрақты қолдану бойынша қабылданған шаралар туралы есеп дайындалды; IT-ге биоәртүрлілік саласындағы жаһандық мақсаттарға ұлттық үлес туралы есептер дайындалды. Қазақстандағы биоәртүрлілік туралы VI Ұлттық баяндама дайындалды.

«Қазақстанның жасыл экономикаға көшуіне қолдау көрсету» жобасы. Жүзеге асырылу мерзімі – 2015-30.11.2018 жж. Мақсаты – су үнемдеу тәжірибесін еңгізу және олардың тиімділігін көрсету. Қол жеткізген нәтижелер: Төрт сынамалы алаң іске қосылды – Астана қаласындағы жылыжай; Қызылорда облысындағы шұраттық суармалаулар; Ақтөбе облысындағы Ақтөбе су қоймасын қайта құру; Алматы облысындағы коллекторлы-кәрізді желісін салу.

ОЭЖ даму концепсиясы және Экологиялық кодекстің ҚОӘБ бөлімінің жобасына түзетулер еңгізу үшін сынамалы СЭБ дайындалды.

Жоба «Қазақстан Республикасында БҰҰ КӨНК шеңберінде Ұлттық хабарламаны және екі жылдық баяндаманы әзірлеу». Жүзеге асырылу мерзімі - 01.08.2014-31.12.2018 жж. Мақсаты – Ұлттық хабарлама және БҰҰ КӨНК үшін екі жылдық баяндама әзірлеу. Қол жеткізген нәтижелер: климаттың бүгінгі және болашақ жағдайын бағалау үшін Казгидромет есептеу деректері автоматтандырылған; парникті газдардың шығарындыларын реттеу жүйесіне қатысушылары үшін парникті газдар шығарындыларын есептеудің бірінғай әдіснамасы әзірленді - электрэнергетикалық сала кәсіпорындары, LULUCF секторында инвентаризацияны артыру жұмыстары жүргізілді; туризмге климаттың өзгеру әсері туралы есеп дайындалды.

Жоба «Қазақстанда төменкөміртекті даму үшін тұрақты қалалар (ұлттық жағдайларды есепке ала отырып, төменкөміртекті қалалар дамуы үшін климаттың өзгеруін азайту шаралары». Жүзеге асырылу мерзімі – 03.2015-03.2020 жж. Мақсаты – ұлттық жағдайларды ескере отырып, климаттың өзгеруіне әсерін төмендету бойынша шараларды әзірлеуге және іске асыруға жәрдемдесу. Бұл шаралар, тиімді инфрақұрылымды инвестициялау, әлеуетті құру, хабарландыруды және техникалық қолдауды жоғарылату, Қазақстанның ірі және шағын қалаларда халықтың өмір сүру сапасын жақсартумен қатар, парникті газдар шығарындыларын азайту бойынша елдің ерікті түрде қабылданған мақсаттарына қол жеткізуіне ықпал ететін болады. Жоба барысында жұмыстар жалғасуда.

«Қазақстанда электрлі тұрмыстық құралдар мен құрал-саймандар энергетикалық тиімділігін стандарттау, сертификаттау мен таңбалау». Жүзеге асырылу мерзімі – 2017-2021 жж. Мақсаты – энергетикалық тиімді тұрмыстық құралдарды пайдалану үшін қазақстан нарығын түрлендіру, бұл сөзсіз ПГ электрэнергия мен шығындардың төмендеуіне алып келеді. Жоба барысында

жұмыстар жалғасуда.

«Жаңартылған энергия көздеріндегі қаржыландыру тәуекелдерін төмендету» №00101058. Жүзеге асырылу мерзімі - 2018-2022 жж. Мақсаты - «Қазақстан-2030» және «Қазақстан-2050» стратегияларын орындау аясында Қазақстандағы энергия көздеріне жеке инвестициялар тарту. Жоба барысында жұмыстар жалғасуда.

Біріктірілген аумақтық жоспарлау мен аэроэкологиялық ынталандыруды жылжыту арқылы далалық және жартылай құрғақ зоналарда жер ресурстарын тұрақты басқаруда қолдау көрсету. Жүзеге асырылу мерзімі - 2015-2020 жж. Мақсаты - Экологиялық тұтастықты, азық-түлік қауіпсіздігін және тұрақты қызмет түрлерін қамтамасыз ету үшін Қазақстанның далалық және жартылай құрғақ зоналарында іс-тәжірибенің өзгеруі. Жоба барысында жұмыстар жалғасуда.

«Әлеуетті арттыру және хабардарлықты көтеру». Жүзеге асырылу мерзімі - 2017-2021 жж. «Казводхоз» РМК және оның филиалдары Алматы және Оңтүстік Қазақстан (19.06.2018 ж. - Түркістан) облыстарында суды басқаруды өзгертуге және жетілдіруге бағытталған. Жоба барысында жұмыстар жалғасуда.

«Нагой хаттамасын жүзеге асыру үшін адами ресурстарды, нормативті-құқықтық және институционалдық әлеуеттілігін жоғарылату». Жүзеге асырылу мерзімі - 2017-2019 жж. Мақсаты - даму және ұлттық механикалық мүмкіндігін күшейту және пайданы бөлу, адами ресурстармен административтік мүмкіндіктерді әзірлеу үшін Нагой хаттамасын жүзеге асыру. Жоба барысында жұмыстар жалғасуда.

«Алматы облысы Талдықорған қ. автоматтандырылған ауыз сумен жабдықтау жүйесіндегі жаңа тәсілдерді және электрондық жүйені үлгі ретінде көрсету және пилоттық диспетчерлік жүйені енгізу». Жүзеге асырылу мерзімі - 2018-2020 жж. Мақсаты - үлгі ретінде және пилоттық диспетчерлік жүйелерді орындау ретінде автоматтандырылған ауыз сумен жабдықтау жүйелерінде жаңа тәсілдерді көрсету. Қол жеткізілген нәтижелер: Ауыз сумен жабдықтаудың автоматтандырылған тұжырымдамасы жүзеге асырылды, жобаның іс-шарасын іске асыру үшін пилотты көп қабатты үй таңдалған.

«Қазақстанның Минамат конвенциясын бастапқы бағалау». Жүзеге асырылу мерзімі - 09.2017-06.2018 жж. Жоба сынапқа бастапқы баға беруді жүзеге асыру кезінде, Қазақстан Үкіметіне көмек беруге арналған. Қол жеткізілген нәтижелер: Қазақстан Республикасында сынап көздерін теңдестіру; 2016 жылы Қазақстанда сынап шығарындылары есептелген; сынапты басқару саласында қолданыстағы заңнама бағаланды, қолданыстағы НҚА өзгерістер мен толықтырулар енгізу бойынша ұсыныстар әзірленді.

«ҒЭҚ шағын гранттар бағдарламасының алтыншы операциялық кезеңі». Жүзеге асырылу мерзімі - 2017-2020 жж. Мақсаты - биоәртүрлілікті басқару жүйесін, экожүйелерді, жер және су ресурстарын, сонымен қатар биомасса ресурстарын (ландшафтық стратегияларды және гранттық жобаларды өңдеу және орындау кезінде, сондай-ақ тәжірибені жинау, талдау және тарату арқылы) қауымдастық деңгейде іске асырудан жаһандық экологиялық пайда алу арқылы Қазақстанның далалық және шөлді ландшафттарының әлеуметтік және экологиялық тұрақтылығын құру. Қол жеткізілген нәтижелер:

- жергілікті қоғамдастық өкілдердің, ҮЕҰ, бизнес-секторлар, фермерлер және т.б қатысуымен жеті пилоттық аймақта базалық бағалау өткізілді (Костанай, Ақмола, Қарағанды, Алматы, Түркістан және Шығыс-Қазақстан облыстары) жеті аймақ бойынша фокустық жүйелер үшін негізгі қауіп-қатер талдауы жүргізілді, шешу жолдары және ықтимал жобалық идеялар белгіленді;

- базалық баға беру негізінде әр фокустық аймаққа жердің тозуын төмендету, биоәртүрлілікті сақтау, жергілікті қауымдастықтың грандық жобаларын іске асыру арқылы уәждетілген және бейімделген климаттық тәсілдер енгізу бойынша іс-шараларын іске асыру арқылы ландшафты стратегиялық жұмыстар өнделді.

- стратегиялар ҰҰК ҒЭҚ ШГБ мақұлданған аймақтармен талқыланды және келісілді; әрбір пилоттық аймақта бақылау органдары ретінде грандық жобаларды іске асыру үшін бекітілген ландшафтық стратегияларға мүделі тараптар формальды кеңес беру топтары қалыптасты.

- кеңес беру топтары мен мандат және 2019-2020 жж. Жоба жұмыстары келісілді, аймақтар арасында негізгі ынтымақтастық анықталды.

- аймақтардағы семинарларға қатысушылардың жобалық идеялар арасында гранттық жоба

портфелі құрылды (шамамен 50 гранттық өтінім);

- ҰҰК ҒЭҚ ШГБ барлық жеті аймақ бойынша 32 гранттық жоба мақұлданды.

Қазақстан Республикасында Германияның халықаралық ынтымақтастық қоғамымен жүзеге асыралатын қоршаған ортаны қорғау саласындағы жобалар

Жоба «Аймақтық жоба «Орталық Азиядағы экологиялық даму үшін (SUSTAIN-CA) климаттың өзгеруін ескере отырып жерді тұрақты пайдалану»». Жүзеге асырылу мерзімі – 2015-2021 жж. Жұмыстардың негізгі бағыттары 2017-2018 жж:

- жеке орман өсіруді еңгізу үшін әлеуетті нығайту; табиғи ресурстарды орнықты пайдалану үшін даму және басқа да экономикалық құралдарды есепке алу жоспарына экожүйелік қызметтерді интеграциялау.

- жайылым ресурстарын тұрақты басқару саласында қолдау.

- климаттың өзгеруіне бейімделу және тұрақты жер пайдалану мәселесі де аймақтық үдерістер мен диалогты қолдау: Орталық Азияда қоршаған ортаны қорғау бойынша аймақтық іс-шаралар жоспары (ҚОҚАІЖ) және Орталық Азияның таулы аймағында климаттың өзгеруіне бейімделу бойынша (UNEP бірге) Стратегиялық басшылық; «жасыл экономикаға» көшу бойынша сараптамалық қолдау;

- 2013-2016 жылдар аралығындағы «жасыл экономика» туралы Ұлттық баяндамасын Энергетика министрлігі «жасыл экономика» Департаментінде дайындау және бекіту;

- Орталық Азиядағы тұрақты даму бойынша мемлекетаралық комиссияның ұйымдастырушылық дамуын қолдау (ТДМК) - үйлестіру және ұйымдастырушылық дамудың тиімді тетіктерін әзірлеу бойынша кеңес, ғылыми-ақпараттық орталығының әлеуетін нығайту (FAO) ТДМК;

- K- Link және K-DMS (құжаттарды басқару және ақпаратты басқару құралы) ақпараттық жүйелерді басқаруда FAO ТДМК қолдау;

- Қазақстан Республикасында жеке орман өсіруді мемлекеттік қолдау бағдарламасын әзірлеуде Орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі комитетін қолдау;

- жайылымдық ресурстарды тұрақты басқару саласында қолдау, Орталық Азия аймақтық жайылымдық желісін дамыту (K-Link жүйесі негізінде білім алмасу платформасы);

- ТДМК ХАҚҚ қызметін қолдау және ынтымақтастық – ТДМК жүйелік ұйымдық құрылымы. Жоспарланған іс-шаралар:

- Қазақстан Республикасында жеке орман өсіруді мемлекеттік қолдау жүйесінің әзірленуіне орман шаруашылығы және жануарлар жүйесінің Комитетіне қолдау көрсету үшін кеңес беру және семинарлар өткізу;

- кеңес беру және тиімді үйлестіру механизмдерінің өңдеуін қолдау және ТДМК-ның ұйымдық дамуын қолдау, FAO ТДМК әлеуеттілігін арттыру;

- мекемелер мен ТДМК құрылымдық бөлімшелері үшін құжат айналымы мен ақпараттарды басқару құралы ретінде K-Link және K-DMS білімдерін басқару механизмдерін еңгізу және кеңес беру;

- «Тозған жерлердің экономикасы» (ELD) бастамасын қолдаумен қоса жер ресурстарының (орман/жайылымдар) интегралды басқару сұрақтары бойынша мүдделі тараптардың хабарландырлығын арттыру мақсатында тәжірибе алмасу бойынша семинарлар/турлар;

- Орталық Азияның бүкіл елдерінде жайылымдарды басқару саласындағы ағымдағы жобалар мен зерттеулер туралы өзекті мәселелер алуға мүмкіндік беретін RPN (Аймақтық жайылымдық желі) ақпараттық платформасын қолдау;

- аймақтық сараптамалық желіні құруға және дамуға көмек беру.

«Орталық Азияның таулы аймақтарында климаттың өзгеруіне бейімделу үшін Экожүйелік көзқарас (EbA)» жобасы. Жүзеге асырылу мерзімі – 2015-2021 жж. Жұмыстың негізгі бағыттары 2018 және 2017 жж.:

- Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігінің «жасыл экономика» және климаттың өзгеруі жөніндегі департаменттерімен ынтымақтастық;

- Париж келісімін жүзеге асыруға ықпал ету, ҚР климаттың өзгеруімен күрес жөніндегі жұмыс жоспарларына бейімделу бойынша интеграция шараларына бағытталған іс-шараларды өткізу; климаттың өзгеру саласында қаржыландырудың халықаралық жүйесіне қолжетімділікті мүмкіндігін кеңейтуде ҚР Энергетика министрлігін қолдау - Жасыл климаттық қормен

ынтымақтастық сұрақтарында сараптамалық қолдау;

- табиғи ресурстарды орнықты пайдалану үшін әр түрлі экономикалық құралдарды әзірлеу және есепке алу жоспарына экожүйелік қызметтерді интеграциялау;

- Шығыс Қазақстан облысының пилоттық жобасының мысалында облыс деңгейінде экожүйелік көзқарасқа негізделген климаттың өзгеруіне бейімделген аймақтық жоспарды әзірлеу;

- пилоттау бойынша жұмыс Қазақстан Республикасының Энергетика министрлігімен әзірленген Қазақстан Республикасының 2013-2020 жылдарға арналған «жасыл экономикаға» көшуі Тұжырымдамасын жүзеге асыру бойынша іс-шара жоспарының бір бөлігі болып табылады.

Бейімделудің экожүйе тәсілі мәселелерімен қоса, климаттың өзгеруі және климаттың өзгеруіне бейімделу саласында мектеп білімін дамытуға қолдау

Жоспарланған іс-шаралар: Шығыс Қазақстан облысының пилоттық жобасының мысалында облыс деңгейінде экожүйелік көзқарасқа негізделген климаттың өзгеруіне бейімделуі бойынша әрекеттер жоспарын әзірлеу; UNEP, UNDP ынтымақтастықтың Ұлттық бейімдеу жоспарын әзірлеуге көмек беру; парникті газдар мен озон қабатын бұзатын заттарды реттеу туралы кейбір заңнамалық актерге түзетулер енгізу бойынша Заң жобасын әзірлеу жөніндегі жұмыс тобына қатысу; климаттың өзгеруі мен бейімделу сұрақтары бойынша мектеп курстарының 7-9 сыныптарына арналған оқу материалдарын әзірлеу және енгізу.

«Төмен көміртекті экономикалық даму үшін Қазақстан мен Орталық Азияда «жасыл экономика» жобасына көмек беру». Жүзеге асырылу мерзімі – 2018-2021 жж.

Жұмыстардың негізгі бағыттары: Қазақстан Республикасының Энергетика және Ұлттық экономика министрліктерімен ынтымақтастық, жасыл экономикаға көшу тұжырымдамасын іске асыру үшін қажетті институционалдық және техникалық әлеуетті, сондай-ақ Орталық Азияның басқа елдеріне ілесетін жағымды әсер ететін Ұлттық деңгейде анықталатын салымдарды (ҰДАС) құруда Қазақстан Республикасының Үкіметіне қолдау көрсету, климатқа және қоршаған ортаға теріс әсерді азайтуға бағытталған Қазақстан экономикасында энергияны және ресурстарды пайдаланудың тиімділігін арттыру жөніндегі саясатты асыру, жаңартпа және халықты жұмыспен қамту және бәсекелігін арттыруға оң әсерін тигізеді.

Жоспарланған іс-шаралар: «Жасыл экономикаға» көшу стратегиясын іске асыру үшін институционалдық және техникалық әлеуетті дамыту бойынша, сондай-ақ Орталық Азияға оң әсер ететін ҰДАС оңтайлы әсерлермен қатар ұлттық серіктестермен үйлестіру; Энергетика министрлігіне және басқа да мақсатты мемлекеттік және мемлекеттік емес серіктестерге «Жасыл экономикаға» көшу стратегиясын практикалық іске асыру бойынша саяси шаралар әзірлеуде сараптамалық кеңес беру және техникалық қолдау көрсету.

Қазақстан Республикасындағы Халықаралық Аралды құтқару қорының Атқарушы дирекциясының (ҚР ХАҚҚ АД) халықаралық ынтымақтастығы

ҚР-дағы ХАҚҚ халықаралық ынтымақтастығы Арал дағдарысының салдарын еңсеру, Арал теңізі бассейніндегі экологиялық және әлеуметтік-экономикалық жағдайды жақсарту бойынша бірлескен практикалық іс-қимылдар мен перспективалы бағдарламаларды жүзеге асыруға бағытталған.

Қор 2018 жылдың 6-7 ақпанында Брюссель қаласында Еуропалық комиссия ұйымдастырған қоршаған ортаны қорғау және климаттың өзгеруі жөніндегі Орталық Азияның - Еуропалық одағы Жұмыс тобының 7-ші кеңесіне қатысты.

Кеңестің негізгі мақсаты сумен жабдықтау, энергия тиімділігі, қоршаған ортаны қорғау немесе қалдықтарды басқару саласындағы инфрақұрылымдық жобаларды дамыту үшін Орталық Азия елдерінің Халықаралық қаржы мекемелері (ХҚМ) мен Орталық Азия үшін ЕО инвестициялық қорының (ОАИК) қаржыландырылуына қол жеткізуді жақсарту жолдарын таңдау болып табылады.

2018 жылы 19 ақпанда Астана қаласында Қызылорда облысының әкімдігі, БҰҰДБ және ҚР ХАҚҚ АД мемлекеттік сектор мен халықаралық қоғамдастықтың өкілдері қатысуымен «Арал достары» атты симпозиумды ұйымдастырды. БҰҰДБ Арал өңірінде тұратын халықтың әлеуметтік-экономикалық мүмкіндіктерін арттыруға бағытталған 3 млн доллар соманы құрайтын бірлескен жобаны жүзеге асыруды жоспарлап отыр.

2018 жылғы 19 наурызда Бразилиа қаласында төрт басты мақсатқа қол жеткізуге бағытталған «Суды бірлесіп пайдалану» атты VIII Дүниежүзілік, су форумы өтті: саяси күн тәртібіндегі су мәселелері рөлінің маңыздылығын арттыру, XXI ғасырдағы халықаралық су проблемаларын шешу жөніндегі пікірталастарды тереңдетуге жәрдемдесу, нақты ұсыныстарды қалыптастыру және су мәселелерінің маңыздылығына жалпы назар аудару және саяси міндеттемелерді құру. VIII Дүниежүзілік су форумы алаңында Халықаралық Аралды құтқару қорымен (ХАҚҚ), Орталық Азияның Мемлекетаралық су шаруашылығы үйлестіру комиссиясының ғылыми-ақпараттық орталығымен (МСҮК ҒАО) және Швейцария даму және ынтымақтастық жөніндегі агенттігімен бірлесіп Орталық Азиядағы Аймақтық экологиялық орталықтың (ОААЭО) ұйымдастыруымен «Орталық Азиядағы Азық-түлік, энергетикалық және экологиялық қауіпсіздік мақсатындағы трансшекаралық су ынтымақтастығы» тақырыбында сайд-ивент өтті. Форум шеңберінде ҚР-дағы ХАҚҚ АД директоры және БҰҰ-ның координатор-резиденті, «Рио+» Дүниежүзілік тұрақты даму орталығының директоры Ники Фабианчик негізгі бағыттары су ресурстарын басқару, қоршаған ортаны қорғау, климаттың өзгеруі және климаттың өзгеруін бейімдеу және жеңілдету бойынша шаралар қабылдау болып табылатын ынтымақтастық туралы Меморандумға қол қойды.

ХАҚҚ Басқармасының 2018 жылғы 30 қаңтардағы шешімімен бекітілген ХАҚҚ Атқарушы комитетінің іс-шаралар жоспарын іске асыру мақсатында ХАҚҚ АД-мен үш тақырыптық экспедиция өткізілді:

- 16-25 мамыр аралығында GIZ қаражатын тарту арқылы ОА елдерінің ғылыми қызметкерлері үшін (Қызылорда қаласынан солтүстік Арал теңізіне дейінгі бағыт бойынша «Барсакелмес» қорығы, Көкарал бөгеті, ежелгі Кердері қалалары сияқты су шаруашылығы және табиғи объектілерге бару арқылы) экспедиция (1) ұйымдастырылды.

Экспедицияға қатысушыларды орналастыру үшін базалық лагерь ретінде ҚР-дағы ХАҚҚ АД дамушы объектісі – «Арал» ғылыми-туристік орталығы пайдаланылды;

- 20-27 мамыр аралығында ӨЭО-мен бірлесіп ОА Су шаруашылығы қызметкерлері үшін 2-экспедиция ұйымдастырылды (Шардара су қоймасынан Солтүстік Арал теңізіне дейінгі бағыт бойынша су шаруашылығы және табиғи объектілерге бару);

- 1-21 тамыз аралығында ҚР-дағы ХАҚҚ атқарушы дирекциясы ОААЭО және Қазақстан-неміс университетімен (КНУ) бірлесіп «Мұздықтардан Арал теңізіне дейін» (бағыт ОА негізгі су қоймалары мен су тораптарына және т.б. баруды қамтыды) ОА жас ғалымдары (ХАҚҚ бес мемлекеті және Ауғанстан, 32 жастан үлкен емес) үшін 3- экспедиция өткізілді.

- 10-29 мамыр аралығында Қазақстандық ұлттық географиялық қоғамымен Арал теңізіне ғылыми-танымдық экспедиция ұйымдастырылды. Экспедицияның негізгі мақсаты Оңтүстік және Солтүстік Арал теңізінің экожүйесін зерттеу, сондай-ақ трансшекаралық туризмнің әлеуетін дамыту болды. ҚР-дағы ХАҚҚ АД және ӨР-дағы АТББ жүзеге асыру жөніндегі Агенттік осы экспедицияны сүйемелдеуді қамтамасыз етті.

Экспедиция бағыты Қазақстан мен Өзбекстан аумағы бойынша өтті: Астана – Шымкент – Ташкент – Самарқанд – Бұқара – Үргенч – Нөкіс – Мұйнақ – Арал теңізі – Қарақалпақстан – Бейнеу – Бозой – Арал теңізі – Қамыстыбас – Көкарал – Қызылорда – Жезқазған – Астана.

Экспедиция бағдарламасы шеңберінде Қамыстыбас көлінің жағалауындағы «Арал» ғылыми-туристік орталығында 2 және 3 экспедициялардың кездесуі ұйымдастырылды.

Аталған тақырыптық экспедициялар келесілерге ықпал етті:

- әлемдік қауымдастықтың назарын Арал өңірінің проблемаларына назар аударуға;
- Орталық Азиядағы ынтымақтастықты нығайтуға және дамытуға;
- туризм түрлерін және т. б. дамытуға.

2018 жылдың 24 мамырында Қызылорда қаласында ҚР ХАҚҚ атқарушы дирекциясы GIZ және ОААЭО-мен бірлесіп «Арал теңізі қазіргі тарих толқынында» тақырыбында Халықаралық ғылыми-практикалық конференция өтті. Конференция жұмысы Арал теңізі бассейнінің өзекті мәселелерінің ғылыми негіздері мен практикалық шешімдерін талқылауға, ғылыми-өндірістік және танымдық экспедициялардың нәтижелері бойынша ұсыныстар әзірлеуге арналды. Конференция қорытындысы бойынша су шаруашылығы саласын тұрақты дамыту саласындағы мемлекеттік бағдарламалар мен жобаларды жүзеге асыру және Арал теңізі бассейнінің проблемаларын 10 бағыт бойынша шешуде жұмысты күшейту бойынша аймақ

елдерінің Үкіметтеріне үндеу - қарар қабылданды.

2018 жылғы 24 тамызда Түркменбаши қаласында Халықаралық Аралды құтқару қорының құрылтайшы мемлекеттер басшыларының XII саммиті өтті. Кездесуде Орталық Азия елдерінің Президенттері Арал теңізі бассейніндегі экологиялық, су шаруашылығы және әлеуметтік-экономикалық жағдайды жақсартуға бағытталған бірқатар маңызды мәселелерді қарады.

2018 жылғы 11 қазанда саммитте қойылған мәселелерді іске асыру мақсатында ХАҚҚ-мен side-event: «Орталық Азия Мемлекеттері басшыларының Саммитінің қорытындысы: аймақтық ынтымақтастықтың практикалық шешімдері мен перспективалары» өткізілді.

Side-event негізгі мақсаты халықаралық ынтымақтастықты одан әрі нығайту және дамыту, ХАҚҚ XII Саммитінің қорытындысы контекстінде Арал теңізі бассейнінің өзекті мәселелеріне әлемдік жұртшылықтың назарын аудару және трансшекаралық ынтымақтастықтың болашақ бағыттарын айқындау болып табылады.

Side-event шеңберінде тақырыптық фотокөрме ұйымдастырылды, ҚР ХАҚҚ АД дайындаған «Арал саммиті-2018» қорытындысы бойынша үлестіру материалдары таратылды.

2018 жылдың 21-23 қарашасында Бангкок қаласында Қазақстандық делегация құрамындағы ҚР-дағы ХАҚҚ АД директоры қатысқан ЭСКАТО-ны дамыту және қоршаған орта Комитетінің V-сессиясы өтті.

ҚР-дағы ХАҚҚ АД -ның жалпы отырысы мен ұйымдастырылған параллельді іс-шаралар барысында жоғары деңгейдегі субөңірлік Кеңестің қорытынды құжатына ұсыныстар енгізуді ұсынды. Ұсыныстар Су конвенциясы тараптарының VIII конференциясы шеңберінде Орталық Азия Мемлекеттері басшылары Саммитінің қорытындысы бойынша Астанада 2018 ж. 11 қазанда ұсынылған ұсынымдарға негізделген.

Барлық ұсыныстар Қоршаған орта және даму Комитетінің V-ші сессияның жұмысы туралы баяндамасына енді. Сессия барысында ҚР-дағы ХАҚҚ АД ұйымдастырған Арал теңізі туралы фотокөрме жұмыс істеп тұрды.

2018 жылдың 10-11 желтоқсанында Алматыда ҚР-дағы ХАҚҚ АД техникалық қолдауымен ТДМК және GIZ Хатшылығымен Орталық Азияның тұрақты дамуы үшін қоршаған ортаны қорғау жөніндегі аймақтық бағдарламаны дайындау аясында кезекті Аймақтық жұмыс кездесуі өткізілді.

Қазақстан Республикасындағы Дүниежүзілік банкпен іске асырылатын қоршаған ортаны қорғау саласындағы жобалар

«Техникалық қолдау көрсету жобасы (ТҚ) «Оңтүстік-Шығыс Еуропа және Орталық Азиядағы апаттарға қарсы сақтандыру қоры» (SEECA CRIF) Қазақстан Республикасында». Жүзеге асырылу мерзімі - 25.05.2016-03.12.2019 жж. Мақсаты - Қазақстанға апаттарға қарсы сақтандыру нарығы үшін заманауи инфрақұрылымды дамытуға қолдау көрсету, оның ішінде төтенше ауа-рай құбылыстары, бұл қатерден сақтандырудың қаржылық өнімдеріне қолжетімді және инновациялық қауіпті өнімдерді іске қосуға мүмкіндік береді.

ТҚ жобасының іс-шарасы ФЭҚ Климаттың өзгеру саласына бағытталған, ФЭҚ мақсаты климаттың өзгеруіне бейімделу. SEECA CRIF ТҚ жобасы апатты тәуекелдер және тауекелді табыстауына сәйкес тиісті қолдайды және ФЭҚ климаттың өзгеруіне бейімделу стратегияларына сәйкес келеді. Қазақстандағы миллиондаған адамдар үшін ауа-райы қауіп-қатері және заманауи апаттық сақтау өнімдердеріне қол жетімділікті арттырып, SEECA CRIF бағдарламалары климаттық экстремал ауа-райы жағдайларынан ұлттық және жергілікті деңгейден экономикалық осалдығын төмендетуге және климаттың өзгеруіне тұрақтылықты арттырады.

«Нарыққа дайындық бойынша серіктестік» жобасы. Жүзеге асырылу мерзімі - 2015-2020 жж. Мақсаты - көмірқышқыл газының шығарындыларын реттеу құралдарын әзірлеуді қоса алғанда климаттың өзгеру салдарын жұмсарту саясатын әзірлеуге және іске асыруға қолдау көрсету және әлеуетін арттыру.

Іс-шара назар аударылатын болады: Қазақстанның жаңартылған NDC жалпы экономикалық бағаға (ұлттық деңгейде орнатылған қоршаған ортаны қорғауды жақсартуда ел салымы); шығаруларға рұқсаттаманы бөлу келесі Ұлттық жоспарына квоталарды бөлу бойынша зерттеулер; көміртекті активтер тізілімін институционалдық және техникалық диагностикалау.

Астанадағы Европадағы (ЕЫҚҰ) ынтымақтастық және қауіпсіздік жөніндегі ұйымдар

Кеңсе (келесі - Кеңсе) бағдарламасымен жүзеге асатын қоршаған ортаны қорғау саласындағы жобалар

Қызмет бағыты – Су ресурстарын интегралды басқару.

«Су ресурстарын басқару тақырыбы бойынша жас мамандар үшін жазғы мектеп» жобасы Қазақ-неміс университеттерімен және аймақтық ғылыми-зерттеу желілерімен ынтымақтастық «Орталық Азиядағы су». Қол жеткізілген нәтижелер: Ауғаныстан және Орталық Азияның бүкіл елдерінің университет зерттеушілері және кіші мұғалімдері, докторанттары, магистранттары, мектеп қатысушылары географиялық ақпараттық жүйелер жұмыс қағидалары, жер және су ресурстары бойынша мониторинг, климаттық деректер және гляциология зерттеулерімен танысты. Қазақстан Республикасының Ұлттық ғарыштық агенттігінің сарапшысы Жер бетінің спутниктік суреттерінің мысалында ғарыштан Жерді қашықтықтан зондтау арқылы қоршаған ортаның мониторингін ұсынымын таныстырды.

«Шу-Талас су шаруашылық комиссиясымен бірлесіп Шу-Талас бассейндік кеңесінің әлеуетін қолдау және арттыру» жобасы.

Кеңсе Жамбыл облысындағы Шу және Талас өзендерінің су бассейн сапасын зерттеуді қолдады, 2018 жылы ҚР Гидрометеорологиялық қызметі аумақтық бөлімшелерімен жүргізілді. Су сынамалары сәуір, маусым және қазан айларында алынды және әртүрлі 16 орында және ластану бойынша әртүрлі 17 сынама өткізілді. Ұлттық сарапшымен зертханалық зерттеу нәтижелері негізінде Шу және Талас өзендерінің сапасы жайлы қорытынды есеп дайындалды, ол Қазақстан мен Қырғыстан арасында деректермен алмасу бастамасы бойынша одан ары таратылды.

Кеңсенің қолдауымен 2018 жылы қарашада Қырғызстан мен Қазақстанның 20 маман қатысуымен Бішкекте жұмыс тобы құрылды. Кездесуде екі ел өткізген су сапасының зерттеу бағасының қорытындысы, сонымен қатар одан арғы ынтымақтастық талқыланды.

«Су ресурстарды басқару интеграциясы (СРБИ)» тақырыбына оқу үлгісі бойынша тренинг жобасы «Қазақстан Республикасындағы Аралды қорғау халықаралық қоры» және Ұлттық Аграрлық Университетімен атқарушы биліктің серіктестігімен жүзеге асырылды.

Қол жеткізілген нәтижелер: Қазақстанның түрлі облыстарының оқытушылары төрт күндік тренинг барысында ұлттық су заңнамасы, қоршаған ортаны қорғау мәселесі және заманауи тәсілдегі су ресурстарын басқару интеграция мәселелері бойынша оқытудан өтті; іс-шара қазіргі кездегі жоғарғы білім жағдайы және халықаралық озат тәжірибеге негізделген су ресурстарын басқару саласындағы академиялық бағдарламаларды жетілдіру жайлы пікірталас плотформасын қамтамасыз етті.

«Траншекаралық су ынтымақтастығы – Орал өзенінің бассейнінде Қазақстан мен Ресейдің бірлескен заманауи сараптама жұмыстары» «Жайық-Орал» Экологиялық қозғалыс және Батыс-Қазақстан облысының акиматымен ынтымақтастық жобасы.

Қол жеткізілген нәтижелер: Орал қаласында ЕЫҚҰ қолдауымен өткізілген Жайық (Орал) өзенінің бассейнінде трансшекаралық су ынтымақтастығы жайлы ұлттық конференциясына Қазақстан мен Ресей жұртышылығы және сарапшылары, ғылыми қоғамдастық, орталық және жергілікті мемлекеттік органдар өкілдері, Парламент депутаттары қаттысты; жергілікті экожүйелерді басқару: құқықтық мәртебе, ұйымдық құрылым, қаржыландыру көздері саласындағы озық тәжірибелерді талқылау өткізілді.

«Су ресурстарын басқару және тұрақты даму мақсатында су рөлін арттыру бойынша аймақаралық ынтымақтастықты нығайту туралы аймақтық кеңес» жобасы суға баға беру Халықаралық орталықпен, Қазақстан Республикасының Ауыл шаруашылығы министрлігімен, «су ресурстары және климаттың өзгеруі, қоршаған орта саласындағы аймақтық ынтымақтастық» (WESCOOP) аймақтық жобасымен ынтымақтастық.

Ауғаныстан, Иран, Қазақстан, Қытай, Қырғызстан, Моңғолия, Ресей, Тәжікстан, Түрікменстан және Өзбекстан ресми өкілдері, сонымен қатар бұл мемлекеттердің энергетика, су ресурстары, қоршаған орта және денсаулық сақтау бойынша сарапшылары аймақтық деңгейде су ресурстарын басқару саласында аймақаралық ынтымақтастықтың даму жолы және бар кемшіліктерін талқылады; кеңеске қатысушылармен ұсыныстар жасалды, ол Халықаралық суға баға беру орталығының (ХСБО) болашақ жұмыс бағдарламасы саласында қолдау көрсетілуі мүмкін.

Қызмет бағыты – Орхус конвенциясын жүзеге асыруда қолдау көрсету.

Энергетика министрлігімен Ұлттық Орхус орталығы бірлесіп «Қазақстанда ЛШТТ енгізу бойынша сараптамалық қолдау» жобасы.

ЕЫҚҰ қолдауымен ұлттық сарапшы және Энергетика министрлігімен бірлесіп Қазақстан Республикасының ЛШТТ хаттамасының ұсынысымен Экологиялық кодекстің ЛШТТ бөліміне Ластауыштардың шығарындылары мен тасымалдарының мемлекеттік тіркелімі регламентінің жаңартылған нұсқасына (2016 жылғы 10 маусымдағы №241 бұйрығы) өзгерістер мен толықтырулар енгізу үшін салыстырмалы кесте әзірленді, ҚР заңнамасына сәйкес ауыр металдар шығарындыларын бағалаудың халықаралық әдістерін бейімдеді және ҚР Экологиялық кодекстің тұжырымдамасына ұсыныстар мен толықтырулар енгізді.

«Генетикалық өзгерген организмдер (ГӨО) жобасына қатысты Алматы түзетулерін ратификациялауға сараптамалық қолдау көрсету» жобасы Энергетика министрлігі және Ұлттық Орхус орталығымен ынтымақтастықта.

ЕЫҚҰ қолдауымен ұлттық және халықаралық сарапшылар Энергетика министрлігімен бірлесіп Экологиялық кодекстің ГӨО сұрақтары туралы Алматы түзетулеріне қатысты ұсыныстар енгізді, ГМО жайлы нормативтік құқықтық заңнан туындаған актілер жобаларын дайындады және ГӨО – кез-келген микроорганизмдермен ағзалар, оның ішінде ауыл шаруашылық өнімдер, гендік инженерия көмегімен өзгертілген генетикалық материалдар туралы ақпараттарға қоғамның қол жеткізу ережелерін әзірледі. Сонымен қатар, Энергетика министрлігімен бірлесіп Кеңсемен дайындалған «дөңгелек үстелде» генетикалық өзгерген организмдердің нарығын босатуды реттеу және жүзеге асыру жайлы Қазақстанның іске асырылып жатқан қадамдары талқыланды. Қазақстан мен Украина сарапшылары Қазақстанның қолданыстағы заңнамарына талдау және керекті өзгерістер ұсынды, Орхус конвенциясына «генетикалық өзгерген организмдердің нарықтағын әдейі босатуды реттеу және жүзеге асыруға қатысты шешімдерге қоғамның қатысуы» Түзетулар ратификацияланған жағдайда құжаттарына енгізу керек, сондай-ақ ГМО Түзетулері ретінде белгілі.

«Орхус орталықтарының қызметін қолдау» жобасы: Атырауда (Батыс-Қазақстан) Орхус орталығымен ынтымақтастықта қоғамдық экологиялық мониторинг туралы семинар.

Мемлекеттік органдардың өкілдері, экологиялық ҮЕҰ, жеке бизнес, бұқаралық ақпарат құралдары қатысуымен семинардың тақырыбы ауа сапасының, судың және жер ресурстарының қоғамдық экологиялық мониторингін жүргізудің практикалық әдістері мен құралдарына қатысты болды.

«Орхус орталығының жобасы Энергетика министрлігімен, «Қоршаған ортаны қорғаудың ақпараттық-аналитикалық орталығы» ШЖҚ РМК ынтымақтастықта жыл сайынғы бірлескен кеңесте қолдау көрсету».

Астанадағы ЕЫҚҰ бағдарламасының Кеңсесімен ынтымақтастықта Энергетика министрлігімен және Қоршаған ортаны қорғаудың ақпараттық-аналитикалық орталығымен «дөңгелек үстел» Қазақстандағы Орхус конвенциясының мемлекеттік органдардың өкілдері, Орхус орталықтары, экологиялық ҮЕҰ, бизнес және сараптама қауымдастығы үшін ережелерін іске асыру туралы әзірленді. Экологиялық кодекс жобасының тұжырымдамасын талқылау, Экологиялық кодекс тұжырымдамасы, Орхус конвенциясының ластауыштардың шығарындылары мен тасымалдарының тіркелімдері (ЛШТТ) хаттамасын ратификациялау және генетикалық өзгерген организмдер (ГӨО) Түзетулер болашағы жобасы туралы талқылау өтті. Семинарға қатысушылар 2018-2020 жылғы Қазақстандағы Орхус орталықтарының даму жоспарын ағымдағы проблемаларды анықтаумен қарап шықты.

«Қоршаған орта мәселелері бойынша әділеттілікке қол жеткізу тақырыбы бойынша тренинг» - жобасы Жоғарғы сотпен ынтымақтастықта сот органдарының өкілдері үшін. Қол жеткізілген нәтижелер: Сот органдарының өкілдері қоршаған ортаны қорғау заңнамасын және дауды шешуді соттық қолдануда БҰҰ ЕЭК «Ақпаратқа қолжетімділік туралы, шешімдер қабылдаудағы жұртшылықтың қатысуы және қоршаған ортаға қатысты мәселелер бойынша сот төрелігіне қол жеткізу туралы конвенция» (Орхус конвенциясы) жүзеге асыру барысында пайда болатын сұрақтар жайлы оқытулар өткізілді.

Қызмет бағыты: «Жасыл экономика» – «жасыл экономика» қағидаларын құқықтық және институционалдық деңгейде жетілдіру; ақпараттандыруды арттыру және ұлттық деңгейде

сараптама көмегін ұсыну.

«Жасыл экономика» саласында нормативті-құқықтық негізін жетілдіру» жобасы Қазақстандағы экологиялық ұйымдарының қауымдастығымен ынтымақтастықта Экологиялық кодексті жүзеге асыруда көмек беру.

Астанада Энергетика министрлігінің өкілдері, бизнес, халықаралық және үкіметтік емес ұйымдардың қатысуымен негізгі экологиялық проблемалар және жаңартылған экологиялық кодекстің тақырыптарын қарау бойынша отырыс өтті. Ұсыныстар тізбесі Қазақстан Республикасы Үкіметінің ағымдағы үрдістері мен стратегиялық құжаттарына сәйкес әзірленген. ҚР Энергетика министрлігінің жұмыс тобына қарауға ұсынылды. ЕЫҚҰ Қоршаған ортаға әсерді бағалау, экологиялық нормалау мен шешім қабылдау үдерісінде қоғамның қатысуын жақсарту сұрақтары бойынша озық тәжірибеге негізделген ұсыныстарды ұсынған ұлттық сарапшыларды қолдады.

Астанада 13 қарашада Энергетика министрлігі өкілдерімен, бизнес-қоғамдастық және үкіметтік емес ұйымдардың қатысуымен «дөңгелек үстел» өткізілді, онда Экологиялық кодекс жобасына арналған тұжырымдаманы әзірлеу жөніндегі жұмысты қорытындылады.

«Астаналық экономикалық форум шеңберінде «жасыл экономика» тақырыбына панельді сессияны қолдау» жобасы «Жасыл экономика» коалициясымен және G-Global-ды дамыту жасыл технологиялар және инвестициялық жобалар халықаралық орталықтарымен ынтымақтастықта. Қол жеткізілген нәтижелер: Астанада XI Астана экономикалық форумы аясында Кеңсе ЕЫҚҰ-ның Астанадағы Бағдарламалық бюросы «Жасыл экономика: орнықты өсудің жаңа моделі» панельдік сессиясын қолдады. ЕЫҚҰ қолдауымен Ресейлік сарапшы төменкөміртектің дамуына көшу және парниктік газдар шығарындыларын реттеуге қатысты өту жолдарымен қатысушыларды таныстырды.

«ҚР қалдықтарды басқарудың өнеркәсіптік стратегиясын әзірлеу» жобасы «KazWaste» қалдықтарды басқару Қазақстандық қауымдастығымен ынтымақтастықта.

Қол жеткізілген нәтижелер: қалдықтарды басқару, Қазақстандағы қалдықтарды қайта өңдеу секторына инвестиция тарту мүмкіндіктері туралы пікірталастарға орталық және жергілікті мемлекеттік органдардың өкілдері, қалдықтарды өңдеуші компаниялар, халықаралық ұйымдар, кәсіпорындар, қоғамдық және экологиялық сарапшылар қатысты, осы саладағы озық тәжірибелермен және технологиямен танысты. Германия, Италия және Ресей Федерациясы сарапшылары қайта өңдеу және қалдықтарды жоюды оңтайландыру үшін қалдықтарды бөлу тәжірибесімен бөлісті.

«Органикалық өнімдерді сертификаттау бойынша оқыту семинарлары» жобасы «Жасыл экономика» коалициясымен және G-Global-ды дамыту, Германия-Қазақстан аграрлық-саяси диалогы (АСД) ынтымақтастықта. Қол жеткізген нәтижелер: 21-22 тамызда Алматы және 23-24 тамызда Қостанай облыстарында органикалық өндіріс ұлттық стандарттарына қатысты оқу семинарлары өтті. Германия сарапшылары органикалық өндіріс саласындағы еуропалық тәжірибемен бөлісті.

23 қазанда Астанада «дөңгелек үстел» отырысында Қазақстандағы органикалық ауыл шаруашылығын дамыту перспективалары туралы, жақында қабылданған органикалық өнімдер мен сертификаттауға арналған ұлттық стандарттар талқыланды.

«Орталық-Азия көшбасшылық бағдарлама (ОАКБ)» жобасы Орталық Азия аймақтық экологиялық орталығымен ынтымақтастықта. Бағдарлама екі модульден тұрды, екіншісі - аймақтағы алты мемлекеттің мемлекеттік қызметкерлерінің қатысуымен Германия-Қазақстан университетінде өтті; Су мен климаттың өзгеруі бойынша ынтымақтастықтың құқықтық аспектілері қарастырылды.

«СЭБ және ҚОЭБ жұмыс топтарының отырысы» жобасы БҰҰ ЕЭК, Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігі, жергілікті атқарушы органдармен ынтымақтастықта жүзеге асырады.

Қол жеткізілген нәтижелер: ҚР Энергетика министрлігінің тиісті департаменттерінің сарапшылары, сондай-ақ ұлттық және халықаралық сарапшылары БҰҰ ЕЭК хаттамасының ережелеріне негізделген Қазақстан Республикасының заңнамалық актілеріне стратегиялық экологиялық бағалауды енгізуді талқылады.

«СЭБ және ҚОЭБ пилоттық бағдарламалары бойынша консультациялық кездесу» жобасы БҰҰ ЕЭК, Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігі, жергілікті атқарушы органдармен

ынтымақтастықта. Қол жеткізілген нәтижелер: Тұжырымдаманы іске асырудан қоршаған ортаға және халықтың денсаулығына ықтимал салдарлар туралы халықаралық және ұлттық сарапшылардың ақпараты тыңдалды.

«Заңнаманы жетілдіру бойынша жұмыс тобының отырысы» жобасы. Қол жеткізілген нәтижелер: Қазақстан Республикасы энергетика министрлігінің тиісті ведомстволарының сарапшылары, ұлттық және халықаралық сарапшылар СЭБ және ҚОӘБ бойынша Жұмыс тобының отырысына қатысты, онда мынадай мәселелер талқыланды:

1) қамту саласын анықтау және СЭБ бойынша есеп - халықаралық міндеттемелер мен заңнамаға ұсыныстар; 2) ҚОӘБ нәтижелерін және қоршаған ортаға әсерді бағалау қорытындыларын түпкілікті шешім ретінде қабылдауға қатысты міндеттемелер - заңдарды қайта қарау бойынша халықаралық міндеттемелер мен ұсыныстар; 3) экология саласында тиімді басқаруды енгізу үдерісіне (good governance) қоғамның қатысуы; 4) хаттамаларды әзірлеу процесімен танысу.

«БҰҰ ЕЭК, ҚР Энергетика министрлігі, жергілікті атқарушы органдармен бірлесіп, СЭБ және ҚОӘБ қолдану бойынша соңғы семинар» жобасы. Нәтиже: СЭБ бойынша БҰҰ ЕЭК хаттамасының ережелеріне негізделген стратегиялық экологиялық бағалауды Қазақстан Республикасының заңнамалық актілерінде шоғырландыруға ықпал ететін қорытынды ережелерді әзірлеу.

Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігінің «Қоршаған ортаны қорғаудың ақпараттық-аналитикалық орталығы» ШЖҚ РМК және ЮНИТАР-мен бірлесіп жүзеге асырылатын жоба

«Тұрақты органикалық ластауыш құралдары ретінде ластауыштардың шығарындылары мен тасымалдарының тіркелімдері (ЛШТТ) жобасы, Қазақстан Республикасы үшін тарату және хабардарлықты арттыру бойынша ғаламдық жоба». Іске асыру мерзімі - 2016 - 2019 жж. Мақсаты – СОЗ және басқада басым химикаттар бойынша қоршаған ортаның жағдайы жайлы деректердің дәлдігін қамтамасыз ету, қол жеткізуді жақсарту және қоршаған ортаны қорғау мәселелері бойынша халықтың хабардарлығын арттыру үшін толықтай жұмыс істейтін ұлттық ЛШТТ енгізу.

Экологиялық проблемаларды шешу мақсатында Қазақстан екі жақты, өңірлік және жаһандық негізде халықаралық ынтымақтастықты тереңдетуге ұмтылады. Халықаралық міндеттемелер қоршаған ортаны қорғау саласындағы ұлттық заңнаманы әзірлеу үшін маңызды негіз болып табылады.

10.8. ҚОРШАҒАН ОРТАНЫ ҚОРҒАУ САЛАСЫНДАҒЫ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ БІЛІМ БЕРУ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМИ ЗЕРТТЕУЛЕР

Қазақстандағы экологиялық білім жалпы білім беру жүйесінің бөлігі болып табылады және білім беру ұйымдарында ҚР мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандарттары арқылы жүзеге асырылады. Экологиялық білім Отанға, туған өлке табиғатын сүйуге, құрметтеуге және сыйлауға тәрбиелеуге бағытталған.

Мектепке дейінгі және орта білім деңгейіне сәйкес мектеп пәндерінің мазмұны балаларда экологиялық мәдениеттің, экологиялық ойлаудың қалыптасуына және дамуына ықпал етеді және оны танымдық, коммуникативті, әлеуметтік практикада және кәсіптік бағдарлауда қолдануға мүмкіндік береді.

Мектепке дейінгі ұйымдарда «Таным» білім саласының базалық мазмұны жаратылыстануда ұйымдастырылған оқу іс-әрекетінде (ҰОІ) жүзеге асырылады.

Аталған білім беру саласының мақсаты - балаларда экологиялық білім негіздері мен танымдық қабілеттері, табиғат құбылыстары, адамдардың өмірі туралы түсінікті қалыптастыру және дамыту болып табылады. Тәрбие мен оқыту процесінде негізгі міндеттер - бұл әлем, тірі және жансыз табиғат туралы білімді кеңейту, мінез-құлық ережелері мен қарапайым қатынастар, экологиялық мәдениеттің негіздерін қалыптастыру және қоршаған ортаға қатысты өз әрекеттерінің элементарлық салдарын алдын ала білу.

Орта мектептерде экологиялық компонентті зерттеу табиғи биологиялық циклдың бөлігі ретінде қарастырылады және жеке пәндердің мазмұнын экологизациялау арқылы жүзеге

асырылады:

1) бастауыш сатысы (1-4-сыныптар) - экологиялық аспектілері енгізілген пәндердің мазмұны «Дүниетану» (аптасына 2 сағат) ;

2) негізгі және жоғары сатысы (5-11 сыныптар) - экологиялық аспектілері енгізілген пәндердің мазмұны «Биология», «География» және «Химия».

Жоғарыда көрсетілген пәндердің мектеп курстары экологиялық білім беру процесінің негізі болып табылады. Оның ішінде табиғатты қорғау ұғымдары қамтылады, ұтымды табиғат пайдалану, экологиялық қалдықсыз технологиялар, қайталама шикізатты кәдеге жарату, экологиялық таза өнімдерді және материалдарды өндіру, Жер бетіндегі биоәртүрлілікті сақтау, табиғаттағы табиғи заттардың айналымын сақтау және т.б.

Республиканың жалпыға білім беретін оқу бағдарламаларына экологиялық білім беру мәселелері пәндердің мазмұнына енгізілген:

1) «Жаратылыстану» 5 сынып - бөлімдер: «Тірі және өлі табиғаттағы процестер» (тақырыптар – өлі табиғаттағы процестер, тірі табиғаттағы процестер), «Энергия және қозғалыс» (тақырыптар – энергияның түрлері мен көздері, қозғалыс), «Экология және тұрақты даму» (тақырыптар-экожүйелер, тірі организмдердің алуан түрлілігі, табиғатты қорғау);

2) «Биология» 7-11 сыныптар - бөлімдері: «Экожүйе» (тақырыптары – ортаның экологиялық факторы: абиотикалық, биотикалық, тағамдық тізбектер мен тағамдық желілер, моделдеу «Тағам тізбектері мен желілерін құру», экологиялық сабақтастық: бастапқы және қайталама сабақтастық, экожүйенің өзгеруі, адам экожүйенің құрамдас бөлігі, антропогендік фактор, адамның экожүйеге теріс әсері, Қазақстанның ерекше қорғалатын аумақтары, облыстың ерекше қорғалатын аумақтары, ҚР Қызыл кітабы, ҚР Қызыл кітабына енгізілген жергілікті аймақтың жануарлары мен өсімдіктері);

- «Биосфера, экожүйе, популяция» (тақырыптар – экожүйенің компоненттері, сулы және жер үсті экожүйелері, «жер үсті және су экожүйелерін салыстыруды» модельдеу, популяция құрылымының негізгі сипаттамалары мен ерекшеліктері, тірі организмдердің өзгеретін қоршаған орта жағдайларына бейімделуі;

- «Адам қызметінің қоршаған ортаға әсері» (тақырыптар – табиғаттағы адамның рөлі, табиғатты ұтымды пайдалану, табиғатты қорғау, биоәртүрлілікті сақтау, Дүниежүзілік тұқым банкі, Қазақстанның экологиялық проблемалары және олардың себептері, салдары және оларды шешу жолдары);

- «Тірі организмдердің әртүрлілігі (тақырыптар – биосфера және экожүйелер, бинарлық номенклатураның әртүрлі типтерін сипаттау үшін пайдалану, «Анықтауыштың көмегімен өсімдіктер мен жануарлардың түрлерін (жергілікті аймақ) анықтау» зертханалық жұмысы, экожүйедегі энергияны тасымалдаудың тиімділігі, энергия ағындары мен қоректендіру тізбегі, экологиялық пирамидалардың түрлері, табиғаттағы азот пен көміртегінің айналымы, биосферадағы биохимиялық процестер, шөгінді жыныстар мен топырақтарды құрудағы тірі организмдердің рөлі;

- «Адам қызметінің қоршаған ортаға әсері» (тақырыптар – пайдалы қазбаларды өндіру мен қайта өңдеудің қоршаған ортаға және адам денсаулығына әсері, пестицидтердің қоршаған ортаға және адам денсаулығына әсері, парниктік эффект пен озон қабатының сарқылуы, атмосфера мен су температурасының көтерілуінің Дүниежүзілік мұхит деңгейіндегі тірі организмдерге әсері);

- «Биосфера, экожүйе, популяция» (тақырыптар – экожүйенің биоәртүрлілігі мен тұрақтылығы арасындағы өзара байланыс, түрлердің биоәртүрлілігі, сирек кездесетін және құрып кету қаупі төнген өсімдіктер мен жануарлар түрлерін сақтау, жергілікті экожүйенің организмдерінің саны мен таралуын анықтауда әртүрлі статистикалық әдістерді қолдану, жергілікті экожүйенің биоәртүрлілігін анықтауда кездейсоқ іріктеудің мәні, «Статистикалық талдау әдістерін қолдана отырып, өз аймағының экожүйесінің жағдайын зерттеу» зертханалық жұмысы);

- «Экология және адам қызметінің қоршаған ортаға әсері» (тақырыптар – жаһандық жылыну: себептері, салдары, шешу жолдары, модельдеу «Климаттық жаһандық жылынуын компьютерлік модельдеу», Қазақстан Республикасының экологиялық мәселелері және оларды шешу жолдары).

3. «Химия» 8-11 сыныптары - бөлімдері:

- «Ауа. Жану реакциясы» (тақырыптар – ауа және оның құрамы, атмосфералық ауаның ластанудан қорғаудың маңызы);

- «Химиялық элементтер және адам ағзасындағы қосылыстар» (тақырыптар – қоректік заттар; адам ағзасындағы химиялық элементтер (O, C, H, N, Ca, P, K); тірі және жансыз табиғаттағы химиялық элементтердің таралуы, адам ағзасындағы микро- және макроэлементтердің биологиялық рөлі; тыныс алу процесі; тағамдық баланс);

- «Геологиялық химиялық қосылыстар» (тақырыптар – пайдалы геологиялық химиялық қосылыстар; табиғат ресурстары; кен орындары; кен; кеннің құрамы; минералдар; табиғи ресурстарды өндіру; Қазақстанның пайдалы қазбалары; минералдарды өндірудің экологиялық аспектілері);

- «Көмірсутектер. Отын» (тақырыптар – көмірсутектердің табиғи көздері, көмірсутекті отын; кен орындары, Қазақстандағы табиғи газды, мұнайды, көмірді өндіру және қайта өңдеу; көмірсутектерді өндіру, қайта өңдеу және пайдалану, көмірсутек шикізатын экономиканың әртүрлі салаларында және тұрмыста пайдалану кезіндегі экологиялық проблемалар; отынның балама түрлері; мұнай, мұнай фракциялары және шикі мұнай айдау өнімдерін қолдану саласы).

Орта мектепке арналған химия оқу бағдарламасына, сонымен қатар су тазарту қондырғылары мен химия өнеркәсібінің басқа объектілеріне, өндірістік және ауыл шаруашылық кәсіпорындарының зертханаларының экскурсиялары қарастырылған.

4. География 7-11 сыныптар:

- «Физикалық география» (тақырыптар – литосфералық катаклизмдер, адам өмірі мен шаруашылық қызметіне жер бедерінің тигізетін әсері, минералды ресурстарды игеруге байланысты проблемалар, атмосфера және оның құрамдас бөлімдері, ауа-райы және метеорологиялық элементтер, атмосфералық қолайсыз құбылыстары, климаттың адам өмірі мен шаруашылық қызметіне әсері, адам қызметінің атмосфераға теріс әсері, Қазақстандағы қолайсыз және қауіпті атмосфералық құбылыстар, гидросфера және оның құрамдас бөліктері, су ресурстарының маңызы, Әлемдік мұхит суларының қасиеттері, мұхитқа байланысты апаттар, Әлемдік мұхит проблемалары, жер суларының экологиялық проблемалары, су ресурстарының экологиялық проблемалары, биосфера және оның құрамдас бөлімдері, топырақ, олардың құрамы мен құрылымы, топырақтың экологиялық проблемалары, өсімдіктер және жануарлар дүниесін қорғау, ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың түрлері, антропогендік факторлардың табиғи кешендерге әсері, антропогендік ландшафттарды жақсарту жолдары);

- «Экономикалық география» (тақырыптар – табиғи ресурстар, табиғи ресурстарды игеруге байланысты проблемалар, әлемдік шаруашылық салалары: ауыл шаруашылығы және өнеркәсіп, табиғат пайдаланудың типтері мен түрлері, тұрақты даму, Қазақстандағы табиғатты пайдалануға байланысты проблемалар).

Экология пән ретінде негізінен факультативтік сабақтарда оқытылады. Бұл мәселе мамандандырылған лицейлерде, табиғи цикл пәндерін тереңдетіп оқытатын мектептерде тиімді шешіледі. Аталған типтегі жалпы білім беретін мектептердің оқу жоспарларына сәйкес (қолданбалы сипаттағы арнайы курс), кәсіби бағдарланған оқу практикасынан өтетін таңдау бойынша курстардан өту мүмкіндігі бар.

Білім беру жүйесін әдіснамалық қамтамасыз ету

Балаларға экологиялық және биологиялық қосымша білім берудің негізін қоршаған ортаны қорғау іс-шараларына және оқу-зерттеу жұмыстарына бағытталған 9 мыңнан астам баланы қамтитын жас натуралистердің 13 станциясы мен экологиялық-биологиялық орталықтар құрайды.

Экологиялық-биологиялық және өлкетану жұмыстарының әртүрлі түрлерінің берік арсеналында Шығыс Қазақстан облысының Семей қаласында Полковничий аралында аймақтық балалар биологиялық орталығы бар. Орталық бүгінде білім беру, әдістемелік, ғылыми-зерттеу, табиғатты қорғау және мәдени-ағарту қызметімен айналысатын Қазақстандағы ең үздік мектептен тыс ұйымдардың бірі болып табылады.

Балаларды қосымша білім беру жүйесіндегі басым бағыт балалар туризмі мен өлкетануды

дамыту болып табылады. Республикада туристік және өлкетану қызметін 38 станция және жас жергілікті туристердің орталықтары жүзеге асырады. Олармен 28 мыңнан астам мектеп оқушысы айналысады. Туристік және өлкетану үйірмелері мен жалпы білім беретін орта мектептердің, сарайлар мен балалар шығармашылығы орталықтарының қауымдастықтарына 7 жастан 17 жасқа дейінгі 60 мыңнан астам мектеп оқушылары қатысады.

800 мыңнан астам балалар мен жасөспірімдер «Атамекен», «Болашақ», «Жас ұрпақ», «Шұғыла» және т.б. туристік және өлкетану қозғалысының әртүрлі бағдарламаларына қатысады. Оқушыларға арналған «Менің Отаным - Қазақстан» атты туристік-өлкетану экспедициясы аясында жыл сайын ондаған жаяу жүру, шаңғымен жүру, суда жүзу, велосипед және басқа сапарлар, экспедициялар мен экскурсиялар жүргізіледі, оған мыңдаған жас туристер мен олардың ересек тәлімгерлері қатысады.

Ұлттық білім беру деректер базасына сәйкес (ҰББДБ) 2018 жылы республиканың орта мектептерінде:

- 58 169 мектеп оқушысын қамтитын 2 581 экологиялық үйірме (2017 жылы 2 557 және сәйкесінше 52 115);

- 46 923 мектеп оқушысын қамтитын 2 179 туристік және аймақтық зерттеу үйірмелері (2017ж. 2050 және сәйкесінше 40735).

Қазіргі таңда республикада 1 303 қосымша білім бар (2017 жылы - 1 287), оның ішінде:

- 28 650 бала қамтитын жас туристердің 39 станциясы;

- 10 151 бала қамтитын 13 станция мен жас натуралистер орталықтары.

Экологиялық бағыттағы тәрбие іс-шаралары

«Республикалық мектепшілік конкурстар, мектептен тыс іс-шаралар өткізу» бюджеттік бағдарламасы шеңберінде жас өлкетанушы ғалымдардың, экологтар мен натуралистердің «Табиғатты аяла» республикалық форумы өтті (Ақтау қ., қыркүйек 2018 жыл, 160 адам қамтылды).

Жазғы экологиялық жұмыспен қамту

Республикада жыл сайын әртүрлі профиліде киіз үй, шатырлы лагерлер ұйымдастырылып, онда оқушылар экологиялық және туристік дағдыларды игереді:

- «Экоәлем» (07.12.2017 ж. – 12.02.2018 ж.). Мақсаты: оқушылардың экологиялық мәдениетін, экологиялық санасы мен ойлауын дамыту. Қатысушылар саны – 88, жеңімпаздар – 34.

- «Менің планетам» (2017 жылғы 25 желтоқсан - 2018 жылғы 14 наурыз). Қатысушылар саны -138, жеңімпаздар - 69. Мақсаты: жас ұрпақтың назарын экологиялық проблемалардың өзекті мәселелеріне аудару, саналы мінез-құлықты насихаттау және балалар мен жастарда табиғатты ұтымды пайдалану дағдыларын дамыту.

- «Қазақ даласының ұлы тұлғалары» – (27.12.2017 ж. – 16.03.2018 ж.). Қатысушылар саны – 379, жеңімпаздар – 56. Мақсаты: дарынды балаларды қолдау және олардың танымдық қызығушылықтарын ояту.

- «Планетаны бірге қорғаймыз» – (5.04.-31.05.2018 ж.). Қатысушылар саны – 44, жеңімпаздар – 31. Мақсаты: жас ұрпақтың назарын өзекті экологиялық проблемаларға аударту, балалар мен жастарда саналы мінез-құлықты дамыту және рационалдық табиғат пайдалану дағдыларын дамыту.

- «Жер күні» – (1.03.-20.04.2018 ж.). Қатысушылар саны – 20, жеңімпаздар – 20. Мақсаты: жас ұрпақтың назарын өзекті экологиялық проблемаларға аударту, балалар мен жастарда саналы мінез-құлықты дамыту және рационалдық табиғат пайдалану дағдыларын дамыту.

- «Қалдықтардың екінші өмірі» – (7.03.-31.05.2018 ж.). Қатысушылар саны – 31, жеңімпаздар – 31. Мақсаты: жас тұрғындардың назарын тұрмыстық қатты қалдықтардың көлемін ұлғайту проблемасына және онымен байланысты экологиялық проблемаларға аударту.

- «Менің Отаным – Қазақстан». Мақсаты: балалар мен жасөспірімдерде патриотизм мен туған жерге деген сүйіспеншілік сезімдерін тәрбиелеу, экспедициялық бөлімшелердің туристік белсенділігін арттыру арқылы салауатты өмір салтын насихаттау. Қатысушылар саны - 40, жеңімпаздар -22.

www.ziyatker.org сайтында жас натуралистердің электронды клубы жұмыс істейді, балалардың онлайн-қоғамдастығы құрылды.

Тоқсан сайын www.ziyatker.org сайтында электронды форматта «Экоәлем» және

«Темірқазық» балалар танымдық журналдары шығарылады (4 нөмір).

Біліктілікті арттыру курстарының білім беру бағдарламалары

Қазақстан Республикасы Экологиялық кодексінің 161-бабының 2-тармағына сәйкес Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігінің «Қоршаған ортаны қорғаудың ақпараттық-талдау орталығы» РМК жанындағы қоршаған ортаны қорғау және табиғатты пайдалану (менеджмент) саласындағы біліктілікті арттыру жөніндегі басқарма («ҚОҚ АТО» РМК) келесідей өзекті тақырыптар бойынша 25 оқыту семинарларын ұйымдастырды және өткізді: «Экологиялық кодекс. Құқық қолдану», «Экологиялық сараптама және табиғатты пайдалануды реттеу», «Өндіріс және тұтыну қалдықтарын басқару», «Қоршаған ортаны қорғау және табиғатты пайдалану саласындағы мемлекеттік бақылау» және басқалар. Оқытудан 282 қатысушы өтті, оның ішінде:

- мемлекеттік қызметшілер - 13 адам;
- кәсіпорын мамандары - 185 адам;
- қоғамдық бірлестіктер, БАҚ, ЖОО өкілдері - 80 адам;
- жеке тұлғалар - 4 адам.

Қоршаған ортаны қорғау мәселелері бойынша табиғат пайдаланушылардың біліктілігін арттыру саласында жұмыс істейтін «Қазақстан Республикасының тұрақты дамуына жәрдемдесу орталығы» ЖШС (ТДЖ орталығы) компания қызметкерлері үшін өндірістен қол үзбейтін корпоративті (көшпелі) тренингтерді ұйымдастырады және өткізеді.

ТДЖ Орталығымен 2018 жылы 15 семинар өткізілді, 227 қатысушы оқу өтті, қатысушылар арасында мемлекеттік органдардың, мұнайгаз, тау-кен өндірісі және тамақ өнеркәсібі, жобалау ұйымдарының, сондай-ақ қалдықтарды қайта өңдеу және кәдеге жарату саласындағы мамандандырылған кәсіпорындардың өкілдері болды. Көрсетілген мерзімде ТДЖ орталығында оқудан өтті:

- мемлекеттік қызметшілер – 13 адам;
- кәсіпорын мамандары – 209 адам;
- ЖОО өкілдері – 5 адам.

Балаларға қосымша білім берудің білім беру бағдарламаларын іске асыратын оқу орындарының оқытушылары үшін біліктілікті арттыру курстары ұйымдастырылып, өткізілді:

1. «Балалар-жас өспірімдер туризмінің белсенді түрлерін ұйымдастыру және өткізу ерекшеліктері» 2018 жылдың қыркүйегінде Шымкент қ., 66 тыңдаушы.

2. «Балаларға қосымша білім берудің туристік және өлкетану бағытындағы инновациялық педагогикалық технологиялар» 2018 жылдың қазаны, Ақмола облысында, 66 тыңдаушы.

3. «Балаларға қосымша білім берудің экологиялық және биологиялық бағытындағы педагогикалық технологиялар» 2018 жылдың қарашасы, Алматы қ., 66 тыңдаушы.

4. «Қосымша білім беру жағдайында оқушылардың шығармашылық қабілеттерін дамыту. Шаңғы сапарларын өткізу әдістемесі және қауіпсіздігі». 22-26.01.2018 жыл Орал қ, 25 тыңдаушы.

5. «Жастар туризмінің жаттықтырушысы мен нұсқаушысының жұмысын ұйымдастыру» 21-25.02.2018 жыл «Звездный» БСО, Ақмола облысы, Бурабай ауданының Қатаркөл ауылында, 23 тыңдаушы.

Келесі тақырыптарға семинарлар өткізілді:

1. «Рухани жаңғыру» бағдарламасын жүзеге асыру жағдайларында балалар-жас өспірімдер туризмі мен өлкетануды дамыту» 22.02.2018 жылы Астана қ., 40 тыңдаушы.

2. «Ұлттық саябақ - білім беру алаңы» 30.03.2018 жылы Алматы қ., 50 тыңдаушы.

Үйлестіру кеңесі

23 ақпан 2018 жылы «Рухани жаңғыру» бағдарламасын жүзеге асыру шеңберінде «Балалар-жасөспірімдер туризмін дамытудың жаңа мүмкіндіктері» тақырыбында туристік-өлкетану және экологиялық-биологиялық бағытта жүзеге асыратын ұйымдардың басшыларының Республикалық Үйлестіру кеңесінің кеңейтілген отырысы болып өтті. Іс-шараға 115 адам қатысты.

Ведомствоаралық өзара қарым-қатынасты күшейту негізінде аймақтардағы балалар мен жас өспірімдер туризмін дамытудың жаңа тәсілдері мен ұйымдастырушылық формаларын анықтау, білім беру ұйымдарында туристік және өлкетану қызметін дамыту перспективалары, «Рухани Жаңғыру» бағдарламасын жүзеге асыру жағдайларында балаларға қосымша білім

берудің туристік және өлкетану бағытындағы білім беру бағдарламаларының мазмұнын жаңарту мәселелері талқыланды.

Жұмыс отырысында «Kazakh Tourism» Ұлттық компаниясы» АҚ, ЮНЕСКО-ның Қазақстандық ұлттық клубтар федерациясы» ҚБ және «Қазақстанның мектепке дейінгі ұйымдар қауымдастығы» ҚБ-мен оның ішінде туристік және өлкетану бағытындағы балалардың қосымша білімін дамыту саласындағы өзара ынтымақтастық туралы меморандумдарға қол қойылды.

Отырыстың қорытындысы бойынша ҚР Білім және ғылым, Мәдениет және спорт министрліктеріне республикада балалар және жасөспірімдер туризмін дамыту мәселелері бойынша ұсыныстар жасалды.

2017 жылғы 24 маусымда Ақтау қаласында Мемлекет басшысының «Болашаққа көзқарас: қоғамдық сананы жаңғырту» мақаласы аясында «Қазақстан Республикасында балалар мен жас өспірімдер туризмін дамытудың 2015-2018 жылдарға арналған тұжырымдамалық тәсілдерін жүзеге асыру» тақырыбына Республикалық үйлестіру кеңесінің туристік-өлкетану және экологиялық-биологиялық бағыттағы қосымша білім беру ұйымдары басшыларының кеңейтілген отырысы болып өтті. Оған Қазақстан Республикасы Білім және ғылым, Мәдениет және спорт министрліктерінің, жоғарғы оқу орындарының, білім беру ұйымдарының, жас туристерге арналған бекеттер мен орталықтардың өкілдері, өлкетанушылар, экологтар, натуралистер қатысты.

Педагогикалық кадрлар

Республикалық білім беру ұйымдарында 7,2 мыңнан астам тәрбие жұмысы жөніндегі директорлардың орынбасары, қосымша білім берудің 19 мыңнан астам мұғалім, оның ішінде 816-ға жуық туристік жергілікті деңгейдегі оқытушы жұмыс істейді.

Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім

2018 жылдың 4 шілдесінде Қазақстан Республикасының Президенті «Қазақстан Республикасының кейбір заңнамалық актілеріне жоғары оқу орындарының академиялық және басқару дербестігін кеңейту мәселелері бойынша өзгерістер мен толықтырулар енгізу» туралы Заңына қол қойды.

Заң шеңберінде университеттердің академиялық және басқарушылық дербестігі, атап айтқанда, университеттердің негізгі құзыреттері кеңейтілді (24 билік).

Бекітілген жаңа бағыттардың классификаторы (ҚР Білім және ғылым министрінің 13.10.2018 ж. №569 бұйрығы) университеттерге білім берудің Халықаралық стандарттық классификаторына сәйкес және оқу нәтижелеріне бағытталған жаңа білім беру бағдарламаларын жасауға мүмкіндік береді.

Мемлекеттік жалпыға міндетті білім стандартына (МЖБС) сәйкес (ҚР Білім және ғылым министрінің 31.10.2018 ж. №604 бұйрығы) бакалавриаттың білім беру бағдарламаларын жасаудағы жоғары оқу орындарының академиялық дербестігі 85%-ға дейін кеңейді.

Осыған байланысты жоғарғы оқу орындары еңбек нарығын, жұмыс берушілердің талаптарын, студенттердің мүдделері мен қоғамның әлеуметтік қажеттіліктерін ескере отырып, кәсіби стандарттар негізінде білім беру бағдарламаларын әзірлейді және бекітеді. «Экология» және «Қоршаған ортаны қорғау және өмір тіршілігінің қауіпсіздігі» және мамандықтары бойынша мамандар даярлау республиканың 51 ЖОО базасында жүргізіледі.

Бүгінгі таңда бакалавриат деңгейіндегі білім бағдарламаларына экология саласындағы арнайы дағдылар мен білімдердің қалыптасуына ықпал ететін жаңа пәндер енгізілуде: «Жаратылыстанудың экологиялық аспектілері», «Экологиялық химия», «Экологиялық биогеография», «Жануарлар мен өсімдіктердің экологиясы», «Экологиялық мониторинг», «Геоэкология» және т.б.

Магистратура деңгейінде «Экология» және «Су ресурстарын интеграциялық басқару» білім берудің екі бағдарламасы қарастырылған.

«Экология» қолданбалы экология саласында мамандар даярлауға және экологиялық қауіпсіздікті қамтамасыз етуге бағытталған.

Қоршаған ортаны қорғау саласындағы ғылыми жобалар

2018 жылы ҚР ғылыми және ғылыми-зерттеу ұйымдарымен қоршаған ортаны қорғау мәселелерін қандай да бір жолмен қамтитын 20 зерттеу жүргізілді. Олардың басым бөлігі

экологияның өзекті мәселелерін шешуге арналған. Барлық жүргізілген жұмыстарды 7 үлкен тақырыптық блокқа бөлуге болады:

- қала экологиясы (Алматы және Павлодар ққ.) – 3 жоба;
- экологиялық туризм проблемалары (Щучье-Бурабай курорттық аймағы) – 2 жоба;
- көрші мемлекеттердің қызметіне байланысты антропогендік сипаттағы экологиялық қауіптердің бағасы және алдын-алу – (Ресей және Қырғызстан) – 6 жоба;
- тұрмыстық қатты қалдықтарды қайта өңдеу мәселелері (ТҚК), ресурстарды үнемдеуші технологиялар – 4 жоба;
- жерді пайдалану және қорғау проблемалары – 1 жоба;
- өзгелер (экологиялық мониторингті жүргізу әдістемесінің мәселелері, ақпараттық жүйелерді пайдалану және т.б.) - 3 жоба.

2017 жылмен салыстырғанда зерттеулердің саны 19 бірлікке азайды. Ғылыми жобалар авторларының қатарында зертханалары мен ҒЗИ бар үш ұлттық университет, жеті мемлекеттік университет, екі халықаралық зерттеу орталығы, екі ҒЗИ және бір ЖШС бар.

Өзекті мәселелердің қатарына қалалық агломерациялардың немесе ірі өндіріс орындары бар қалалар ауасының ластануын зерттеу жатады: «Қаланың ауа бассейнінің ластануына жылу электр станцияларының тигізетін әсер ықтимал-талдауы (мысал үшін Алматы қ.)», «Қаланың ауасын тазартуға және салқындатуға арналған интеграцияланған өзін-өзі қамтамасыз ететін кешенді жүйелер технологиясын жасау», «Қоршаған ортаның жағдайын бағалауға арналған нейрондық желілерді пайдалану арқылы экологиялық мониторинг Павлодар қ.».

Қазақстанның экологиялық жағдайына ғарыштық және әскери зымырандардың әсерін зерделеу еліміз үшін үлкен маңызға ие. Соңғы уақытқа дейін бүкіл ғылыми инфрақұрылым бұл үшін қол жетімді болмағандықтан, олар зымыран ұшырудан Қазақстанға келтірілген зиянды анықтаудың ұзаққа созылған проблемасын шешуге көмектеседі.

Нәтижесінде елдер бұл мәселелерді шеше алмады, өйткені ғылыми фактілер мен негіздер болған жоқ, проблеманы бағалауда эмоционалды көзқарас басым болды.

Жүргізілген зерттеулер деректерді жүйелейді және зымырандардың ұшырылу және құлау аймақтарындағы қоршаған ортаның жай-күйін, көршілес елді мекендердегі тіршілік ортасын гигиеналық бағалаудың, жергілікті халықтың өмір сүру сапасы мен денсаулық жағдайын, сондай-ақ техногендік экожүйелердің әсер етуінің техногендік бұзылу салдарларының индикаторлық көрсеткіштерін бағалаудың біртұтас әдіснамалық тәсілін дамытады.

Осылайша, сарапшылар нақты цифрлармен жұмыс істей алады, бұл сөзсіз бұрыннан келе жатқан мәселені шешуде үлкен серпіліс болады. Бұл мәселе мыналарды зерттеуге арналған: «Протон-М» зымыран тасығышының ұшырылуының қоршаған ортаға әсері және детоксикация әдістерін жасау», «Зымырандық отын компоненттерін және олардың қоршаған орта объектілеріндегі түрлендіру өнімдерін анықтау әдістерін жасау», «Зымыран-тасығыштарының қоршаған ортаға және халықтың денсаулығына тигізетін әсерін бағалаудағы әдіснамалық тәсілдерді әзірлеу». Байқоңыр ғарыш айлағына іргелес аумақтардан басқа, Капустин Яр полигонының қазақстандық бөлігінде зерттеу жұмыстары жүргізілетін болады.

Щучье-Бурабай курорттық аймағының экожүйесінің жай-күйін зерттеу өте маңызды болып табылады: «Щучье-Бурабай курорттық аймағының экологиялық жағдайының мәселелері және ветеринариялық-санитариялық іс-шараларды әзірлеу және рекреациялық әлеуетті тұрақты пайдалану мақсатында экологиялық жүктемені анықтау арқылы Щучье-Бурабай курорттық аймағының экожүйелерін кешенді бағалау». Осы зерттеулер шеңберінде Щучье-Бурабай курорттық аймағының табиғи, экологиялық және әлеуметтік-экономикалық жағдайлары туралы үлкен көлемде деректер жинақталған және құрылымдалған. Туристік-рекреациялық мақсаттар үшін экожүйелердің жай-күйін және пайдаланудың, экологиялық жүктемелер мен экожүйенің сыйымдылығын бағалау әдістері зерттелген. ЩБКА жер бедеріне, жер үсті суларына, топырақ және өсімдіктеріне кешенді далалық зерттеулер жүргізілді. Тақырыптық карталарға арналған өзекті цифрлық картографиялық база жасалды. Бұл сала 2020 жылға дейін Қазақстан Республикасының туристік индустриясын дамыту аясында игеріледі.

2018 жылы «жасыл экономиканың» перспективалы бағыттарын зерттеу шеңберінде ғалымдар ТҚК қайта өңдеу мәселесіне назар аударды. Бұл тақырыпты зерттеуге мыналар арналған: «Қатты тұрмыстық және өндірістік қалдықтарды қайталама шикізат пен тауарлық

өнімдер өндірумен өңдеудің экологиялық мақсатқа сай және тиімді технологияларын әзірлеу және енгізу (мысал үшін Түркістан-Кентау-Отырар» аумағы)». «Ағынды суларды тазартуға арналған қатты және сұйық қалдықтардың адсорбенттеріне бірлесіп өңдеудің инновациялық тәсілі» және «Отын газы мен инертті минералды материалды шығару арқылы улы қалдықтармен қоса, қатты және сұйық өнеркәсіптік және тұрмыстық қалдықтарды тиімді өңдеудің энергетикалық технологиялары».

Экология саласы үшін мына зерттеулер маңызды болып табылады: «Ресурстарды үнемдейтін технологияларды әзірлеу үшін мұнай өндіру қалдықтарының өндірістік мониторингі», «Интерполимерлі кешендер негізінде шөлейттенудің алдын алудың технологияларын әзірлеу», «Ашық тау-кен жұмыстарында бұзылған жерлерді қалпына келтірудің техникалық және биологиялық кезеңдерін басқаруды жетілдіру».

10.9. ЖҰРТШЫЛЫҚТЫҢ ШЕШІМДЕР ҚАБЫЛДАУ ЖӘНЕ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ АҚПАРАТТЫ БЕРУГЕ ҚАТЫСУЫ

ҚР «Қоғамдық кеңестер туралы» сәйкес, Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігінің жанында отын-энергетика кешені және экология мәселелері жөніндегі қоғамдық кеңес қызмет етеді.

Қоғамдық кеңес қызмет барысында «Қоғамдық кеңестер туралы» ережесін негізге алады және Қазақстан Республикасының Конституциясы және қолданыстағы заңнама шеңберінде жұмыс жасайды.

Қоғамдық кеңестің құрамына коммерциялық емес және үкіметтік емес ұйымдардың 20 өкілі және мемлекеттік органның-8 өкілі кіреді. Қоғамдық кеңес жанында келесі бағыттар бойынша 5 комиссия жұмыс істейді:

- электр энергетикасы мен көмір;
- атом энергетикасы;
- бюджет;
- стратегиялық және нормативтік-құқықтық бағыт;
- мұнай және газ;
- экология.

Қоғамдық кеңестің құрылуынан бастап ҚК 43 отырысы: Қоғамдық кеңестің 6 отырысы, Қоғамдық кеңес Президиумының-7 отырысы, бағыт бойынша Комиссиялардың 36 отырысы өтті.

2018 жылдың 30 мамырында отын-энергетика кешені және экология мәселелері жөнінде ҚР Энергетика министрлігі, ҰЕҰ, БАҚ қатысуымен ҚК отырысы өтті. ҚР энергетикалық кешен қызметінің негізгі көрсеткіштері, жүргізіп жатқан реформалар, бықыланатын салаларды одан әрі дамыту үшін мақсатты индикаторлар мен мақсаттарға жету туралы Энергетика министрінің есебі тыңдалды. 2018 жылдың 19 маусымында қоғамдық кеңес мүшелері Энергетика министрінің халық алдында есеп беру кездесуіне қатысты.

2018 жылы ҚК экологиялық комиссия отырысында келесі сұрақтар талқыланды:

- жаңа экологиялық кодекс тұжырымдамасына ұсыныстар енгізу;
- 2030 жылға дейін Қазақстанның тұрақты даму мақсаттарын (ТДМ) іске асыруға қосқан үлесіне жету мен болашақ салымын талдау;
- диалог үшін жаңа платформа және қоғамдық серіктестік, бизнес, қоршаған ортаны қорғау бойынша атқарушы және заң шығарушы органдар, «жасыл экономика» және болашақ энергия ретінде «Экологиялық ұйымдар қауымдастығы» ЗТБ әлеуетін дамыту;
- Қазақстанның «жасыл экономикаға» көшу тұжырымдамасының жаңа редакциясын дайындау;
- жасыл технологиялар және инвестициялық жобалардың халықаралық орталығының ұлттық және халықаралық әлеуетін күшейту, жасыл технологиялар халықаралық орталықтарымен ынтымастық жасау;
- XI Астана экономикалық форумында «жасыл көпір» серіктестік бағдарламасының «жасыл экономика» және қоршаған ортаны қоғау шараларын өткізу;
- «жасыл экономиканың» және төртінші өнеркәсіп революциясының қағидалары мен

технологиялары негізінде туристік әлеуетін нығайту, болашақтың «ақылды» қаласы ретінде Астана қаласының төмен көміртекті және экологиялық даму бастамаларын талқылау;

- мемлекет басшысының 09.01.2018 ж. жолдауының он мақсатын іске асыру мемлекетін, қоғамның және бизнестің, қоршаған ортаны қорғау, жасыл экономика және болашақтың энергетикасы саласындағы үшінші бес жылдығы индустриаландыру жоспарын дайындау;

- Бейжіңдегі «ЭКСПО-2019: Жасыл өмір-жақсы өмір атты» халықаралық мамандандырылған көрмеге Қазақстанның қатысуы үшін ұсыныстар анализін дайындау;

- қолданыстағы мемлекеттік бағдарламалар мен халықаралық экологиялық конвенциялар шеңберінде тұрмыстық өнеркәсіп және сұйық қалдықтарды басқару секторларын дамытуды ынталандыру, проблемаларды және жетістіктерді талдау;

- ҚР Қаржы министрлігінің (ҚМ) өкілдерінің шақыруымен қоршаған ортаны қорғау саласындағы әлеуметтік жобалар мәселесін қарастыру;

- қалдықтарды басқару инфрақұрылымдарын жаңғырту және аймақтардан алынатын (ҚМ өкілдерін шақыру), экологиялық төлем арқылы қалдықтарды өңдеу кәсіпорындарын ынталандыру мәселелерін қарастыру;

- мемлекеттік қызметтердің сапасын талқылау, сыбайлас жемқорлықтың алдын алу, қызметтік әдепті сақтау, азаматтардың Энергетика министрлігінің өтініштерін қарау;

- Энергетика министрі Қ.А. Бозымбаевтың халық алдында есеп беру кездесуінің қорытындысын талқылау;

- тұтыну және өндіріс қалдықтарын уақытша сақтау саласындағы заңнаманы жетілдіру мәселелерін талқылау;

- қоршаған ортаға эмиссияларды реттеу саласындағы Қазақстан заңнамасын жетілдіру, ЭЫДҰ елдерінің, оның ішінде қалдықтар мен сарқынды суларды басқару саласында тәжірибесін ескере отырып, кәсіпорындар мен табиғат пайдаланушылардың қолжетімді ең жақсы технологияларын енгізуді ынталандыру;

- Қазақстандағы «Стратегиялық экологиялық бағалау» пилоттық жобасының нәтижесін талқылау;

- Қазақстан Республикасының халықаралық экологиялық конвенциялар мен келісімдердің орындалуының мониторингі;

- ӨКМ қалдықтары және электроника қалдықтарын қаптауға, оның ішінде төлемдерді есептеу әдістерін талқылау (ӨКМ операторларын, қаптама өндірушілерін және «Атамекен» ҰКП өкілдерін шақырумен);

- Қазақстан Республикасының заңнамасын экологиялық стандарттарға және ЭЫДҰ-ның ҚОӘБ рәсіміне және кешенлі экологиялық рұқсаттарға қатысты ұсыныстарына сәйкес жақсарту;

- трансшекаралық контексте ҚОӘБ жүргізу тұрғысында ҚР экологиялық кодексіне өзгерістер мен толықтырулар енгізу туралы ұсыныстарды талқылау.

ҚР Энергетика министр Қоғамдық кеңес комиссиясы отырысының хаттамалары ҚР Энергетика министрінің <http://energo.gov.kz/index.php?id=14436> ресми сайтында орналастырылған.

Қазақстан Республикасының 23.10.2000 ж. №92-II Заңымен ақпаратқа қолжетімділік туралы, шешімдер қабылдаудағы жұртшылықтың қатысуы және қоршаған ортаға қатысты мәселелер бойынша сот әділдігіне қолжетімділік туралы Конвенцияны (Орхус конвенциясы) ратификацияланды. Сондай-ақ ҚР «Ақпаратқа қолжетімділік туралы», «Бұқаралық ақпарат құралдары туралы» заңдары қабылданды.

Орхус конвенциясының негізгі мақсаты қазіргі және келешек ұрпақтың, әрбір адамның өз денсаулығы мен әл-ауқатына, ақпаратқа қол жетімділікке қоршаған ортаға қатысты, шешімдер қабылдау процесіне жұртшылықтың қатысуы мен қоршаған ортаны қорғау мәселелерінде әділеттілікке қолжетуге мүмкіндік беретін ортада өмір сүру құқығын қорғау болып табылады.

Қазіргі таңда Қазақстанда Конвенцияның ережелерін жүзеге асыруды мемлекеттік органдар мен Қазақстанның азаматтық қоғамы арасындағы байланыс болып табылатын 14 Орхус Орталығы қолдау жасайды. Қазақстандағы Орхус орталықтары коммерциялық емес ұйымдар ретінде құрылады, олардың негізгі қызметі экология және қоршаған ортаны қорғау сұрақтары бойынша халыққа ақпараттық және консультациялық көмек көрсетуге бағытталған. Орхус

қозғалысы Қазақстандағы Орхус конвенциясының нормаларын іске асырудың тиімділігін арттыруға жауапты және мүделі тараптарды қамтиды: мемлекеттік органдар, Орхус орталықтары және азаматтық қоғам ұйымдары.

Энергетика Вице-министрі 2018 жылдың қыркүйегінде Қазақстанда Орхус қозғалысының 2018-2020 жылғы даму жоспарын бекітті.

Экологиялық және экономикалық міндеттерді келісу саласында мемлекет қол жеткізген прогресті бағалау, сондай-ақ табиғат қорғау міндеттемелерін сақтау мақсатында 2018 жылғы 12 наурызда Астана қаласында Қазақстанның үшінші Экологиялық қызметтің нәтижелілігіне шолу (ЭҚНШ) дайындау бойынша сарапшылар миссиясы жұмысқа кірісті. Өртүрлі елдердің (Германия, Венгрия, Италия және Португалия), ЭЫДҰ, ДДСҰ, ЮНЕП және БҰҰ ЕЭК 14 сарапшылары 10 күн ішінде «жасыл экономикаға» және экологиялық көрсеткіштерді жақсарту жолында республиканың жеткен табыстарының шолуын өткізді.

ЭҚНШ еліміздің денсаулық сақтау және ауыл шаруашылық, өнеркәсіп, энергетика салаларында «жасыл экономиканы» дамытуға қол жеткізген нәтижелерін көрсетеді. Оның ішінде ҚР Үкіметімен жүзеге асатын атмосфералық ауаның ластануын азайту, су сапасын жақсарту, қалдықтарды азайту және ерекше қорғалатын табиғи аумақтарды басқару жөніндегі күш салуы бағаланады. ЭҚНШ нәтижелері 2019 жылдың қаңтарында БҰҰ ЕЭК экологиялық саясат жөніндегі Комитетімен қаралады.

Энергетика министрлігі экологиялық қызметті жетілдіру және халықты анық экологиялық ақпараттармен қамтамасыз ету жұмыстары бойынша көп жұмыс атқарады.

Экологиялық ақпаратқа қол жеткізу Қазақстан Республикасының Экологиялық кодексінің 21-тарауымен реттеледі, ол келесі баптармен ұсынылады:

1. Экологиялық ақпарат.
2. Ластауыштардың шығарындылары мен тасымалдарының мемлекеттік тіркелімі.
3. Мемлекеттік экологиялық ақпарат қоры.
4. Ұлттық экологиялық атлас.
5. Экологиялық ақпаратқа қол жетімділік.
6. Экологиялық ақпаратқа қол жетімділікке қатысты субъектілердің құқықтары мен міндеттері.
7. Экологиялық ақпарат берудің шарттары мен тәртібі.
8. Экологиялық ақпарат берілуі үшін төлем.
9. Қазақстан Республикасының қоршаған ортаны қорғау және табиғи ресурстарды пайдалану туралы ұлттық баяндамасы.
10. Экологиялық ақпарат беруден бас тарту.

Сонымен қатар нормативтік актілер:

1. Қазақстан Республикасының Энергетика министрінің м.а 2016 жылғы 10 маусымдағы Ластауыштардың шығарындылары мен тасымалдарының тіркелімдерінің мемлекеттік тізілімін жүргізу ережелері № 241 бұйрығымен;
2. Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2016 жылғы 13 қазандағы Мемлекеттік экологиялық ақпарат қорын жүргізу ережесі №589 қаулысымен;
3. Қазақстан Республикасы Қоршаған ортаны қорғау министрінің 2007 жылғы 7 мамырдағы Қоғамдық тыңдауларды өткізу ережелері №135-ө бұйрығымен;
4. Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2016 жылғы 10 маусымдағы Қоғамдық тыңдауларда қозғалатын шаруашылық қызмет түрлерінің жобалар тізімі №240 бұйрығымен;
5. Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2016 жылғы 7 қарашадағы №673 және 2017 жылғы 13 қаңтардағы №13 қаулыларымен Қазақстан Республикасының қоршаған ортаны қорғау және табиғи ресурстарды пайдалану туралы Ұлттық есебін әзірлеу ережелері бекітілген.

2018 жылы ГӨО-ға түзетулерді және ЛШГТ туралы хаттамасын ратификациялау үшін ішкі рәсімдер өткізілді.

ҚР экологиялық кодексінің 161 бабына сәйкес, 2007 жылдан бастап Мемлекеттік экологиялық ақпарат қоры (МЭАҚ) жұмыс істейді. Жұмысты қоршаған ортаны қорғау саласындағы уәкілетті органның ведомстволық бағынысындағы ұйым жүзеге асырады.

2018 жылдың соңында МЭАҚ-нда қағаз және электронды форматта 40 мың бірліктен астам экологиялық ақпарат бар. Жиналған материалдар қоғамға «Экологиялық ақпарат беру»

мемлекеттік қызмет көрсету кезінде беріледі.

2017 жылдан бастап, аталған мемлекеттік қызмет «Азаматтарға арналған үкімет» КЕАҚ мемлекеттік корпорациясы» арқылы жүзеге асады. Мемлекеттік қызмет қағаз нысанда жүзеге асырылады, қағаз нұсқадағы материалдарды электронды форматқа аудару жұмыстары жалғасуда.

Экологиялық ақпаратқа еркін қол жетімділікті қамтамасыз ету үшін Мемлекеттік экологиялық ақпарат қорының бірыңғай экологиялық интернет-ресурсы (www.ecogofond.kz) жұмыс істейді, онда Орхус орталықтары, «ЭкоИнфоПраво» қоршаған ортаны қорғау және табиғатты пайдалану саласындағы нормативтік құжаттардың электронды базасы, Қазақстан Республикасының қоршаған ортаның жай-күйі және табиғи ресурстарын пайдалану туралы ұлттық баяндаманың мемлекеттік және орыс тілдеріндегі электрондық нұсқасы, сонымен бірге республикалық мамандандырылған «Қазақстан экологиясы» газеті басып шығарылады.

Қазақстан Республикасының аумағында нақты экологиялық жағдай туралы және оны Қазақстан Республикасының Экологиялық кодексінің 166-1 бабына сәйкес оны жетілдіру жөніндегі шаралар туралы жыл сайын хабардар ету мақсатында 2018 жылы Қоршаған орта жағдайы және Қазақстан Республикасының табиғи ресурстарын пайдалану туралы ұлттық баяндамалар 2017 жылға әзірленді.

Ұлттық баяндамада келесі деректер көрініс табады:

- 1) қоршаған орта мен табиғи ресурстардың сапалық және сандық сипаттамалары туралы;
- 2) әлеуметтік маңызды экологиялық проблемаларды қоса алғанда, қоршаған ортаға антропогендік әсер ету туралы;
- 3) аймақтардағы экологиялық жағдай туралы;
- 4) қоршаған ортаны қорғау және табиғи ресурстарды пайдалану саласындағы мемлекеттік саясатты іске асыру туралы.

Ақпараттық қарым қатынасты кеңейту және халықтың хабардарлығын арттыру мақсатында Еуропалық Комиссияның қаржылық қолдауымен «Қоршаған ортаны қорғаудың ақпараттық-талдау орталығы» РМК «Зой» экологиялық желісін ұйымдастырумен және БҰҰ Қоршаған орта жөніндегі бағдарламасымен (ЮНЕП) бірлесе 2016 жылға Қоршаған ортаның жай-күйі және табиғи ресурстарды пайдалану туралы Ұлттық баяндаманың ресми нұсқасының негізінде 2016 жылғы баяндаманың интерактивті нұсқасы мемлекеттік тілде newecodoklad.ecogofond.kz сайтында өңделді және жарияланды.

2018 жылы қоршаған ортаның жай-күйі жөнінде интерактивті баяндама 2016 жылға қоғамдық кеңестің отын-энергетикалық кешен және қоршаған ортаны қорғау мәселелері жөніндегі комиссияның (экология жөніндегі комиссия) мүшелерімен мақұлданды.

Қоршаған ортаны қорғау және табиғи ресурстарды пайдалану мәселелері бойынша халыққа ағарту жұмыстарын жүргізу сондай-ақ, ұйымдастыру және іс-шараларды жүргізу арқылы жүзеге асады:

- а) курстар, тренингтер және қоршаған ортаны қорғау саласында біліктілікті арттыру бойынша оқыту семинарлары;
- б) халыққа көмек беру үшін кеңес;
- в) конференциялар, көрмелер, семинарлар, ғылыми-тәжірибелік форумдар;
- г) баспасөз хабарламаларын, мақалаларын жариялау, сұхбаттар ұйымдастыру.

Халыққа білім беру тұрақты негізде дөңгелек үстелдер мен семинарлар өткізу, үкіметтік емес ұйымдардың мамандарын, университет профессорларын қоршаған ортаны қорғау саласындағы үздіксіз білім беру курстарына оқыту арқылы жүзеге асырылады.

02.10.2018 ж. Қазақстан Республикасында Орхус конвенция нормаларын орындауын талқылау мақсатында Астана қ. «Қазақстанда Орхус конвенциясын іске асыру» тақырыбында Ұлттық дөңгелек үстел өткізілді. Кездесу кезінде Қазақстан Республикасында Орхус конвенциясын іске асыруына қатысты және Орхус конвенциясын іске асыру шеңберінде Қазақстан Республикасының заңнамасына өзгерістер мен толықтырулар енгізу бойынша екі тақырыптық сессиялар өткізілді. Дөңгелек үстел мемлекеттік органдар мен Орхус орталықтары және ҰЕҰ-мен белсенді қарым-қатынас жасауға жақсы алаң болды.

20.11.2018 ж. Қоршаған ортаға әдейі босатуды реттеу және ГӨО нарықта орналастыру мәселелері бойынша Қазақстан заңнамасын реформалау мәселелері бойынша ұлттық дөңгелек

үстел өткізілді.

ҚР 2016 жылғы 8 сәуірдегі «Қазақстан Республикасының кейбір заңнамалық актілеріне экологиялық мәселелер бойынша өзгерістер мен толықтырулар енгізу туралы» №491-V Заңы, ҚР Экологиялық кодексіне ластауыштардың шығарындары мен тасымалдарының мемлекеттік тіркелімін (ЛШТМТ) құру туралы 160-бап енгізілді.

Қолданыстағы заңнамаға сәйкес 2017 жылдан бастап, экологиялық ақпарат ЛШТМТ жинайды.

Қазақстан Республикасының экологиялық кодексіне (ҚР 08.04.2016 ж. № 491-V Заңы) енгізілген толықтырулар мен өзгерістер, I-санаттағы кәсіпорындар ҚР Энергетика министрлігіне ластауыштардың шығарындары мен тасымалдарының мемлекеттік тіркелімі біріңғай экологиялық интернет-ресурста <http://ecogofond.kz/> орналасады.

2018 жылы I - санаттағы 926 табиғат пайдаланушыларға ЛШТМТ бойынша есеп ұсынылды.

«Қоршаған ортаны қорғаудың ақпараттық-талдау орталығы» РМК мен «ЮНИТАР» (БҰҰ) ғылыми зерттеу институтымен бірігіп ЛШТТ жобасын іске асыру бойынша жұмыс жүргізуде. Барлық ақпарат жоғарыда көрсетілген сайтта орналасқан.

«Қазақстан Республикасы үшін таратуды және хабардар етуді арттыру, ЖҚОЛ есептілігіне арналған құрал ретінде ЛШТТ жүзеге асыру бойынша жаһандық жоба» шеңберінде, веб-порталды (ақпараттық жүйені) құруды қарастыратын ЛШТТ есеп жүргізу бойынша онлайн-жүйе (<https://prtr.kz/v1.0/>) әзірлеу жұмыстары жүргізілуде. Бұл веб-портал ақпарат қозғалысы механизмін жеңілдетіп, табиғат пайдаланушыларға онлайн тәртібімен ЛШТТ деректерін енгізуге мүмкіндік береді.

«Қазақстан Республикасының Табиғи ресурстарының мемлекеттік кадастрлары» ақпаратты жүйесі жинаудың, жүйелеудің, сақтаудың, өңдеудің және бейнелеудің автоматтандырылған жүйесін ұсынады және Қазақстан Республикасының табиғи ресурстары туралы кеңістік-үйлестірілген деректерді, бұл деректердің талдауы Қазақстан Республикасының табиғи ресурстарын қорғау, қалпына келтіру және сақтауға байланысты басқарушылық, өндірістік ғылыми міндеттерді шешуде тиімді пайдалану үшін қолданылады.

Табиғи ресурстар кадастрларының негізгі мақсаттары:

- басқарудың мемлекеттік органдарын, ғылыми орта өкілдерін, үкіметтік емес және қоғамдық ұйымдардың, мүдделі заңды және жеке тұлғаларды олардың жауапкершілік саласына қатысты табиғатты пайдалану мәселелерін шешу үшін табиғат ресурстарының жағдай туралы уақытылы және нақты ақпаратпен ақпараттық қолдау;

- ҚР табиғи ресурстарының есебі, қазіргі заманғы бағдарламалық-техникалық құралдарды пайдалану негізінде табиғи ресурстардың ақпаратын жинақтау, сақтау және өңдеу әдістерін стандарттау;

- ақпараттық ресурстарға жедел рұқсат етілген қол жетімділікті қамтамасыз ету, статистикалық есептіліктер мен шолу-талдау сипатындағы құжаттарды автоматты құру.

Ақпараттық жүйе 4 кіші жүйеден құралған: орман кадастры, ерекше қорғалатын табиғи аумақтар кадастры, жануарлар дүниесі (аң аулайтын жануарлар түрлері бойынша) және балық ресурстары (балық және басқада су жануарлары бойынша), олар бойынша ақпарат 2004 жыл мен 2018 жыл аралығындағы мерзім бойынша (ақпарат саны 2018 жылы - 4 508 объект) динамикалық деректерден құралған (10.15-сурет).

Кадастрлық объектілерге сипаттамалар мен қасиеттер, сонымен қатар осы деректерді аумақтарды сипаттау үшін картада нақты кеңістіктің орналасуында байланыстыру бар. Кадастрлардың деректер базасы кадастрлық объектілердің сипаттамасын, олардың сандық және сапалық сипаттарын сақтайды. Көрсеткіштерді жинау салалық кадастрлардың формаларынан таңдауға негізделген.

Атап айтқанда, жануарлар дүниесі кадастры бойынша – жануарлардың есебі мен олжасы туралы мәліметтер, өткізілген биотехникалық іс-шаралар туралы мәліметтер, ішкі шаруашылық аңшылық ісін ұйымдастыру көрсеткіштері.

Жануарлар дүниесі кадастры бойынша (балықтар және басқа су жануарлары бойынша) – тіршілік ететін балықтардың тізімі, су қоймасының (учаскенің) шаруашылық сипаттамасы және т.б.

Аталған кадастрлар бойынша деректердің көздері ҚР АШМ Орман шаруашылығы және

жануарлар дүниесі комитетінің облыстық аумақтық инспекциялары болып табылады. Жүйеге деректерді енгізудің мерзімдігі – жылына бір рет.

2016 жылы Қазақстан Республикасының аумақтарында қабылданған және қауіпсіздік талаптарына сәйкестігіне Қазақстан Республикасы «Табиғи ресурстарының мемлекеттік кадастры» ақпараттық жүйесімен («ҚР ТРМК» АЖ) аттестаттау жүргізілді. 2020 жылы «ҚР ТРМК» АЖ өнеркәсіптік пайдалануда іске қосылуы жоспарлануда.

Қазақстан Республикасының экономикалық және табиғи әлеуетін бағалауда және бірінғай ұлттық интеграциялық есепті қамтамасыз ету мақсатында 2018 жылы мемлекеттік жер кадастр жүйесімен «ҚР ТРМК» АЖ біріктіру бойынша жұмыстар жүргізілді, 2021 жылы (жоспарда) – кең орындарының мемлекеттік кадастры және су ресурстарының мемлекеттік кадастрымен. Болашақта қоршаған ортаны және табиғи ресурстарға мониторинг жүргізу бойынша Бірінғай мемлекеттік жүйесін «Табиғи ресурстар мониторингі» бөлімінің бөлігі ретінде енгізу жоспарлануда.

10.15-сурет

Табиғи ресурстар кадастрлары



АЖ картографиялық материалы кадастрлар бойынша тақырыптық топтарды, сонымен қатар 1:1000000 және 1:200000 масштабтарындағы Қазақстан аумағының топографиялық негізі жатады. Кадастрлардың тақырыптық топтары ағаш жыныстары түрлерінің аймағын, жануарлар түрлерінің аймағын, орман шаруашылығы, аң аулау шаруашылығы, ерекше қорғалатын табиғи аумақтар, балық шаруашылығы мемлекеттік мекемелерінің шекарасы жатады. Картографиялық жүйеге кіретін жұмыстар мүмкіндіктері кадастрлық нысандарды сәйкестендіруге, анықтауыштық ақпарат алуға және деректер қорынан мәлімет алуға, объекті карточкасына өтуге мүмкіндік береді.

«ҚР ТРМК» порталы кез келген пайдаланушыға eokadastr.kz мекенжайы бойынша қол жетімді.

Қоршаған ортаны қорғаудың бірінғай ақпараттық жүйесінде (<https://oos.energo.gov.kz>) ҚР ЭК-нің 19 тарауы Табиғи ресурстардың мемлекеттік кадастрынан басқа мемлекеттік органдарға, бағалау туралы ақпаратқа, қоршаған ортаны қорғауды қамтамасыз ету, болжау бойынша технологиялық, экономикалық, құқықтық және басқада шешімдерді әзірлеуді қамтамасыз ету мақсатында мүделі жеке және заңды тұлғаларға, сондай-ақ жалпы мемлекеттік қалдықтарды кешенді басқару, қалдықтарды өндіру және тұтыну мемлекеттік кадастры (қалдықтардың мемлекеттік кадастры) жүзеге асырылады және жүргізіледі.

Қалдықтардың мемлекеттік кадастры келесі құрамдастардан тұрады:

- қауіпті қалдықтар төлқұжаты;
- қалдықтарды түгендеу бойынша есеп;
- кадастырлық жұмыс;

- картографиялық блок.

Қалдықтардың мемлекеттік кадастрын жүргізу:

- қалдықтардың пайда болу, қайта өңдеу және көму кезеңінде қозғалысын қадағалауға;

- қалдықтарды басқару саласында мемлекеттік саясатты тиімді жүргізу үшін аналитикалық ақпаратты қолдануға мүмкіндік береді.

2018 жылы 2017 жылғы қалдықтардың мемлекеттік кадастрын жүргізу нәтижесінде қазақ және орыс тілдерінде ақпараттық шолу ұйымдастырылды, ол қоршаған ортаны қорғау саласындағы уәкілетті органның ресми интернет-ресурсында орналасқан.

10.10. КЛИМАТТЫҢ ӨЗГЕРУІ ЖӨНІНДЕГІ ҚАЗАҚСТАННЫҢ МЕМЛЕКЕТТІК САЯСАТЫ

Қазақстанда климаттың өзгеруіне бейімделу, салдарын жеңілдету және тұрақтылыққа қатысты мемлекеттің стратегиялық бағыттарын айқындайтын бірқатар негізгі стратегиялар, тұжырымдамалар және тиісті іс-әрекеттер жоспарлары әзірленді.

Қазақстан климаттың өзгеруін, жаһандық экологиялық проблема ретінде мойындай отырып, 1995 жылы БҰҰ КӨНК ратификациялады және оның толыққанды тарапына айналды. Киото хаттамасын 2009 жылғы 19 маусымдағы ратификациялаудан кейін және 2009 жылы 17 қыркүйекте күшіне енгізгеннен кейін ТК қорытындысы бойынша Қазақстан Киото хаттамасының I қосымшасына қатысушы Тарап болып саналды.

2009 жылы Киото хаттамасын ратификациялаудан кейінгі БҰҰ КӨНК 4 және 12 баптары және Тараптар Конференциясының (ТК) шешімдері бойынша Қазақстан, жыл сайын Монреаль хаттамасымен бақыланбайтын, антропогендік шығарындылардың ұлттық кадастрын және парниктік газдарды жұтушылардың абсорбциясын БҰҰ КӨНК хатшылығына ұсынады. Бұл кадастрлар БҰҰ КӨНК хатшылығының тұрақты техникалық шолуының нысаны болып табылады және климаттың өзгеруі жөніндегі ұлттық саясатын қалыптастыруға, реттеу шараларын және парниктік газдар шығарындыларының жобасын әзірлеуге негіз болады. Бұдан басқа, Киото хаттамасының I-қосымшасына енген Тарап ретінде, республика Ұлттық хабарламалар (ҰХ) және Екіжылдық есептер (ЕЕ) бойынша ІІІ тізімі туралы деректерді қысқаша түрде жариялайды.

Қазақстан климаттың жаһандық өзгеруінің алдын алу бойынша түбегейлі бағытты ұстанып отыр, экономиканың көмірсутегі шоғырлануын азайту және баламалы, жаңартылатын энергия көздерін еңгізу үшін жағдай жасау бойынша мақсатты және дәйекті мемлекеттік саясатты жүзеге асыруда. Елімізде қазба отындарын тұтынуды азайту және энергияны жаңғыртуды еңгізу бойынша шаралар қабылданып жатыр, заңнамалық деңгейде парниктік газдар шығарындыларының мемлекеттік реттелуі енгізілді, отандық көмірсутек нарығы құрылды және жетілдірілуде.

2015 жылы Қазақстан, 2020 жылдан кейін Киото хаттамасын алмастыратын Париж келісіміне сәйкес, өзінің ұлттық деңгейіндегі жоспарланған жарналарын (INDC - Intended nationally determined contributions) ұсынды. 2016 жылы шартсыз мақсат ретінде 15% және шартты мақсатқа ретінде 25% түріндегі, 2021 жылдан 2030 жылға дейінгі парниктік газдар шығарындыларын шектеу немесе азайту үшін республиканың сандық жарналары (INDC) БҰҰ КӨНК Хатшылығымен ұсынылған. Сол жылдың желтоқсанында Қазақстан Париж келісімін ратификациялады.

Парниктік газдардың шығарындыларын азайту бойынша халықаралық міндеттемелерді орындауды қамтамасыз ету үшін, республикамен 2013 және 2014-2015 жылдарға парниктік газдардың шығарындыларына квотаны бөлудің Ұлттық жоспары іске асырылды. 2018 жылдың 1 қаңтарынан бастап парниктік газдар шығарындыларының квотамен саудалау жүйесінде жаңа кезең басталады. Парниктік газдар шығарындыларына арналған квоталарды шығару, өзгерту және күшін жою ережесіне өзгертулер мен толықтырулар енгізілді.

БҰҰ КӨНК және Киото хаттамасының талаптарын орындау мақсатында 2010 жылдан бастап Қазақстан жыл сайын БҰҰ КӨНК Хатшылығына, Монреаль хаттамасымен бақыланбайтын барлық парниктік газдарды жұтатын абсорбциялардың және антропогендік шығарындылардың кадастры туралы Ұлттық баяндаманы ұсынады.

Бұдан басқа, Қазақстанның үш ұлттық хабарламасы БҰҰ КӨНК Хатшылығына ұсынылған және Қазақстан Республикасының VII Ұлттық хабарламасын аяқтау бойынша жұмыстар жүргізілуде.

Климаттың өзгеру салдарларын жеңілдетудің негізгі индикаторы парниктік газдар шығарындыларының деңгейі болып табылады. Антропогендік шығарындылар кадастры жөніндегі Ұлттық баяндамаға сәйкес, 2014 жылғы парниктік газдар шығарындылары 1990 жылғы базалық деңгейдің 80,5%-ын құрады.

2018 жылы Қазақстан Озон қабатын бұзатын заттарды және олардың өнімдерін тасымалдау туралы Келісімді және Еуразиялық экономикалық одаққа мүше мемлекеттердің өзара саудасын жүзеге асыру кезінде озонды бұзатын заттарды есепке алуды және Қырғызстан Республикасының осы Келісімге қосылу туралы хаттамасын ратификациялады.

Қазақстан Республикасы жаңа Экологиялық кодексінің жаңа редакция жобасына парниктік газдар шығарындыларын, озон қабатын бұзатын заттарды және климаттың өзгеруіне бейімделуді мемлекеттік реттеу бойынша, өзгерістер енгізілу жоспарланып отыр, сондай-ақ климаттың өзгеруіне бейімделу мәселелері бойынша жаңа тарау құрылатын болады. 2018-2020 жылдарға арналған парниктік газдар шығарындыларын квоталарға бөлудің Ұлттық жоспарына, жаңа қондырғыларды ескере отырып, өзгерістер мен толықтырулар енгізілетін болады.

Дүниежүзілік банктің «Нарыққа дайындық бойынша серіктестік» жобасы шеңберінде жетістіктерге талдау жасау және ұлттық деңгейдегі белгіленген салымды жаңарту жоспарлануда.

10.11 ТҰРАҚТЫ ДАМУ МАҚСАТТАРЫ

2015 жылдың қыркүйек айында БҰҰ Бас Ассамблеясының 70-сессиясында 193 мүше-мемлекеттер 2030 жылға дейінгі тұрақты даму күн тәртібін мақұлдады, ол БҰҰ-ның тарихи саммитінде әлемдік көшбасшылармен бірауыздан қабылданды.

Қазақстан Республикасының Президенті Н.Ә. Назарбаев сондай-ақ жаһандық дамудың құжатына қол қойды және Күн тәртібіндегі 17 Тұрақты даму мақсаттары (ТДМ) Қазақстанның басымдықтары және міндеттерімен толық сәйкес келетінін атап өтті.

Қазақстан басқа мүше-елдермен және БҰҰ агенттіктерінің халықаралық бақылаушыларымен қатар Күн тәртібі-2030 статистиканы қамтамасыз ету үшін серіктестік, үйлесімділік және әлеуетті арттыру жөніндегі Жоғары деңгейлі топтың мүшесі болып табылады.

Күн тәртібі-2030 жаңа мақсаттары мен міндеттері күрделі әрі бөлінбейтін болып табылады және тұрақты дамудың барлық үш компонентінің: экономикалық, әлеуметтік және экологиялық теңгерімін қамтамасыз етеді. Тұрақты дамудың осы үш аспектісі арасындағы тығыз қарым-қатынастың болуы қазіргі заманғы әлемде ерекше маңызды болып келеді, өйткені климаттың өзгеруінің елеулі салдарын және шектеулі табиғи ресурстарын сақтау және жасыл экономикаға көшу қажеттілігі аса маңызды болып табылады. Кедейлік пен аштықты жоюға, сондай-ақ теңдікті, бейбітшілік пен серіктестікті, қоршаған орта мен құқықты қорғауды қамтамасыз етуге баса назар аударылады.

Күн тәртібі-2030 17 мақсатты, 169 міндетті және 240-тан астам көрсеткішті анықтайды, олардың 232 бірегейі, ал 9 үш түрлі тапсырма бойынша қайталанады.

Ғаламдық көрсеткіштер жиынтығы, қол жетімділікке және халықаралық деңгейде келісілген есептеу әдісіне байланысты үш санатқа бөлінеді.

Осылайша 240 жаһандық көрсеткіш мынадай санаттарға топтастырылады:

- I санат - мемлекеттер тұрақты түрде жарияланатын деректер бойынша айқын анықталған, әдіснамалар мен стандарттары бар көрсеткіштер (93 көрсеткіш);
- II санат - айқын анықталған әдіснама мен стандарттарға сәйкес көрсеткіштер, бірақ олар бойынша деректер үнемі жарияланбайды (72 көрсеткіш);
- III санат - айқын анықталмаған әдіснама мен стандарттар немесе даму үдерісіндегі әдіснамалық / стандарттық көрсеткіштер (62 көрсеткіш).

Сонымен қатар, көрсеткіштердің әртүрлі компоненттері түрлі санаттарға бөлінетінін ескере отырып, 5 көрсеткіш бірнеше санаттарда орналасқандай жіктелді:

- 1) Адамдар (кедейлікті жою, гендерлік теңдік, салауатты өмір, білім);
- 2) Ғаламшар (жер үсті және су экожүйелерін ұтымды пайдалану, климаттың өзгеруі);
- 3) Өркендеу (инклюзивті өсу мен экономикалық өзгерістер);
- 4) Бейбітшілік (қауіпсіз және бейбіт қоғам, күшті институттар);
- 5) Серіктестік (тұрақты даму үшін жаһандық серіктестік).

Көрсеткіштерді жіктеу жүйесі үнемі жаңартылып отырады және жыл сайын әдіснама мен көрсеткіштердің болуына қарай түзетіледі. Әлемдегі III санаттағы көрсеткіштердің үлесін азайту мақсатына бағытталған іс-шаралар жалғасуда.

ТДМ бойынша жаһандық мониторинг және есеп беру, ұлттық статистикалық жүйелердің көрсеткіштері мен деректеріне негізделген БҰҰ және халықаралық статистикалық жүйесімен келісіледі.

Әлемдік деңгейде 244 көрсеткіш мақұлданды, оның негізінде әрбір ел аймақтық және жаһандық деңгейде бағаланатын болады. Бұл ТДМ көрсеткіштерінен, Біріккен Ұлттар Ұйымының Статистикалық комиссиясынан (46-сессия), БҰҰ-ға мүше елдердің 50 өкілінен және халықаралық ұйымнан тұратын бақылаушылар ретінде құрылған сарапшылар тобымен әзірленді.

Қазақстанның шарттарына жаһандық көрсеткіштердің бейімделуі нәтижесінде 244 жаһандық көрсеткіштен 175-і өзгеріссіз түп нұсқасында қалды. 34 көрсеткішке шамалы өзгерістер енгізілді (көрсеткіштің мазмұны өзгеріссіз қалды), жаһандық көрсеткіштердің орнына 35 баламалы және 12 жаңа көрсеткіш ұсынылды.

Қазақстан үшін бейімделген 256 ТДМ көрсеткішінің 30%-дан астамы жыл сайын, 5%-дан төмені тоқсан сайын немесе ай сайын және 8%-ы төрт жылда бір рет немесе одан да көп уақытта жиналады. Қалған көрсеткіштердің мерзімі әлі анықталмады.

ТДМ құрылымы, 5 ведомствоаралық жұмыс топтары және Премьер-Министрдің орынбасары деңгейіндегі Үйлестіру кеңесінен тұрады. Қазақстан Республикасының Ұлттық экономика министрлігі ТДМ-ны іске асырудың жалпы үйлестірілуіне, статистика жөніндегі Комитет - ТДМ мониторингіне, экономикалық зерттеулер Институты - ТДМ-ны іске асыру жөніндегі жұмыс органына жауап береді.

Бұл жұмыста мемлекеттік органдардың бірінші басшылары жетекшілік ететін ведомствоаралық жұмыс топтарына маңызды рөл беріледі. Бұл ведомствоаралық топтардың отырыстары тоқсанына бір рет өткізіледі деп жоспарлануда. Олардың негізгі міндеттері - Қазақстандағы ТДМ-ны одан әрі жетілдіру бойынша ұсынымдарды әзірлеу, ТДМ-ға қол жеткізу бойынша пікір алмасу, мемлекеттік және жеке секторлар тарапынан қаржылық қолдау көрсету және халықаралық ұйымдардың техникалық көмек көрсету мүмкіндігін талқылау.

БҰҰ агенттіктерінің деректері бойынша, қолымыздағы ұлттық басымдықтар елімізге барлық ТДМ-ның 60%-на жетуіне мүмкіндік береді.

«Ғаламшар» жұмыс тобы

«Ғаламшар» жұмыс тобының ведомствоаралық үйлестірушісі (құрлық экожүйелері мен су ресурстарын ұтымды пайдалану, климаттың өзгеруі, тұрақты өндіріс пен тұтыну) Энергетика министрлігі болып табылады. Топ 5 ТДМ бойынша 46 тапсырмалар және 56 индикаторлармен жұмыс жасайды:

1) 6-шы мақсат: «Су ресурстары мен санитарияны барлығына қолжетімді әрі ұтымды пайдалануды қамтамасыз ету», 8 міндет, 11 индикатор;

2) 12-ші мақсат: «Ұтымды тұтынуға және өндіріс үлгілеріне өтуді қамтамасыз ету» 11 міндет, 13 индикатор;

3) 13-ші мақсат: «Климаттың өзгеруі және салдарларымен күресу бойынша шұғыл шаралар қабылдау» 5 міндет, 8 индикатор;

4) 14-ші мақсат: «Тұрақты даму мүддесі үшін мұхиттарды, теңіздерді және теңіз ресурстарын сақтау және ұтымды пайдалану» 10 міндет, 10 индикатор;

5) 15-ші мақсат: «Жер үсті экожүйелерін қорғау мен қалпына келтіру және оларды ұтымды пайдалану, ормандарды ұтымды пайдалану, шөлейттенумен күресу, жердің тозу процесін тоқтату мен жою және биоәртүрлілікті жоғалту процесін тоқтату» 12 міндет, 14 индикатор.

Энергетика министрінің 01.10.2018 жылғы №398 бұйрығымен «Ғаламшар» ЖТ құрамы 25 адамнан тұратын мемлекеттік органдармен, халықаралық және үкіметтік емес ұйымдармен

жинақталды. 2018-2019 жылдарға жұмыс тобының жиналыс өткізу кестесі жасалынды.

Тұрақты дамудың 6-шы мақсаты «Су ресурстары мен санитарияны барлығына қолжетімді әрі ұтымды пайдалануды қамтамасыз ету»

11 жаһандық және 14 ұлттық индикаторлар:

- орындалмау қаупі бар индикаторлар – 3;
- оң динамикалы және жетістіктің жоғары деңгейлі индикаторлары – 6;
- мониторинг индикаторлары – 5;
- кейінге қалдырылған индикаторлар – жоқ.

Индустрия және инфрақұрылымды дамыту министрлігі халықаралық әдіснаманы үйлестіру және ТДМ 6.1.1 «Қауіпсіздік талаптарын сақтаумен ұйымдастырылған, сумен жабдықтау қызметтерін пайдаланатын халықтың үлесі» мен 6.2.1 «Қауіпсіздік талаптарын сақтай отырып, санитарлық-гигиеналық қызметтерді, соның ішінде қолын сабынмен және сумен жуатын құралдарды пайдаланатын халықтың үлесі» бойынша су төгу, суды тазарту, тарифті қалыптастыру сұрақтарын халықаралық тәжірибемен зерделеу бойынша көмек сұрады.

Тұрақты дамудың 13-ші мақсаты «Климаттың өзгеруі және салдарларымен күресу бойынша шұғыл шаралар қабылдау»

8 жаһандық және 8 ұлттық индикаторлар:

- орындалмау қаупі бар индикаторлар – жоқ;
- оң динамикалы және жетістіктің жоғары деңгейлі индикаторлары – 4;
- мониторинг индикаторлары – 1;
- кейінге қалдырылған индикаторлар – 3.

Қазақстан Республикасы Ішкі істер министрлігінің Төтенше жағдайлар министрлігіне халықаралық әдіснаманы үйлестіруді және ТДМ 13.1.1 «Апат кезінде қайтыс болған, із-түссіз жоғалған және зардап шеккен адамдардың саны», 13.1.3 «Төтенше жағдайлардың алдын алу үшін қауіпсіздік инфрақұрылымының деңгейі», %, БҰҰДБ-да және ЮНЕП-те тиісті сұраныс дайындалып жатыр.

Тұрақты дамудың 14-ші мақсаты «Мұхит, теңіз және теңіз ресурстарын тұрақты даму мүддесі үшін сақтау және орнықты пайдалану»

10 ғаламдық және 10 ұлттық индикаторлар:

- орындалмау қаупі бар индикаторлар – жоқ;
- оң динамикалы және жетістіктің жоғары деңгейлі индикаторлары – жоқ;
- мониторинг индикаторлары – 6;
- кейінге қалдырылған индикаторлар – 4.

Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрлігіне халықаралық әдіснаманы үйлестіруді және ТДМ 14.4.1 «Биологиялық тұрақты шекте тұрған балық қорының үлесі», 14.5.1 «Қорғалатын теңіз аудандарының үлесі», 14.7.1 «Шағын аралды дамушы мемлекеттердегі, аз дамыған елдердегі және барлық елдердегі ЖІӨ-нің пайыздық көрсеткіші ретіндегі экологиялық ұтымды балық кәсібі» бойынша көмек қажет. БҰҰДБ-да және ЮНЕП-те тиісті сұраныс дайындалып жатыр.

«Адамдар» жұмыс тобы

«Адамдар» жұмыс тобының ведомствоаралық үйлестірушісі Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрлігі болып табылады. 2018 жылдың 25 қазанындағы ЕХӘҚМ бұйрығы «Адамдар» ведомствоаралық жұмыс тобының құрамын, оның ішінде мүдделі мемлекеттік органдардың, халықаралық және үкіметтік емес ұйымдардың өкілдерін бекітті.

«Адамдар» ЖТ кедейлікті жоюға, азық-түлік қауіпсіздігін қамтамасыз етуге, сапалы білімге және денсаулық сақтауға қол жетімділікті қамтамасыз етуге және гендерлік теңдікті қамтамасыз етуге бағытталған алғашқы бес ТДМ-ның іске асырылуы бойынша жұмыс жүргізіп жатыр. Бес ТДМ аясында 47 тапсырма және 77 жаһандық көрсеткіштер бекітілген.

Тұрақты дамудың 1-ші мақсаты – «Барлық үлгідегі кедейлікті жаппай жою».

Тұрақты дамудың 2-ші мақсаты – «Аштықты жою, азық-түлік қауіпсіздігімен тамақтануды қамтамасыз ету және орнықты ауыл шаруашылығын дамытуға көмек көрсету».

Тұрақты дамудың 3-ші мақсаты – «Салауатты өмір салтын қамтамасыз ету және кез келген

жастағы барлық адамдарға жақсы жағдай жасауға көмек көрсету».

Тұрақты дамудың 4-ші мақсаты – «Кешенді, әділетті және сапалы білім беруді қамтамасыз ету және барлық адамдардың өмір бойы білім алу мүмкіндіктерін кеңейту».

Тұрақты дамудың 5-ші мақсаты – «Гендерлік теңдікті қамтамасыз ету және барлық әйелдер мен қыздардың құқықтары және мүмкіндіктерін кеңейту».

2018 жылдың 7 қарашасында мүдделі мемлекеттік органдардың, халықаралық және үкіметтік емес ұйымдардың өкілдерінің қатысуымен ведомствоаралық жұмыс тобының кезекті кездесуі өтті.

2018 жылдың 27 қарашасында VIII Азаматтық форум аясында кедейлікті жою, азық-түлік қауіпсіздігін қамтамасыз ету, салауатты өмір салтын қалыптастыру және сапалы білім беру мәселелері бойынша панельдік пікірталас өткізілді.

Жұмыс кіші топтарының отырыстары барысында көрсеткіштерді 4 деңгейге бөлу туралы ұсыныстар жасалды:

- өзекті индикаторлар;
- мониторинг үшін индикаторлар;
- кейінгі мерзімге қалдырылған индикаторлар;
- сәйкес келмейтін индикаторлар.

«Өркендеу» жұмыс тобы

«Өркендеу» ведомствоаралық тобы 62 жаһандық индикаторды қамтитын 5 мақсатты іске асыру бойынша жұмыс жасауда. «Өркендеу» жұмыс тобы аясындағы мақсаттар тұрғысында 4 жұмыс топшасы құрылды.

2019 жылдың 11 мен 23 қаңтар аралығында ТДМ нысаналы индикаторларын ұлттандыру мәселесі бойынша жұмыс топшаларының 6 отырысы өткізілді. Ұлттық мақсаттардағы нысаналы индикаторларды жаһандық деңгейге шығарудың негізгі критерийлері:

- ЖЖК құжаттарын ескере отырып, Қазақстан үшін өзектілігі;
- талдау үшін деректердің қол жетімділігі;
- есептеу әдісінің болуы және оның халықаралық әдістерге сәйкестігі.

БҰҰ-ның 62 жаһандық индикаторларының топшаларымен жұмысы барысында:

- 35 индикаторларға ұлттық индикаторлар бекітілді;
- ТДМ-ның басқа бағыттары аясында іске асыруға 3 индикатор ұсынылуда;
- 4 индикатор Қазақстан үшін маңызды емес;
- 5 индикатор орындалды;
- 14 индикатор қосымша талқылауға бағытталды.

Тұрақты дамудың 7-ші мақсаты – «Арзан және таза энергия» - БҰҰ-ның 6 жаһандық индикаторынан.

Тұрақты дамудың 8-ші мақсаты – «Лайықты жұмыс және экономикалық өсу» БҰҰ-ның 17 жаһандық индикаторлары ұсынылды.

Тұрақты дамудың 9-шы мақсаты – «Индустрияландыру, инновация және инфрақұрылым» - БҰҰ-ның 13 жаһандық индикаторлары ұсынылған.

Тұрақты дамудың 10-шы мақсаты – «Теңсіздікті азайту» - БҰҰ-ның 11 ғаламдық индикаторлары ұсынылды.

Тұрақты дамудың 11-ші мақсаты – «Тұрақты қалалар мен елді мекендер» - БҰҰ-ның 15 жаһандық индикаторлары ұсынылған.

«Әлем» жұмыс тобы

16-шы Мақсатты іске асыру бойынша «Әлем» жұмыс тобымен үйлестіруші «Тұрақты даму мүддесі үшін бейбіт және ашық қоғамды ілгерілетуге көмек көрсету, барлық адамдарға әділеттілікке қол жеткізуді қамтамасыз ету және барлық деңгейлерде тиімді, есеп беруші және ауқымды қатысуға негізделген мекемелер қалыптастыру» ҚР Ақпарат және қоғамдық даму министрлігі болып табылады.

2018 жылы Қазақстан Біріккен Ұлттар Ұйымының (БҰҰ), Азия және Тынық мұхитқа арналған статистикалық институтының (АТМСИ), БҰҰ Еуропалық экономикалық комиссиясының (БҰҰ ЕЭК), БҰҰ Азия және Тынық мұхитына арналған Экономикалық және әлеуметтік комиссиясының (БҰҰ АТМЭӘК), БҰҰ Халық қоныстану қорының (БҰҰ ХҚК) және т.б 158 халықаралық ұйымның белсенді мүшесі болып табылады.

2018 жылы Қазақстанмен ТДМ дамуына бағытталған келесі іс-шаралар өткізілді:

1. 2018 жылы қарашада Қазақстан Республикасы қылмыстық істерде елеулі дәлел болып табылатын есірткі құралдарын, психотроптық заттар мен олардың прекурсорларын, атыс қаруын, оның негізгі бөліктерін, оқ-дәрілерді, жарылғыш заттарды және жарылғыш құрылғыларын беру тәртібі туралы хаттаманы ратификациялады.

2. Қазақстандағы діни экстремизм мен терроризмге қарсы іс-қимыл жөніндегі 2018-2022 жылдарға арналған Мемлекеттік бағдарлама мен Іс-шара жоспарын іске асыру бойынша жұмыс жалғасуда.

3. Көше қылмыстарының алдын алу мақсатында 2018 жылы Қазақстан Республикасының Үкіметі мен Ішкі істер министрлігі арасында көше қылмыстарының үлесі туралы Меморандум бекітілді.

4. 2018 жылдың ақпанында халыққа сезімтал ортадағы сыбайлас жемқорлық тәуекелдерін жою бойынша «Астана – адалдық алаңы» жобасы әзірленді.

5. 2018 жылы «Интерактивті қоғамдық бақылау картасы» пилоттық жобасы іске қосылды. Әлеуметтік нысандардың және инфрақұрылымның бюджетін пайдалану тиімділігін бағалау үшін құрылған және қазіргі уақытта жалпы соммасы 150 миллиард теңгеден астам бюджет туралы ақпаратты көрсетілуде.

6. Орталық мемлекеттік және жергілікті атқарушы органдармен Сыбайлас жемқорлыққа қарсы стратегияны іске асыру үшін 2018-2020 жылдарға арналған ведомстволық және өңірлік жоспарлар бекітілді.

7. 2018 жылы Біріккен Ұлттар Ұйымының Балалар Қоры (ЮНИСЕФ), Қазақстандағы Еуропалық Одақ және Қазақстан Республикасындағы Адам құқықтары жөніндегі уәкіл мекемесі көші-қон процестеріндегі балалардың құқықтарын қорғау бойынша жаңа бірлескен бағдарламаны іске қосты.

Елімізде 16-шы ТДМ-ның 12 жаһандық тапсырмасын 23 жаһандық нысаналы индикаторларын іске асыру бойынша кешенді, толық ауқымды жұмыс жүзеге асырылуда. 16-шы ТДМ-ның бір жаһандық тапсырмасы және екі мақсатты индикаторы шешілді, бұл 16-шы ТДМ индикаторларының жалпы санының 8,7%-ын құрайды. Қазақстандық шындық жағдайында оларды іске асыру мүмкіндігін мұқият зерделегеннен кейін «Әлем» ведомствоаралық жұмыс тобы 21 ұлттық көрсеткіш ұсынды, оның ішінде 14 балама және 7 қосымша (жаңа).

«Серіктестік» жұмыс тобы

№17 Мақсаттың «Тұрақты даму үшін жаһандық серіктестік аясындағы жұмысты іске қосу және іске асыру құралдарын нығайту» шешімін табу бойынша «Серіктестік» ведомствоаралық жұмыс тобының үйлестірушісі Сыртқы істер министрлігі болып табылады. Аталған мақсат 19 тапсырманы және 25 жаһандық индикаторларды қамтиды. Министрдің 24.10.2018 жылғы №11-1-4/483 бұйрығымен ЖТ құрамы мемлекеттік органдардың, халықаралық және үкіметтік емес ұйымдардың өкілдерінен құрылды және ЖТ туралы Ереже бекітілді.

ЖТ-ның басты міндеті - 2030 жылға дейін Қазақстанда «Серіктестік» бағыт бойынша Тұрақты даму мақсатына жету барысында еңгізу, іске асыру және дамуды бағалау бойынша іс-шараны әзірлеу болып табылады.

2018 жылғы 7 қарашада «Серіктестік» ЖТ бірінші отырысы өткізілді, онда ұлттық экономика және әлеуметтік даму вице-министрлері сөз сөйледі.

27 қарашада Қазақстан Республикасы Сыртқы істер министрінің орынбасарымен VIII Азаматтық форум аясында ЖТ паралельді сессиясы, 19 қаңтар мен 7 ақпанда сарапшылар деңгейіндегі ЖТ отырысы өтті.

2030 жылға дейін тұрақты даму саласындағы Күн тәртібін іске асыру бойынша, 2019 жылдың шілдесінде БҰҰ-ның жоғары деңгейдегі саяси форумының министрлік сегменті шеңберінде алғашқы ерікті Ұлттық шолу ұсынылатын болады. Қазақстан барлық 17 ТДМ-нің орындалуы туралы қысқаша шолуды және № 4, 8, 10, 13, 16, 17 ТДМ бойынша толық ақпаратты береді.

11 БӨЛІМ. АЙМАҚТАРДАҒЫ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙ

11.1. АҚМОЛА ОБЛЫСЫ

	2018 жылдың жалпы көрсеткіштері				
	Субъектінің S, мың км ²	146,2	Халықтың саны, 2019 жылдың басына, адам		738 587
	2015 - 2018 жылдар аралығындағы мерзімге негізгі экологиялық көрсеткіштер				
	Көрсеткіштер	2015	2016	2017	2018
	Кәсіпорындардың ҚОҚ жұмсалған шығындары, млрд теңге	10,04	3,8	7,7	30,1

*ҚР Статистика комитетінің деректері бойынша.

Ақмола облысы Қазақстан Республикасының орталық бөлігінің солтүстігінде орналасқан. Батысында - Қостанай, солтүстігінде - Солтүстік Қазақстан, шығысында - Павлодар және оңтүстігінде-Қарағанды облыстарымен шекаралас.

Облыс ұзақ мерзімді экономикалық байланыстар орнатылаған Ресейдің Орал, Түмен, Томск, Омбы және Новосибирск сияқты дамыған аймақтарына жақын орналасқан.

Облыс құрамына облыстық маңызы екі қала (Көкшетау, Степногор), аудандық бағыныстағы 8 қала (Ақкөл, Атбасар, Державинск, Ерейментау, Есіл, Макинск, Степняк, Щучье), 17 ауылдық аудан, 5 кент және 602 ауылдар кіреді. Әкімшілік орталығы 1999 жылдан бастап Көкшетау қаласы.

Облыс қомақты экономикалық әлеуетке және табиғи ресурстарға бай.

Ақмола облысында климат шұғыл континенталды, құрғақ, жазы ыстық және қысы суық. Тәуліктік және жылдық температура амплитудасы өте жоғары. Көктем мен күз қатты білінбейді. Жауын-шашынның жылдық мөлшері солтүстіктен оңтүстікке дейін азаяды, олардың ең көп мөлшері маусым айына, ең азы ақпан айына түседі. Қар жамылғысы орташа 150 күн сақталады. Ақмола облысында жел өте күшті.

Облыс аумағында 3 мемлекеттік ұлттық табиғи парктер «Бурабай», «Көкшетау», «Бұйратау» және бүкіл Еуроазиялық құрлықтағы ең бірегей орындардың бірі болып табылатын халықаралық маңызы бар Қорғалжын мемлекеттік табиғи қорығы орналасқан. Қорықтың аумағында 300-ден астам құстың түрі бар, Азиядағы ең ірі суда жүзетін популяция мекендейтін жер болып табылады.

Ақмола облысы ауылшаруашылық өнімдерін өндіру және қайта өңдеу бойынша республиканың жетекші аймақтарының бірі болып табылады, сонымен қатар тау кен өндірісі, машина жасау, түсті металлургия, ауылшаруашылық өнімдерін қайта өңдеу кәсіпорындарымен ұсынылған, айтарлықтай өнеркәсіптік әлеуетке ие.

2018 жылы мәслихат сессиясында қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштерін бекіту үшін келісім бойынша жұмыстар жүргізілді.

11.1.1. АТМОСФЕРАЛЫҚ АУА

Ақмола облысының атмосфералық ауасының жалпы жағдайы тұрақты болып бағаланады.

Ақмола облысындағы жылу электр станциялары, тау кен секторы және көлік құралдары әуе бассейнінің ластану көздері болып табылады.

11.1.1-кестеде 2017-2018 жылдарға арналған ластауыш заттар шығарындыларының стационарлық көздер саны бойынша деректер ұсынылған.

11.1.1-кесте

2017-2018 жылдарға арналған ластауыш заттар шығарындыларының стационарлық көздер саны

	2017	2018
Ластауыш заттар шығарындыларының стационарлық көздер саны, бірлік	18 624	19 068

*ҚР Статистика комитетінің деректері бойынша.

Статистика комитетінің деректері бойынша Ақмола облысының 2018 жылғы ластауыш заттар шығарындылары стационарлық көздерінің жалпы саны 19 068 бірлікті құрады, бұл 2017 жылға қарағанда 444 бірлікке артты.

Атмосфераға стационарлық көздерден ластауыш заттардың шығарындыларының жалпы көлемі 2018 жылы 84,5 мың тоннаны құрады, 2017 жылмен салыстырғанда (86,9 мың тонна) шығарындылардың төмендеуі байқалады.

Негізгі ластауыш заттар күкіртті ангидрид, азот диоксиді, қатты бөлшектер және тұншықтырғыш газ болып табылады.

11.1.2-кестеде 2017-2018 жылдарға негізгі ластауыш заттардың шығарындылары бойынша ақпарат ұсынылған.

11.1.2-кесте

Атмосфералық ауаға ластауыш заттардың негізгі ингредиенттер бойынша шығарындылары

Атмосфералық ауаға шығарындылар	Саны (мың т)	
	2017 жыл	2018 жыл
Күкіртті ангидрид	17,9	19,4
Азот диоксиді	4,6	5,1
Қатты бөлшектер	36,3	33,5
Көміртекті тотығы	18,4	19,7

Көзі: ҚР Статистика комитеті.

Статистикалық деректерге сәйкес Ақмола облысы аумағында 2018 жылы 177,4 мың жеңіл автокөлік және 24,5 мың жүк автокөлік құралы тіркелген.

Автокөлік құралдарынан шығарындыларды азайту мақсатында облыста автокөлік құралдарының шығарындыларын тұрақты бақылайтын 14 техникалық байқау бекеттері жұмыс істейді.

Экология департаменті Ақмола облысының ішкі істер департаментімен бірлесіп өнеркәсіптік кәсіпорындардың балансында жатқан жылжымалы құралдарының жай-күйін тексеру барысында автокөліктердің уыттылығы мен түтіндерінің шығарындыларын өлшеді. 2018 жылдың басынан бері тексерілген 198 көліктің 62 бірлігі бойынша рұқсат етілген нормадан асып кеткені тіркелді, олар үшін 8 әкімшілік айыппұл салынды.

Атмосфералық ауаның сапасы

«Қазгидромет» РМК атмосфералық ауаның жай-күйіне бақылау Көкшетау, Степногор қалаларында, Щучье-Бурабай курорттық аймағында және «Бурабай» КФМС аймақтарында

және Атбасар қаласында, Калачи, Зеренді кенттерінде эпизодтық бақылау жүргізді.

Атмосфералық ауаның жағдайын бақылау Көкшетау қаласында екі стационарлы бекетте жүргізілді, Степногода – бір стационарлы бекетте, ЩБКА мен «Бурабай» КФМС – 5 стационарлы бекетте.

Стационарлық бақылаулар желісінің мәліметтеріне сәйкес 2018 жылда Көкшетау және Степногор қалаларында, ЩБКА және «Бурабай» КФМС атмосфералық ауаның ластану деңгейі төмен деп сипатталады, Көкшетау қ. – АЛИ - 4, Степногор қ. – АЛИ - 3, ЩБКА мен «Бурабай» КФМС – АЛИ - 1.

Көкшетау қ. азот оксидінің орташа концентрациясы = 1,7 ШЖКо.т., Степногор қ. озон бойынша орташа айлық шоғырлар (жер бетінің) = 1,65 ШЖКо.т., ЩБКА және «Бурабай» КФМС аймақтарында озонның орташа айлық шоғыры (жер бетінің) = 1,4 ШЖКо.т., басқа ластауыш заттардың орташа шоғырлары ШЖК-дан аспады.

Атмосфералық ауаның ластану деңгейі 2017 жылмен салыстырғанда өзгерген жоқ.

Калачи, Зеренді және Атбасар қалаларында эпизодтық бақылаулар барысында тұйықталған бөлшектер (шаң), күкірт диоксиді, көміртегі оксиді, азот диоксиді, азот оксиді, аммиак, көмірсутектер және формальдегид концентрациясы өлшенді. Барлық ластауыш заттардың концентрациясы рұқсат етілген шектерде болды.

Толық ақпарат «Қазгидромет» РМК-нің (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/oktsreda?year=2018>) сайтында орналастырылған.

Аймақтың газдандырылуы

Ақмола облысының аймағында 436 топтық резервуарлық қондырғы бар. Көкшетау қаласында топтық резервуарлық қондырғылардың жалпы саны 235 құрады, олардың ішінен жалпы ұзындығы 58 км болатын 109 жұмыстағы қондырғы, газбен жабдықтауға қосылғаны 238 көп қабатты тұрғын үйлер (12399 абоненттер). 96 топтық резервуарлық қондырғы коммуналдық меншікте, 40 жұмыс істейді.

«КөкшетауТрансГаз» ЖШС меншігінде 105 топтық резервуарлық қондырғы бар, 60-ы жұмыс істейді.

Қазақстан Республикасы Парламентінің екі палатасының бірлескен отырысында жарияланған Мемлекет басшысының бесінші бастамасын іске асыру мақсатында Энергетика министрлігі Газбен жабдықтау саласындағы ұлттық оператор - «ҚазТрансГаз» АҚ-мен бірлесіп «Сарыарқа» магистралдық газ құбырының құрылысы» жобасының техникалық-экономикалық негіздемесін әзірледі. Жоба жалпы халық саны 4,6 млн адамға дейін және тұтынудың болжамды көлемі 3,6 млрд м³/газға дейін Қарағанды, Ақмола, Солтүстік Қазақстан облыстарының елді мекендерін және болашақта - Павлодар, сонымен бірге Қостанай облысының солтүстік-шығыс аудандарын газбен қамтуды көздейді.

Ақмола облысында газ тарату желілерінің бірінші кезегінің құрылысының ЖСҚ аяқталу сатысында. Әкімдіктің ақпараты бойынша, ЖСҚ мемлекеттік сараптаманың қорытындысын алу 2019 жылы күтілуде.

Қазақстан Республикасының Мемлекет басшысының «Елді одан әрі газдандыру» бесінші бастамасы іске асыру шеңберінде Ақмола облысында «Сарыарқа» магистралдық газ құбырының жол бойында орналасқан Аршалын және Целиноград аудандарының 20 елді мекенін газдандыру жоспарланған (Анар бекеті, Донецкое ауылы, Түрген ауылы, Бірсуат ауылы, Байдала ауылы, Аршалы кенті, Ақбұлақ ауылы, Ақтасты ауылы, Ижевское ауылы, Шөптікөл ауылы, Бабатай бекеті, Арнасай ауылы, Волгодоновка ауылы, Разъезд-42 ауылы, Қойгелді ауылы, Жалтыркөл ауылы, Жібек-Жолы ауылы, Қоянды ауылы, Шұбар ауылы, Аққайын ауылы.).

11.1.2. СУ РЕСУРСТАРЫ

Ақмола облысында барлығы 2200 уақытша ағынды су, 552 көл, 40 су сақтағышы, 6 қазаншұңқыр, 11 қазу, 57 плотина бар. Су бетінің жалпы ауданы 446,8 мың га құрайды, яғни облыстың жалпы ауданының 3%-ын құрайды.

Биологиялық өнімділік бойынша табиғи су экожүйелері әр түрлі - тұщы сулар фаунасынан ащы-тұздыға дейін. Облыстың аумағында көлдердің биоценозы басым.

140 көл ірі, қалғандары ұсақ, айдынының ауданы 100 га жетпейді, 96%-ы таза су, олардың ихтиофаунасы бар (мөңке балық, алабұға, шабақ, қарабалық, сазан, рипус, шортан, пеле, ақтабан, тұқы, көксерке, торта, лақа, аққайран), көлдердің 10%-ы тұзды. Көлдің үштен бір бөлігі су пайдаланушыларға бекітіп берілген.

Ақмола облысының ең ірі көлі болып Теңіз көлі саналады. Су айдынының ауданы 92400 га құрайды, көлі тұзды. су айдынының ауданы - 33 000 га болатын тағы бір ірі көл - Қорғалжын көлі, көлі - сортаңды. Орташа тереңдігі 1,5 м аспайды.

Ақмола облысының аумағындағы ең ірі өзендері Есіл, Жабай, Селеті, Нұра, Шағалалы, Қылшықты, Терісаққан болып табылады.

Облыстың басты су артериясы Есіл өзенінің солтүстігіндегі Көкшетау көтерілісінен, оңтүстігінде Ұлытау тауларының шұңқырларынан ағып жатқан бірқатар ірі су көздері болып табылады.

Ақмола облысының аумағында су жинау ауданы 9460 км² және ұзындығы 406 км құрайтын тағы бір ірі өзен Нұра өзені болып табылады. Ағыстың жылдық көлемі 90%-бен қамтамасыз еткен жағдайда өзеннің ағысы 66400 мың м³/жыл құрайды.

Облыстың солтүстік бөлігінде Шағалалы өзені бар, ол облыс орталығында - Көкшетауда негізгі су көзі болып табылады. Өзеннің ұзындығы облыс аумағы бойынша 144 км құрайды, орташа жылдық ағымы 40770 мың м³/жыл.

Қалған өзендердің ұзындықтары шамалы болып келеді, олардың кейбіреулері жаздың ыстық айларында құрғап кетеді.

Облыста кепілдендірілген сумен жабдықтау үшін 40 су қоймасы бар. Есіл, Селеті, Шағалалы өзендерінің ағысы үш су қоймасымен реттеледі.

Сарқынды суларды ағызу

Егер 2017 жылы облыс бойынша су бұру көлемі 17 303,6 мың м³ болса, 2018 жылы оның төмендеуі байқалады - 15 650 мың м³ (11.1.3 - кесте).

Сарқынды суларды ағызулар мен ластауыш заттар көлемінің азаюы кейбір кәсіпорындардың шаруашылық-тұрмыстық сарқынды суларының су бұру көлемі мен өндіріс көлемінің азаюына байланысты болып отыр («Шантөбээнергокомплекс» ЖШС кенінің жабылуы, Көкшетау және Щучье қалаларында ағызулардың көлемінің азаюы).

11.1.3-кесте

Ағызулардың нақты көлемі туралы ақпарат

Ағызулардың нақты көлемі туралы ақпарат		2017 жыл	2018 жыл
Өнеркәсіптік	Суды бұру көлемі, мың м ³	7 996	7 200
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	12,1	9,9
Тұрмыстық-шаруашылық	Суды бұру көлемі, мың м ³	9 307,6	8 450
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	28,8	26,8
Апатты және рұқсат етілмеген	Суды бұру көлемі, мың м ³	-	-
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	-	-
Барлығы	Суды бұру көлемі, мың м ³	17 303,6	15 650,0
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	40,9	36,7

Беткі сулардың сапасы

«Қазгидромет» РМК-мен беткі сулардың ластануын бақылау Ақмола облысының келесі су объектілерінде: Есіл, Нұра, Беттібұлақ, Жабай, Қылшықты, Шағалалы, Ақсу, Селеті өзендерінде, Вячеславское су сақтағышында, Нұра-Есіл арнасында, Сұлтанкелді, Қопа, Зеренді, Бурабай, Үлкен Шабақты, Кіші Шабақты, Щучье, Карасье, Сұлукөл, Қатаркөл, Текекөл, Майбалық, Лебяжье, Жүкей, Шолак, Есей, Қоқай, Теңіз көлдерінде жүргізілді.

Облыстың аумағындағы су объектілері суының сапасы келесі түрде бағаланады:

- су «ластанудың орташа деңгейі» – Есіл, Нұра, Беттібұлақ өзендері, Вячеславское су сақтағышы, Нұра-Есіл арнасы, Сұлтанкелді, Зеренді, Сұлукөл, Лебяжье, Шолақ, Есей, Қоқай көлдері;

- су «ластанудың жоғары деңгейі» - Жабай, Сілеті өзендері, Қопа, Бурабай, Үлкен Шабақты, Щучье, кіші Шабақты, Қарасье, Жүкей, Текекөл; Қатаркөл, Теңіз көлдері;

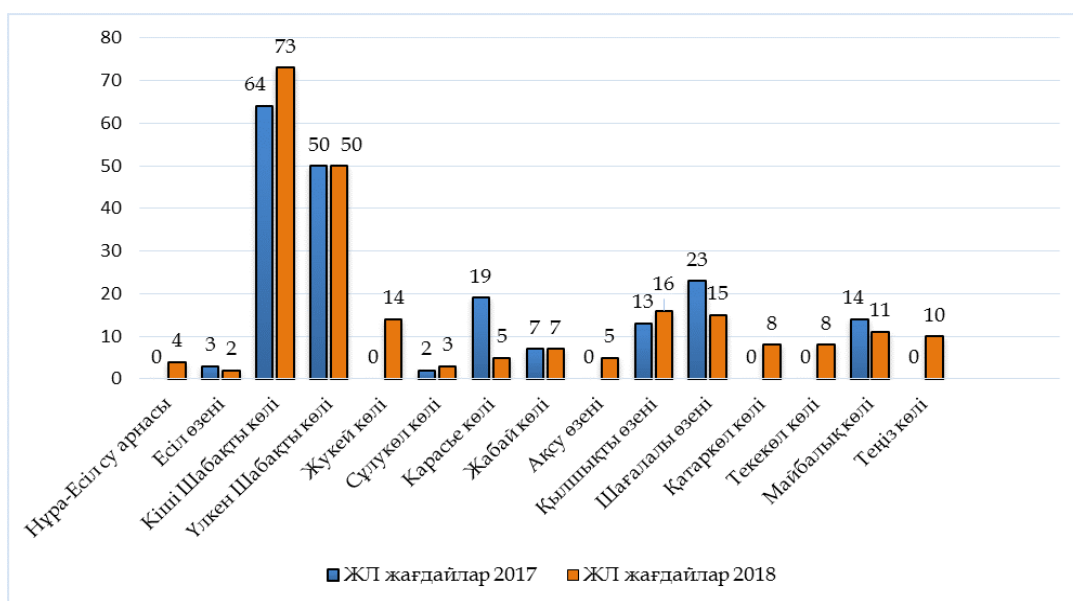
- су «ластанудың төтенше жоғары деңгейі»: Қылшақты, Шағалалы, Ақсу өзендері, Майбалық көлі.

- 2017 жылмен салыстырғанда Қопа, Бурабай, Текекөл, Қатаркөл көлдерінде судың сапасы нашарлады, Сарыбұлақ өзенінде, Лебяжье көлінде жақсарды, Есіл, Нұра, Беттібұлақ, Жабай, Қылшықты, Шағалалы көлдерінде, Вячеславское су сақтағышында, Нұра-Есіл су арнасында, озерах Сұлтанкелді, Шолақ, Есей, Қоқай, Зеренді, Щучье, Үлкен Шабақты, Карасье, Кіші Шабақты, Сұлукөл, Майбалық көлдерінде айтарлықтай өзгерген жоқ.

Ақмола облысының аумағында келесі су объектілерінде ластанудың жоғары және экстремалды жоғары жағдайлары анықталды: Нұра-Есіл су арнасы, Есіл, Қылшақты, Жабай, Ақсу, Шағалалы өзендері, Қатаркөл, Текекөл, Майбалық, Теңіз, Кіші Шабақты, Үлкен Шабақты,

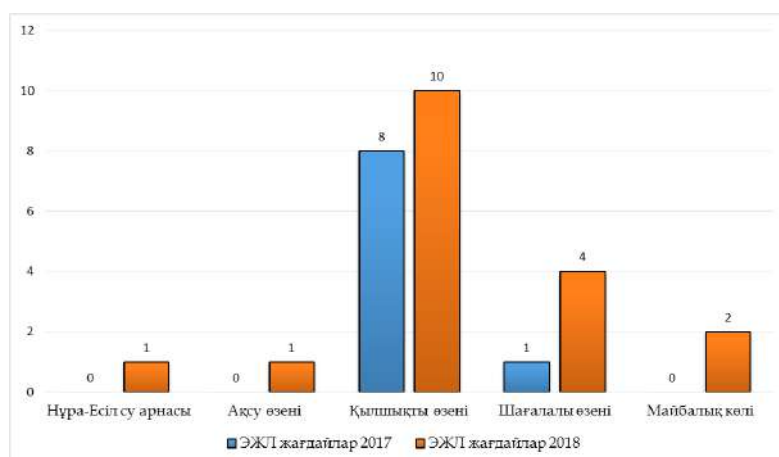
11.1.1-сурет

2017–2018 жж. Ақмола облысының су объектілерінде жоғары ластану жағдайлары



11.1.2-сурет

2017–2018 жж. Ақмола облысының су объектілерінде экстремалды жоғары ластану жағдайлары



Жүкей, Сұлукөл, Карасье көлдері (11.1.1, 11.1.2-суреттер).

Әрбір ЖЛ және ЭЖЛ фактілері бойынша экология департаментімен Ақмола облысы бойынша жоспардан тыс тексерулер жүргізілді. Жоғарыда аталған барлық фактілер бойынша ластану анықталған жоқ. Экология департаментімен жүргізілген талдау, су объектілерінің ЖЛ және ЭЖЛ негізгі себептері табиғи сипатта болатындығын және осы су қоймасының қалыптасқан табиғи жағдайына байланысты екенін көрсетеді.

Толық ақпарат «Қазгидромет» РМК-нің (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/oktsreda?year=2018>) сайтында орналастырылған.

11.1.3. ЖЕР РЕСУРСТАРЫ

2019 жылдың 1 қаңтардағы жағдайы бойынша Ақмола облысының жер қоры 14 612,0 мың га құрайды. Жер қорының жалпы ауданы 2017 жылдан бастап өзгерген жоқ, ал жер учаскелерінің санаттары өзгерді (11.1.4 - кесте).

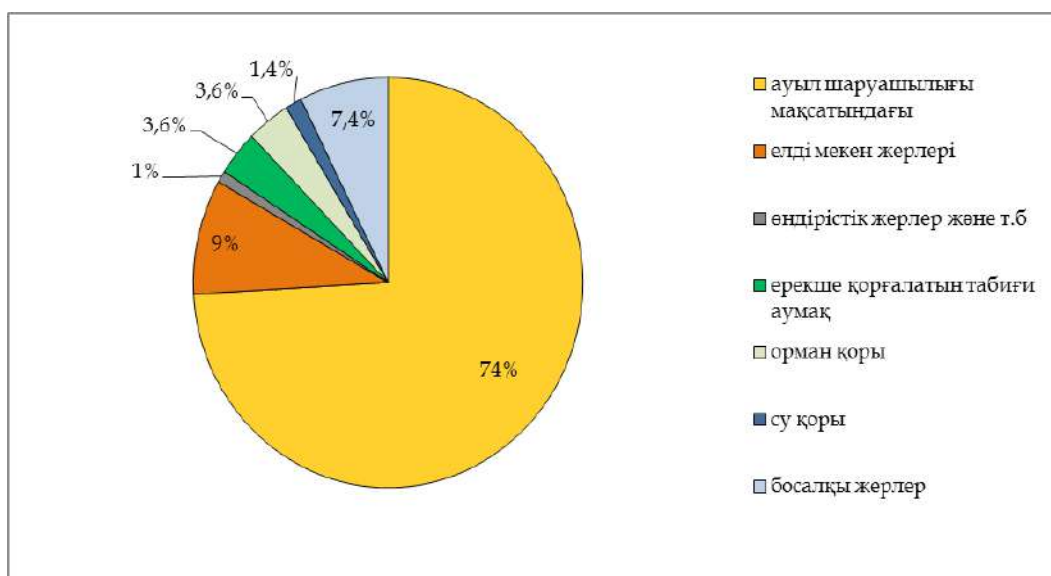
11.1.4-кесте

2017-2018 жылдарға жерді санаттар бойынша бөлу

Жер санаты	2017	2018
Ауыл шаруашылық мақсатындағы жерлер, мың га	10 817,7	10 828,9
Елді мекен жерлері, мың га	1321,3	1 324,8
Өнеркәсіп, көлік, байланыс, қорғаныс және өзге де ауыл шаруашылығы емес жерлер, мың га	144,9	134,4
Ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың жерлері, мың га	472,0	519,0
Орман қоры жері, мың га	572,9	525,7
Су қоры жері, мың га	199,4	199,4
Босалқы жер, мың га	1083,8	1079,8
Барлығы, мың га	14 612,0	14 612,0

11.1.3-сурет

Ақмола облысының жер қорын санаттар бойынша бөлу (%)



11.1.3-суретте облыстың жер қорын санаттар бойынша бөлу көрсетілген.

2018 жылы Ақмола облысының жер қорының ең үлкен үлесін ауыл шаруашылық мақсатындағы жерлер мен босалқы жерлер алады.

Жерді алу

2018 жылы Ақмола облысында жалпы ауданы 21033,58 га жер учаскелерін алып қою туралы 173 талап арызы қанағаттандырылды.

Пайдаланылмаған жерлерді, сондай-ақ жер заңнамасын бұза отырып пайдаланылған жерлерді мәжбүрлеп алып қою ҚР ЖК 92-93 - баптарына сәйкес және ҚР ЖК 94-бабымен қарастырылған тәртіпте жүзеге асырылады.

11.1.4. ЖЕР ҚОЙНАУЫ

Ақмола облысының кәсіпкерлік және өнеркәсіп басқармасының деректері бойынша облыс аумағында 153 жер қойнауын пайдаланушы қызметін жүзеге асырады, олармен жалпы таралған пайдалы қазбаларды игеруге 174 келісімшарт жасалған. Оның ішінде 2018 жылы 20 келісімшарт жасалды, 25-і бұзылды (оның ішінде: қосымша келісім бойынша – 2, әрекет ету мерзімінің аяқталуы бойынша – 14, құзыретті органның шешімі бойынша – 9).

11.1.5. БИОРАЗНООБРАЗИЕ

Ақмола облысының аумағында орналасқан:

- Қорғалжын мемлекеттік табиғи қорығы - 281046 га;
- үш мемлекеттік табиғи қаумал (зоологиялық): Атбасар МТҚ - 75 100 га, Бұланды МТҚ - 47 076 га, Шығыс МТҚ -100 000 га;

- мемлекеттік ұлттық табиғи парктер: «Бурабай» МҰТП - 129 299 га, Ерейментау филиалы «Бұйратау» МҰТП - 60 814 га, «Көкшетау» МҰТП-47 565 га;

- сегіз мемлекеттік табиғат ескерткіші: «Дулыға» сүйір шоқысы - 2 га, Көк мүйіс - 1,2 га, Көне ағашты тоған- 1,0 га, «Қара май» шоқысы- 1,0 га, «Қашқын» шоқысы- 1,3 га, Қызыл күрең мүйісі - 0,5 га, «Малта тасты» шоқы - 2,0 га, «Өрт байқау» шоқысы - 1,0 га.

Сонымен қатар, 2018 жылдың 1 қарашасы бойынша облыс аумағында жалпы алаңы 525,7 га мемлекеттік орман қорының жерлері бар. Облыстың ормандылығы 2,6%-ды құрайды. Негізгі орман алқаптары Ақкөл, Бұланды, Бурабай, Зеренді және Сандықтау аудандарында орналасқан.

Ақмола облысының орман қоры қылқан жапырақты және жапырақты болып келеді, қылқан жапырақты тұқымдардың үлесіне 50% келеді.

Облыста 22 мемлекеттік орман иеленуші жұмыс істейді, оның ішінде облыс әкімдігінің Табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасының орман шаруашылығының 13 мемлекеттік мекемесі, үш мемлекеттік ұлттық табиғи парк, Сандықтау оқу-өндірістік орман шаруашылығы, «Жасыл Аймақ» РМК, Республикалық орман селекция орталығының солтүстік аймағының филиалы, ҚР АШМ «ҰАҒБО» АҚ «ҚазОШАҒЗИ» ЖШС, «ҚазАвтоЖол» АҚ Ақмола облыстық филиалы және «ҚТЖ «ҰК» АҚ Астана орман екпелерін қорғау дистанциясы.

Облыстың жануарлар дүниесі айтарлықтай әртүрлілігімен ерекшеленеді, оның саны салыстырмалы түрде тұрақты.

11.1.5-кестеде 2018 жылы сирек кездесетін және құрып кету қаупі төнген жануарлар түрлерінің саны туралы деректер берілген.

11.1.5-кесте

2018 жылғы жануарлардың сирек кездесетін және құрып кету қаупі төнген түрлерінің саны

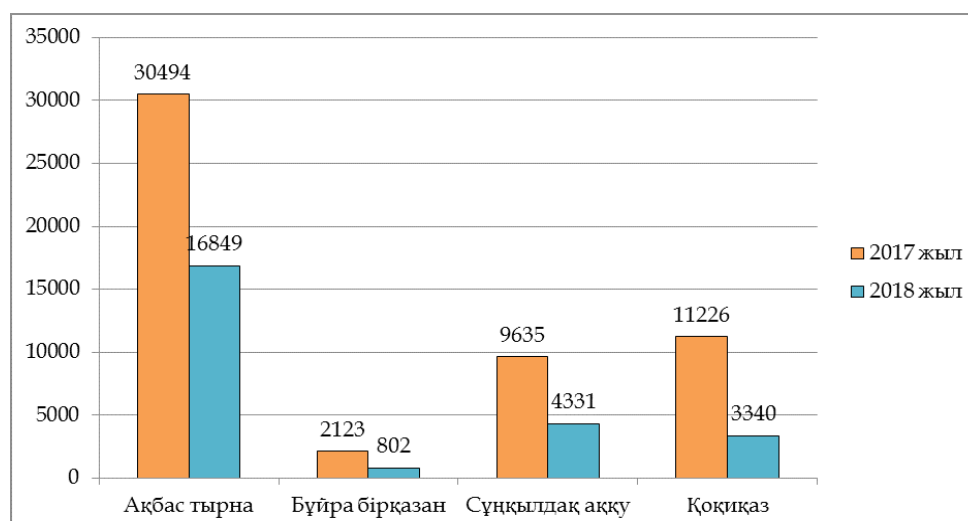
Жануарлардың түрлері	Саны	
	2017 ж.	2018 ж.
Арқар	360	375
Орман сусары	598	789

Қарақұс	3	31
Бүркіт	55	87
Аққұйрық суббүркіт	274	282
Ақбас тырна	30494	16849
Безгелдек	1589	1538
Үкі	-	
Сұр тырна	949	1011
Қарабас өгізшағала	283	273
Жалбағай	12	12
Қызылжемсаулы қарашақаз	66	69
Бұйра бірқазан	2123	802
Алакөз қара ала үйрек	19	8
Сұңқылдақ-аққу	9635	4331
Қоқиқаз	11226	3340
Балықшы түйғын	2	-
Дала қыраны	138	153
Кішкене аққұтан	465	74
Тарғақ	32	30
Дуадақ	-	-
Ақбас үйрек	6607	4501
Ақсұңқар	2	-

2017 жылмен салыстырғанда 2018 жылы ақбас тырна, бұйра бірқазан, сұңқылдақ аққу және

11.1.4-сурет

2018 жылғы сирек кездесетін және жойылып кету қаупі бар құстар санының динамикасы (бірлік)



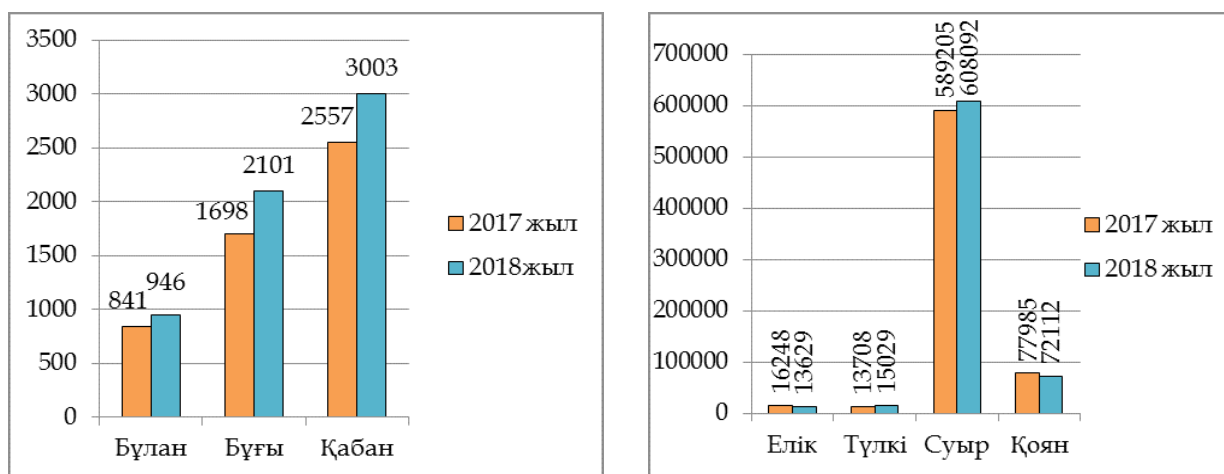
қоқиқаздың санының айтарлықтай төмендеуі байқалады (11.1.4-сурет).

Облыс аумағында табиғи еркіндік жағдайында тұяқты жануарлардың бірнеше түрі (бұлан, бұғы, қабан, арқар және басқалар) мекендейді.

11.1.5-суретте аң аулау нысаны болып табылатын тұяқты және мамық жүнді жануарлардың

11.1.5-сурет

Аң аулау объектілері болып табылатын тұяқты және мамық жүнді жануарлардың негізгі түрлері санының динамикасы (бірл.)



негізгі түрлері санының динамикасы көрсетілген.

Азықтың жетіспеушілігі, ұя салуға жарамды учаскелердің тапшылығы, нашар қорғау жағдайлары және басқа да жағымсыз факторлар популяцияның төмендеуіне, дарақтардың өлімінің өсуіне және олардың көші-қонына алып келеді, ал тіршілік ету жағдайларын жақсарту кезінде олардың саны өсуде.

11.1.5-суретте көрсетілгендей, облыс аумағында мекендейтін жануарлар саны, экологиялық жағынан өте икемді елік немесе қоян сияқты жануарлардың кейбір түрлерін қоспағанда, жоғарыда аталған факторлар бойынша олардың саны азайса да, салыстырмалы түрде тұрақты..

Жануарлар дүниесін қорғау, өсімін молайту және пайдалану саласындағы бақылау мен қадағалау

Өндірістік бақылау аңшылық шаруашылықтарының қорықшылық қызметтерімен жүзеге асырылады және оларға бекітілген аңшылық алқаптардағы жануарлар дүниесін қорғаумен қамтамасыз етіледі.

Жергілікті атқарушы органдар аңшылық алқаптардың резервтік қорында жануарлар дүниесін қорғауды ұйымдастырады және қамтамасыз етеді.

2018 жылы аңшылық шаруашылық субъектілеріне сұраныс бойынша бір ішінара және бір жоспардан тыс екі тексеріс жүргізілді.

Тексеру барысында ҚР ӘҚБТК 382-бабында көзделген әкімшілік құқық бұзушылық белгілері бар аң аулау Ережелерінің 139 бұзушылығы анықталды. Ескерту түрінде әкімшілік жауапкершілікке тарту туралы 136 қаулы шығарылды және бір хаттама жасалды. Аңшылық шаруашылық субъектілерінің қорықшылық қызметтерімен 22 заң бұзушылық анықтады.

Ерекше қорғалатын табиғи аумақтарда (ЕҚТА) бақылауды облыстық орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі аумақтық инспекциясының инспекторлары ЕҚТА табиғат қорғау мекемелерінің аумақтарында табиғат қорғау заңнамасын бұзудың жолын кесу бойынша тексерулер мен рейдтік іс-шаралар жүргізу жолымен жүзеге асырады.

2018 жылы ЕҚТА-ға 30 тексеру жүргізілді, 93 бұзушылық анықталды, 14 әкімшілік хаттама жасалды. 351,1 мың теңге сомасында айыппұл салынды, 341,5 мың теңге сомасында айыппұл өндірілді. Ескерту түрінде 79 адам әкімшілік жауапкершілікке тартылды. Мемлекеттік орман қорына 577,2 мың теңге көлемінде залал келтірілді.

Экологиялық туризм

ЕҚТА аумағында инфрақұрылымды дамытудың бас жоспарларына сәйкес облыс аумағында ұзақ мерзімді пайдалануға жалпы ауданы 6490,7 га болатын 18 жер учаскесі және қысқа мерзімді пайдалануға жалпы ауданы 71,6 га болатын 31 жер учаскесі берілді.

2018 жылы ЕҚТА 21 туристік маршрут және 21 экскурсиялық соқпақ жұмыс істеуде. 2018 жылы ЕҚТА –ға келушілердің жалпы саны 673883 адамды құрады, өткен жылмен салыстырғанда (2017 жылы - 729305 адам) келушілер саны 55422 адамға азайды.

11.1.6. РАДИАЦИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙ

«Қазгидромет» РМК ақпаратына сәйкес 2018 жылы аймақтағы радиациялық жағдай тұрақты болып қалды.

Аумақтың гамма-сәулелік деңгейін күн сайын 15 метеорологиялық станцияларда (Астана, Аршалы, Ақкөл, Атбасар, Балкашин, «Бурабай» КФМС, Егіндікөл, Ерейментау, Көкшетау, Қорғалжын, Степногор, Жалтыр, Бурабай, Щучье, Шортанды) бақылап отырды.

Облыстың елді мекендері бойынша атмосфераның беткі қабатының радиациялық гамма-фонының орташа мәні 0,06-0,29 мкЗв/сағ. аралығында болды. Орташа алғанда, облыс бойынша радиациялық гамма-фон 0,13 мкЗв/сағ. болды және рұқсат етілген мөлшерде болды. Бекітілген «Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз етуге қойылатын санитарлық-эпидемиологиялық талаптар» гигиеналық нормативтеріне (Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 27 ақпандағы № 155 бұйрығы) сәйкес, халық үшін тиімді мөлшері 0,57 мкЗв / сағ. аспайтын мөлшерді құрайды.

Ақмола облысында атмосфераның беткі қабатында радиоактивтердің түсу тығыздығына бақылау 5 метеорологиялық станцияда (Атбасар, Көкшетау, Степногор, Астана, «Боровое» КФМС) ауа сынамасын горизонтальді планшеттер алу жолымен жүзеге асырылды.

Облыс аумағында атмосфераның жерге жақын қабатында орта тәуліктік радиоактивтердің түсу тығыздығы 0,6-4,9 Бк/м² шегінде болды. Облыс бойынша радиоактивті түсулердің орташа тығыздығы 1,2 Бк/м², бұл шекті жол берілетін деңгейінен аспады.

Үлгілердің бета-белсенділігін өлшеу, бірінші өлшеу нәтижелері бойынша, бекітілген «радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз етуге арналған санитарлық-эпидемиологиялық талаптар» (Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 27.02.2015 ж. №155 бұйрығы) сәйкес бекітілген гигиеналық нормативтерге сәйкес, күнделікті радиоактивті түсудің рұқсат етілген мәні. тәулігіне 110 Бк/м² аспайды.

Толық ақпарат «Қазгидромет» РМК-нің (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2018>) сайтында орналастырылған.

Ақмола облысының аумағында Қоғамдық денсаулық сақтау жөніндегі облыстық департаментінің ақпараты бойынша иондаушы сәулелендіру көздері бар 7 кәсіпорын бар, барлығы 48 бірлік (дана).

Аумақта ионды сәулеленудің иесіз жұмыс жасайтын көздері жоқ.

Ақмола облысының аумағында келесі белсенді емес уран кеніштері орналасқан:

- РУ-4 шахтасының №1: Ишимское кен орны (Есіл ауданы); Кубасадир к. және Приречное к. (Жарқайың ауданы);

- РУ-3 кен орны. № 8: «Заозерное» к. (Еңбекшілдер ауданы);

- РУ-3 кен орны. № 9: Тастыкөл к. (Еңбекшілдер ауданы);

- кен орны №14 РУ-3 және РУ-1: Глубинное к., Шатское к., Коксорское к., Агашское (Еңбекшілдер ауданы); Балкашинское және Ольгинское к. (Сандықтау ауданы).

- «Степногор тау-кен химия комбинаты» ЖШС 2013 жылдан бері Шаңтөбе ауылындағы «Звездное» және «Восток» кен орындарында өндіру жұмыстарын жүргізбейді.

Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігі Қоғамдық денсаулық сақтау комитетінің Ақмола облысы Қоғамдық денсаулық сақтау департаментінің деректері бойынша тұтастай алғанда, облыс бойынша радиациялық жағдай тұрақты.

59 тұрғын және қоғамдық ғимараттар құрылысының объектілерінде радонның құрамына 263 өлшеу өткізілді, 15 өнеркәсіптік кәсіпорындардың объектілерінде ауаның жұмыс аймағына 180 өлшеулер өткізілді.

Калачи ауылында бақылау пункттерінде ай сайын мониторинг жүргізіледі.

Жабық үй-жайларда өлшеулерді жүргізу үшін 10 бақылау пункттері анықталды: мектепте, 8 тұрғын үйде мен ЖК Шагинян наубайханасында. Атмосфералық ауаны өлшеу үшін балалар алаңы аумағында Ленин к. 1 пункті нүктесі анықталды.

Радонның көлемдік белсенділігі өлшенді (РКБ) өсу ретімен – 240, оның ішінде асып түсумен - 3 (ЖК Шагинян С. наубайханасында - 313 Бк/м³; «Калачев БМ» КММ – де - 416-1580 Бк/м³, Коразез а. Степная к-сі 5/2 - 202 Бк/м³).

Желдету жұмыстарынан кейін өлшеулер қайта жүргізілді ЖК Шагинян С. наубайханасында 103 Бк/м³; «Калачев БМ» КММ – де - 137-189 Бк/м³, Корагез. а. Степная к-сі 5/2 - 137 Бк/м³).

Топырақ РКБ өлшенді -20, асумен - 1 (Школьная көш., «Калачев БМ» ММ көрсеткіші 114 Бк/м³, өлшеулер қайта өткізілуде).

С. Шагинян ЖК су құбырынан санитарлық – химиялық көрсеткіштерге 9 сынама іріктеліп алынды, нәтижелері қанағаттанарлық.

Үй-жайдың ішіндегі фон гаммасының эквивалентті доза қуаттылығы өлшенді – 1275, ауыл аумағында – 475, асып түсу белгіленбеген.

Өсу ретімен өлшемдер жүргізілді – 3678, жабық үй-жайларда 11 газдардың құрамына (метан, күкіртті көміртек, қорғасын, этилмеркаптан, метилмеркаптан, сынап, бензол, стирол, ксилол, метилбензол, ацетон), асып түсу белгіленбеген.

Балалар алаңы аумағындағы ауаға жабық үй-жайларда 11 газдардың құрамына (метан, күкіртті көміртек, қорғасын, этилмеркаптан, метилмеркаптана, сынап, бензол, стирол, ксилол, метилбензола, ацетон) 411 өлшем жүргізілді, асып түсу белгіленген жоқ.

Облыс бойынша Бұланды, Бурабай, Ерейментау, Есіл, Жақсы, Зеренді, Қорғалжын, Сандықтау, Шортанды, Степногор және Көкшетау қалаларында радонды карталау жүргізілді. 11.1.6-кестеде аймақтар бойынша ЭТКА ақпараты көрсетілген.

11.1.6-кесте

Аймақтар бойынша ЭТКА ақпараты

№ п/п	Елді мекеннің атауы	ЭТКБ
1	Ақкөл	0
2	Аршалы	0
3	Астрахан	0
4	Атбасар	0
5	Бұланды	26-131
6	Бурабай	11-115
7	Егіндікөл	0
8	Біржан Сал	0
9	Ерейментау	16-22
10	Есіл	20-1580
11	Жақсы	26-49
12	Жарқайың	0
13	Зеренді	20-48
14	Қорғалжын	20-59
15	Сандықтау	98-112
16	Шортанды	20-40
17	Целиноград	0
18	Степногорск қ.	25-85
19	Көкшетау қ.	6-127

Департаменттің бақылауында 48 техногендік иондаушы сәулелену көздері (ИСК) бар, 2017 жылы – 47 ИСК.

Оның ішінде 7 ұйым (2017 жылы – 6 ұйым) жабық ИСК пайдаланатын, бір ұйым ашық пайдаланатын ИСК. Оған қоса екі медициналық ұйым-Ақмола облыстық онкологиялық

диспансері және «Ұлттық сараптама орталығы» ШЖҚ РМК Ақмола облыс бойынша филиалы, үш өнеркәсіптік кәсіпорын («СГХК» ЖШС, «Семізбай – У» ЖШС, «Алтынтау Көкшетау» ЖШС), - ғылыми - өндірістік орталық, 1 – басқалары – «Бұланды карьер» ЖШС.

11.1.7. ҚАЛДЫҚТАР

Энергетика министрлігінің деректері бойынша 2018 жылы 241,0 мың тонна, 2017 жылы 234,0 мың тонна ТҚҚ жинақталды. 2018 жылы ТҚҚ қайта өңдеу (сұрыптауды қосқанда) үлесі 2,9%-ды немесе 7,1 мың тоннаны құрады

2018 жылы облыста Қазақстан Республикасының экологиялық заңнамасының талаптарына сәйкес құжаттамасы бар 28 жұмыс полигоны жұмыс істейді. 2017 жылмен салыстырғанда заңдастырылған полигондардың саны 7-ге азайды.

Халықты тұрмыстық қатты қалдықтарды шығарумен қамту 44,5%-ды құрады.

2017-2018 жылдары Ақмола облысының аумағында қалдықтарды тазартатын екі нысанның құрылысы жүргізілді: Бурабай ауданы, Щучинск қаласындағы «ЭкопромБурабай» ЖШС және Целиноград ауданы, Қараөткел ауылындағы «GreenEcoService» ЖШС.

«ЭкопромБурабай» ЖШС кешенінің негізгі қызметі қалдықтарды жинау, сұрыптау, сығымдау және кәдеге жарату болып табылады. Кешенде МСЛ 30000 қалдықтарды сұрыптау желісі және PRESSMAX-500 пресс қолданылады. Кешеннің қуаттылығы жылына 30 000 тонна. Кешен пайдалануға берілді. 2018 жылы «ЭкопромБурабай» ЖШС 4 келісімшарт жасады, 2520 м³ ТҚҚ өңделді және сұрыпталды.

«GreenEcoService» ЖШС қоқыс өңдеу зауытының негізгі қызметі - қатты тұрмыстық қалдықтарды одан әрі өнім шығарумен өңдеу (дәретхана қағаздары, майлықтар, картон және қағаз өнімдерінің барлық түрлері). Сонымен қоса, тәулігіне 600 тоннаға дейін өздігінен сұрыптайтын жабдықты орнату және өндірістік цех салу жоспарлануда. 2018 жылға белгіленген 1 құрылыс кезеңінің іске қосылуы белгісіз себептермен анықталмаған мерзімге кейінге қалдырылды.

Сондай-ақ, Ақмола облысында тұрмыстық қатты қалдықтарды бөлек жинайтын кәсіпорындар бар: «LSKokshetau» ЖШС, Бурабай ауданы, Зеленый бор кентіндегі «Эко-Сервис Бурабай» ЖШС, Целиноград ауданы, Қабанбай батыр ауылындағы «Баян» ЖК.

«LSKokshetau» ЖШС қайталама шикізаттарды әрі қарай мүдделі тараптарға іске асыруы үшін жинайды. 2018 жыл ішінде компаниямен 40 шарт жасалды. 30 қоқыс жинайтын контейнер орнатылды. Қайталама шикізаттың негізгі көлемі облыстың кәсіпорындары мен ұйымдарынан келеді. Қайталама шикізаттың көлемі 5912,03 тоннаны құрады, оның ішінде макулатура мен картон - 3 366,76 тоннаны, пластмасса қалдықтары - 3,32 тоннаны, полиэтилен қалдықтары - 379,5 тоннаны, шыны сынықтары - 2 146,13 тоннаны құрады.

11.1.8. ЖАҢАРТЫЛАТЫН ЭНЕРГИЯ КӨЗДЕРІ

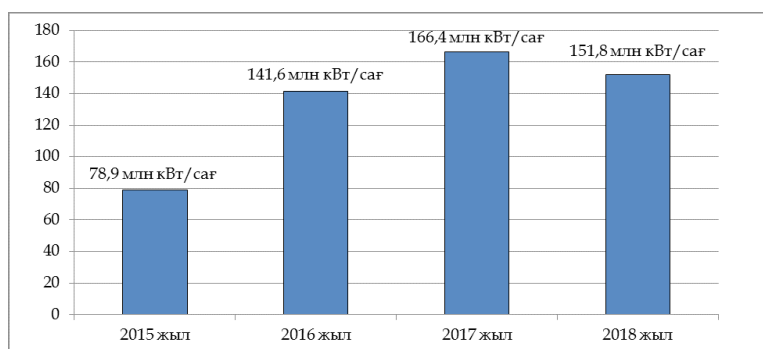
Ақмола облысының Энергетика және коммуналдық шаруашылық басқармасының деректеріне сәйкес, жаңартылатын энергия көздерін дамыту мақсатында Ақмола облысындағы жел әлеуеті жоғары әрі қолайлы болып келетін Ерейментау ауданы қарастырылуда, онда жел электр станцияларын салу жобалары қазірдің өзінде іске асырылуда.

Сонымен индустрияландыру картасы шеңберінде Ерейментау ауданында қуаттылығы 45 МВт болатын «Бірінші жел электр станциясы» ЖШС-мен жел электр станциясы іске қосылды.

2015 жылы электр энергиясын өндіру 78,9 млн кВт/сағ., 2016 жылы - 141,6 млн кВт/сағ. (облыстағы жалпы электр энергиясының 17%), 2017 жылы - 166,4 млн кВт/сағ. (19,6%), 2018 жылы 151,8 млн кВт/сағ. (16,7%) құрады.

11.1.6-суретте Ерейментау ауданында 2015-2018 жылдарға арналған электр энергиясын өндіру туралы деректер көрсетілген.

Ерейментау ауданында 2015-2018 жылдарға арналған электр энергиясын өндіру



2013 жылы Целиноград ауданы Родина ауылындағы «Родина Агрофирма» өндірістік бірлестігінде қуаттылығы 750 кВт/сағ. болатын жел электр станциясы (muna NEGMICONNM 750) іске қосылды. Электр энергиясын өндіру 2015 жылы 1,4 млн кВт/сағ., 2016 жылы - 1,3 млн кВт/сағ., 2017 жылы - 1,3 млн кВт/сағ., 2018 жылы 1,26 млн кВт/сағ. құрады.

Сондай-ақ Ақмола облысында жаңартылатын энергия көздерін пайдаланатын келесі жобалар жоспарланып, іске асырылуда:

1) «ЦАТЭК GreenEnergy» ЖШС «Аршалы ауданында қуаттылығы 50 МВт болатын (100 МВт-қа дейін) жел электр станциясының (ЖЭС) құрылысы» жобасын жүзеге асырылуда (барлық қажетті рұқсаттар бар, құрылыс-монтаж жұмыстары басталған). Жоспарланған 1 кезекті іске қосу мерзімі - 2019 жылдың 3 тоқсанында.

2) «KB Enterprises» ЖШС халықаралық компаниясы «Қабанбай батыр ауылдық округі шекарасындағы Целиноград ауданында қуаттылығы 100 МВт болатын күн электр станциясын (КЭС) салу» жобасын жүзеге асыруда (жобаға дайындық жұмыстары аяқталды, 300 га алаңда дайындық жұмыстары басталды.) Жоспарланған іске қосу мерзімі - 2019 жылдың 3 тоқсанында.

3) «Ereimentau Wind Power» ЖШС «Ерейментау ауданында қуаттылығы 50 МВт болатын жел электр станциясының құрылысы (екінші кезең)» жобасын жүзеге асыруға дайындалып жатыр. (Жобаның тұжырымдамасында қуаттылығы 3,5 МВт болатын 15 жел турбинасын салу қарастырылған, қазіргі уақытта 2012 жылы әзірленген техникалық-экономикалық негіздемесі енгізілуде). Жоспарланған іске қосу мерзімі - 2021 жылға дейін.

4) «ВетроИнвестКокшетау» ЖШС-мен Көкшетау қаласындағы Красный Яр ауылында қуаттылығы 3,75 МВт болатын жел электр станциясы салынууда. Жұмыстар 2019 жылы аяқталады деп жоспарлануда.

5) «Golden Energy Corp» ЖШС-мен «Ерейментау ауданындағы Тайбай ауылдық округінде қуаттылығы 25 МВт болатын жел электр станциясының құрылысы» жобасын іске асырылады. (Жоба тұжырымдамасы қуаттылығы 1,8 МВт 14 жел турбиналарын салуды қарастыруда). Құрылыс мерзімі 2019-2020 жж.


Осы жобаларды іске асыру 2023 жылға қарай жаңартылатын көздерден электр энергиясын өндірудің үлесін облыста өндірілетін жалпы энергияның 45%-ға дейін арттырады.

2018 жылғы қазанында Қазақстан Республикасының Энергетика министрлігінің жаңартылатын энергия көздері объектілерін салу үшін жер учаскелерін беру аукционы өткізілді. Жеңімпаздар анықталды:

1) «Шоқпар» жел электр станциясы »ЖШС «Аршалы ауданының Волгодоновка ауылында қуаттылығы 50 МВт болатын жел электр станциясын салу» жобасын жүзеге асыруды жоспарлап отыр. Жерді кесіп беру жұмыстары басталды. Өлшеу үшін анемометриялық мұнара орнату жоспарлануда. Жобаның құны - 70 миллион АҚШ доллары. Жобаны іске асыру мерзімі - 2023 жыл.

2) «Жел электр» ЖШС «Зеренді ауданының Еленовка ауылында қуаттылығы 100 МВт болатын жел электр станциясын салу» жобасын жүзеге асыруды жоспарлап отыр. Жерді кесіп беру жұмыстары басталды. Өлшеу үшін анемометриялық мұнара орнату жоспарлануда. Жобаның құны - 100 миллион доллар. Жобаны іске асыру мерзімі - 2023 жыл.

11.2. АҚТӨБЕ ОБЛЫСЫ

	2018 жылдың жалпы көрсеткіштері			
	Субъектінің S, мың км ²	300,6	Халық саны, 2019 жылдың басына, адам	
2015-2018 жылдар аралығындағы негізгі экологиялық көрсеткіштер				
Көрсеткіштер	2015	2016	2017	2018
Кәсіпорындардың ҚОҚ жұмсалған шығындары, млрд теңге	19,4	19,8	19,7	27,2

*ҚР Статистика комитетінің деректері бойынша.

Ақтөбе облысы 1932 жылы 10 наурызда құрылған. Облыс құрамына 12 аудан, 8 қала, 2 ауылдық округ және 372 елді мекен кіреді. Облыстың әкімшілік орталығы Ақтөбе қаласы болып табылады.

Облыс Қазақстанның солтүстік-батысында, әлемнің екі бөлігінде - Еуропа мен Азияда орналасқан. Аумақтың солтүстіктен оңтүстікке дейінгі ұзындығы шамамен 700 км, шығысқа қарай - 800 км. Облыс аумағының үлкендігі бойынша республикада екінші орын алады, яғни 300,6 мың км² немесе ел аумағының шамамен 11%.

Қазақстанның алты облысымен: солтүстік-шығысында Қостанай, оңтүстік-шығысында Қарағанды және Қызылорда, оңтүстік-батысында Маңғыстау, батысында Атырау, солтүстік-батысында Батыс Қазақстан облыстарымен шектеседі. Облыс солтүстігінде Ресей Федерациясының Орынбор облысымен, оңтүстігінде - Өзбекстан Республикасының Қарақалпақ автономиялық облысымен шектеседі.

Ақтөбе облысы - Қазақстанның ірі өнеркәсіптік аймағы. Экономиканың негізін қара металлургия, тау-кен және химия өнеркәсібі құрайды.

Облыстың аумағында хромиттің (ТМД-да 1 орын), никель-кобальт рудаларының, фосфориттердің, калий тұздарының және т.б. ірі кен орындары бар. Облыста «СНПС-Ақтөбемұнайгаз», «Ақтөбемұнайқұбыры» (Кеңқияқ-Орск мұнай құбыры, 362 км) «Ақтөберентген» зауыты, ауылшаруашылық машина құрастыру, ферроқорытпалар (АФЗ), хром қосылыстары (АҚҚЗ), «Ақтөбемұнай», химия комбинаты, Ақтөбе-Шилісай өндірістік бірлестігі, құрылыс материалдары комбинаты, жиһаз фабрикасы, «Sweets Aktobe» фабрикасы, әуежөндеу зауыты, Жаңажол газ конденсаты зауыты және т.б. ірі кәсіпорындар жұмыс жасайды.

11.2.1. АТМОСФЕРАЛЫҚ АУА

Облыста ауаның ластану деңгейі негізінен бес ірі кәсіпорын: «СНПС-Ақтөбемұнайгаз» АҚ, «ҚазақОйлАқтөбе» ЖШС, Ақтөбе ферроқорытпа зауыты және ДТБК филиалы «Қазхром ҰК» АҚ, ГҚБ «Ақтөбе» «Интергаз ОА» АҚ, «Ақтөбе ЖЭО» АҚ бойынша анықталады.

Шығарынды көздерінің көлемі 11.2.1-кестеде көрсетілген.

11.2.1-кесте

2017-2018 жылдарға арналған шығарындылардың стационарлық көздерінің көлемі

	2017	2018
Шығарындылардың стационарлық көздерінің көлемі (бірлік)	22 644	22 745

Көзі: ҚР Статистика комитеті бойынша.

2017 жылмен салыстырғанда 2018 жылы стационарлық көздерден ауаға шығарылатын жалпы шығарындылар 7,2% -ға (2017 жылы - 169,5 мың тонна, 2018 жылы - 158,1 мың тонна) азайды.

Атмосфералық ауаның негізгі ластаушылары: көміртегі тотығы, күкірт ангидридi, азот оксидтерінің қатты бөлшектері болып табылады.

11.2.2-кестеде тұрақты көздерден 2017-2018 жылдарға арналған негізгі ластауыш заттар бойынша шығарындылар ұсынылған.

11.2.2-кесте

Стационарлық көздерден шығатын шығарындылар

Ластану туралы ақпарат	2017	2018
Күкірт ангидридi шығарындыларының көлемі, (SO ₂) мың т	26,1	28,4
Азот диоксидi шығарындыларының көлемі (NO ₂ есептегенде), мың т	13,9	14,6
Атмосфералық ауаға қатты бөлшек шығарындыларының көлемі, мың т	20,2	21,9
Атмосфералық ауаға түншықтырғыш газ шығарындыларының көлемі, мың т	47,5	42,3

*ҚР Статистика бойынша комитеттің деректері бойынша.

Жалпы стационарлық ластаушы көздерден шығарылған шығарындылар көлемінің алауларда жағылған ілеспе газ көлемінің үлесі 16,3 мың т құрайды.

Алауда жағылған ілеспелі газ көлемінің төмендеуі ілеспе газды жою көлемінің артуымен түсіндіріледі. Соған қарамастан, «СНПС-Ақтөбемұнайгаз» АҚ-ның ілеспелі мұнай газын өндіру көлемі 2017 жылмен салыстырғанда 2018 жылы 194,237 млн м³-ге артты. (2018 жылы - 6 155,107 млн м³, 2017 жылы - 5 960,87 млн м³ өндірілген).

Алау қондырғыларында жағылатын барлық шығарындылардың 97%-ы «СНПС-Ақтөбемұнайгаз» АҚ, «Қазақойл Ақтөбе» ЖШС, «Аман Мұнай» ЖШС мұнай газ өндіру және қайта өңдеу кәсіпорындар үлесіне тиесілі.

ІМ деректері бойынша 2018 жылы 187464 бірлік автокөлік құралы тіркелген, олардың 142703 бірлігі - бензин қозғалтқышын, 44761 бірлігі - газ отынын пайдаланады. Автокөлік құралдарынан шығатын ластауыш заттардың жалпы көлемі 2018 жылы 84,05 мың тоннаны, ал 2017 жылы 82,67 мың тоннаны құрады. Атмосфераға шығарылатын шығарындылардың өсуін шектейтін факторлар: шығарындылар мен тасымалданатын жанар-жағармай материалдарының (ЖЖМ) сапасын бақылауды арттыру, автокөлік құралдарын газ отынына ауыстыру және Еуро-4 талаптарына сәйкес келетін жаңа көлік құралдарының үлесін арттыру болып табылады. 2018 жыл бойынша газ отынындағы автокөліктердің үлесі 24%-ды құрайды. Қаланың атмосфералық ауасына түсетін жүктемені азайту мақсатында жол жиектерін кеңейту мен қайта салу және қала көшелерін көгалдандыру жұмыстары жүргізілді.

2018 жылы Экология департаменті ішкі істер органдарымен бірлесіп, Ақтөбе қаласында автокөлік құралдарынан шығатын ластауыш заттардың шығарындыларына бақылау жүргізді, жұмыс барысында 55 - бензин, 829 - дизель отының пайдаланатын 884 автокөлік құралдары тексерілді. Сонымен бірге уыттылық деңгейінен асатын 61 жағдай анықталды, автокөлік иелеріне қатысты әкімшілік шаралар қабылданды. Сондай-ақ, 10 бензин және 37 дизель отының пайдаланатын 47 автокөлік іріктеліп тексерілді. Нәтижесінде уыттылықтың жоғарлауының 9 жағдайы анықталды.

Атмосфералық ауаның сапасы

Ақтөбе қаласында атмосфералық ауасының жай-күйін бақылау «Қазгидромет» РМК-мен 6 стационарлық бекеттерінде жүргізілді. «Қазгидромет» РМК деректері бойынша Ақтөбе қаласындағы атмосфералық ауа жоғары ластану деңгейі (АЛИ - 7) деп бағаланды.

Озонның орташа айлық концентрациясы (жерге жақын) 2,0 ШРКо.т құрады, басқа ластауыш заттардың концентрациясы ШЖК мөлшерінен асқан жоқ.

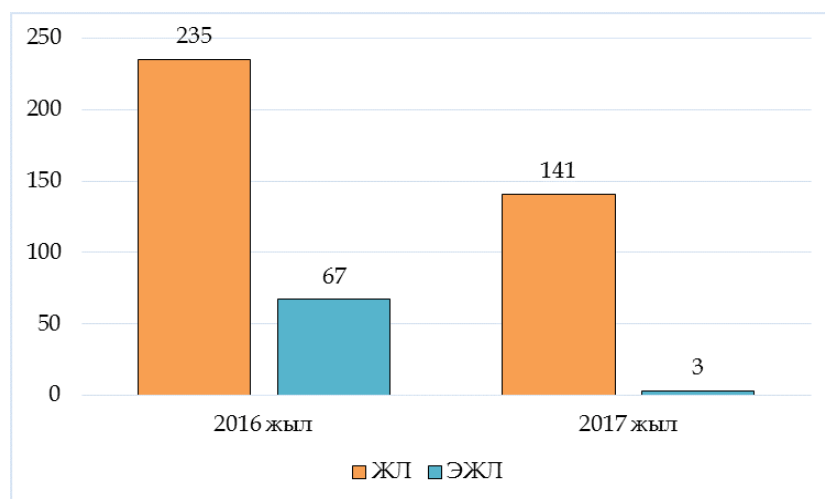
«Қазгидромет» РМК-нің Қандыағаш қаласындағы Кеңқияқ және Шұбаршы ауылдарындағы ауаның ластануына жүргізілген эпизодтық бақылау деректеріне сәйкес, барлық лаस्ताуыш заттардың концентрациясы шекті рұқсат етілген мөлшерде болды.

Ақтөбе қаласында жыл сайын атмосфералық ауаның күкіртті сутекпен ЖЛ және ЭЖЛ оқиғалары байқалуда. Сонымен, 2016 жылы жоғары ластанудың (ЖЛ) 235 және экстремалды жоғары ластанудың (ЭЖЛ) 67 оқиғасы, 2017 жылы ЖЛ-ның 141 оқиғасы және ЭЖЛ-ның 3 оқиғасы тіркелген, бұл қоршаған ортаны қорғау шараларының нәтижесінде күкіртті сутекпен ластануының 2 есеге азаюын көрсетеді (11.2.1-сурет).

2018 жылы күкіртті сутегі бар ЖЛ оқиғалары анықталмады.

11.2.1-сурет

2016-2017 жылдарға арналған жоғары ластану (ЖЛ) және экстремалды жоғары ластану (ЭЖЛ) жағдайлары



Күкіртті сутекпен атмосфералық ауаның ластану себептері «Ақбұлақ» АҚ кәріздік сорғы станцияларының шығарындылары болып табылады.

Экология департаментінің талаптары бойынша «Ақбұлақ» АҚ күкіртті сутек шығарындыларын жою және азайту бойынша бірқатар шараларды қабылдады:

- кәрізді тазарту қондырғыларына (КТҚ) құм ұстағыштардың, тарату және қабылдау камераларының беттерін жабатын дымқыл кедергілерді орнату;
- қазіргі заманғы үш ағызу бекеттерін пайдалануға беру;
- өнеркәсіптік ағынды суларда ЗЗРК ережелерінің сақталуын бақылау және егер ол стандарттарға сәйкес келмесе, сарқынды суларды қабылдаудан бас тарту;
- ИВКАЗ қондырғысын суағарды күкіртті сутектен тазартуға және иістерді жоюға пайдалану.

2018 жылы «Қазгидромет» РМК-мен жоғары ластанудың 7 жағдайы анықталды: күкірт диоксидімен 2 жағдай (10,0 ШЖК), көмірқышқыл газымен 5 жағдай (12,3-12,8 ШЖК). Ақтөбе облысының экология департаментінің деретеріне сәйкес «Қазгидромет» РМК-мен тіркелген атмосфералық ауанының көміртегі оксидімен жоғары ластануының ықтимал себептері, кептелістерде және құрылыс алаңдарындағы жүк тетіктерінде тұрған, көлік құралдары қозғалтқыштарының бос жұмыс жасауы барысында шығарылатын шығарындылары болып табылады.

Экология департаменті зертханасының аспаптық өлшеулер деректеріне сәйкес күкірт диоксидінің ШЖК мөлшерінен аспағандығы анықталды.

Аймақтың газдандырылуы

Ақтөбе облысындағы газ құбырының жалпы ұзындығы 6 310 км құрайды. 369 елді мекенінен 768 мыңнан астам (88,5%) тұрғыны бар 120 (32,5%) елді мекен газбен қамтамасыз етілген.

2018 жылы облыста 19 газбен қамтамасыз ету жобасын іске асыру жұмыстары басталды. Облыстық бюджет қаражаты есебінен жалпы құны 553,2 млн теңгені құрайтын 4 газбен жабдықтау нысандары жүзеге асырылып, пайдалануға берілді. Сонымен қатар, «ҚазТрансГаз Аймақ» АҚ инвестициялық бағдарламасы аясында 139,6 млн теңгені құрайтын 1 объекті

жүзеге асырылып, пайдалануға берілді. Жүргізілген жұмыстар нәтижесінде 2000 астам халықты қамтитын Әйтеке би ауданының - Аралтөбе, Хромтау ауданының - Жазық, Мұғалжар ауданының - Темір-көпір және Алға ауданының - Ақай ауылдары газбен қамтамасыз етілді. Халықты газбен жабдықтау көлемі 0,5%-ға өсіп, 88,5% құрады.

11.2.2. СУ РЕСУРСТАРЫ

Ақтөбе облысының басты өзендері: Сағыз (510 км), Қобда, Ембі (712 км), Өлкейек (349 км), Елек (623 км). Сондай-ақ, облыс аумағымен ірі өзендер: Торғай (825 км), Ойыл (800 км), Жем (712 км), Қырғыз (593 км), Ор (314 км) ағып өтеді. Торғай өзенінен басқа аймақтың барлық ірі өзендері Ақтөбе облысының орталық бөлігіндегі Мұғалжар тауларынан бастау алады. Негізінен өзендер қорегін жылдық суағар көлемінің 75-95% болатын жыл сайынғы көктемгі қар суларының еруінен алады.

Облыста жер асты суларының және минералды сулардың үлкен қоры бар. Беткі су ресурстарының орташа жылдық мөлшері 3610 млн м³, ал жер асты суларының қоры 653 млн м³ құрайды..

Жер үсті суларының сапасы

Қазгидромет» РМК-мен Ақтөбе облысындағы жер үсті суларының ластануына бақылау Елек, Ор, Ембі, Темір, Қарғалы, Қосестек, Ырғыз, Қара Қобда, Үлкен Қобда, Ойыл, Ақтас өзендерінде және Шалқар көлінде жүргізілді.

Ақтөбе облысының су сапасы төмендегідей бағаланды:

- «ластанудың қалыпты деңгейі» - Ор, Қарғалы, Қосестек, Үлкен Қобда, Ақтасты, Ойыл, Ембі, Темір өзендерінің және Шалқар көлінің суы;

- «ластанудың жоғары деңгейі» - Елек, Ырғыз, Қара Қобда өзендерінің суы.

2017 жылмен салыстырғанда Қарғалы, Ор, Қосестек, Темір өзендерінің сапасы жақсарды; Қара Қобда өзені нашарлады; Елек, Үлкен Қобда, Ырғыз, Ембі, Ойыл, Ақтасты өзендерінде және Шалқар көлінде айтарлықтай өзгеріс байқалған жоқ.

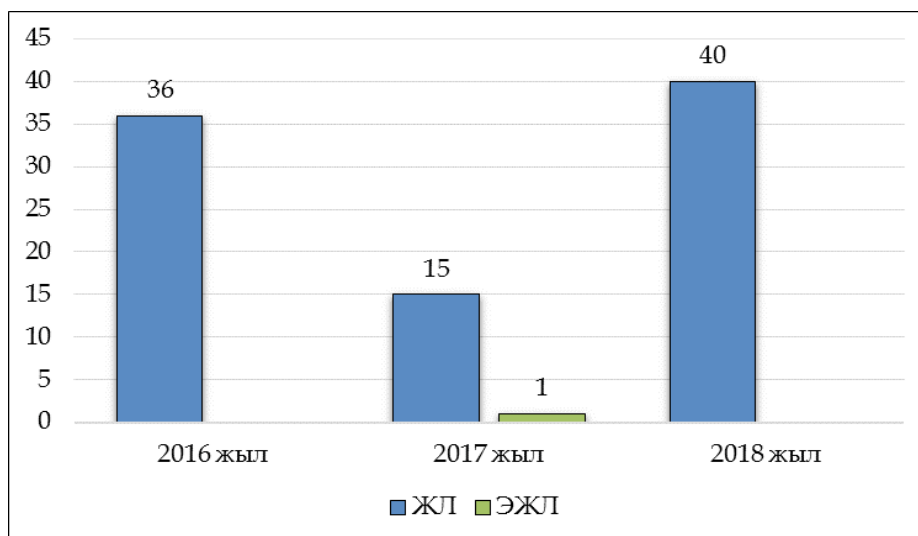
2018 жылы «Қазгидромет» РМК-мен бормен ЖЛ 40 жағдайы тіркелді.

Іле өзенінің ластануының негізгі көздері - Ақтөбе хромдық қосылыстар зауыты (АХҚЗ), «Қазхром ҰК» АҚ Ақтөбе ферроқорытпа зауыты, тоқтатылған ірі химиялық өндірістер - Киров атындағы Алға химиялық зауыты (Алға қ.), «Ақтөбе ЖЭО» ЖШС, «Ақбұлақ» ЖШС болып табылады.

Төмендегі 11.2.2-суретте 2016 жылдан бастап 2018 жылға дейінгі ЖЛ және ЭЖЛ деректері көрсетілген.

11.2.2-сурет

2016-2018 жылдарға арналған жоғары ластану (ЖЛ) және экстремалды жоғары ластану (ЭЖЛ) жағдайлары



Ақтөбе облысы бойынша Экология департаментінің мәліметтері бойынша беткі және жер асты суларының, сондай-ақ іргелес жатқан жерлердің бормен ластануы тарихи деп танылды.

Облыстың су объектілеріндегі бордың жалпы таралу ауданы 13,5 км² құрайды. «Қазсуқоймажобасы» институтының мәліметі бойынша, шөгінділерді жинаушылардың жер асты горизонттарында 890 тоннадан астам бор жиналған.

Осыған байланысты облыс әкімдігінің тапсырысы бойынша бұрынғы Алға химия зауытының өндірістік алаңын зерттеу жұмыстары жүргізілді. Жұмыс барысында зауыт алаңындағы қалдықтардың көлемі мен құрамы анықталды. Анықталған қалдықтар сот шешімімен иесіз және республикалық меншікке берілген деп танылды.

Қазақстан Республикасының Энергетика министрлігімен қалдықтар операторы болып «Жасыл Даму» АҚ анықтады. 2017 жылы кәсіпорынмен «Киров атындағы бұрынғы Алға химия зауыты территориясында орналасқан қауіпті қалдықтарды (химиялық және өнеркәсіптік қалдықтар, шөгінді жинақтағыш қалдықтар) жою жобасы» бойынша жобалық-сметалық құжаттама әзірленді. Жоба мемлекеттік сараптамадан өтті, құрылыс құны 7 855,2 млн теңге сомасына бағаланды, жұмыстың ұзақтығы - 3 күнтізбелік жыл.

2018 жылдың соңында жобаны ары қарай іске асыру үшін Ақтөбе облысының коммуналдық меншігіне беру туралы Энергетика министрлігі мен Ақтөбе облысының әкімдігі арасында келісімге қол жеткізілді.

Жер асты суларының бормен ластану учаскесінде 92 режимдегі ұнғымаларға тұрақты мониторинг жүргізілуде.

Бұдан басқа, Экология департаментінің сынақ зертханасы Елек өзені суының гидрохимиялық көрсеткіштеріне үздіксіз (ай сайынғы) мониторинг жүргізуде.

11.2.3. ЖЕР РЕСУРСТАРЫ

01.01.2019 жылғы жағдай бойынша Ақтөбе облысының жер қоры 29 277,1 мың га құрады.

2018 жылғы аймақтың жер қорын санаттар бойынша бөлу 11.2.3-кестеде және 11.2.3-суретте келтірілген.

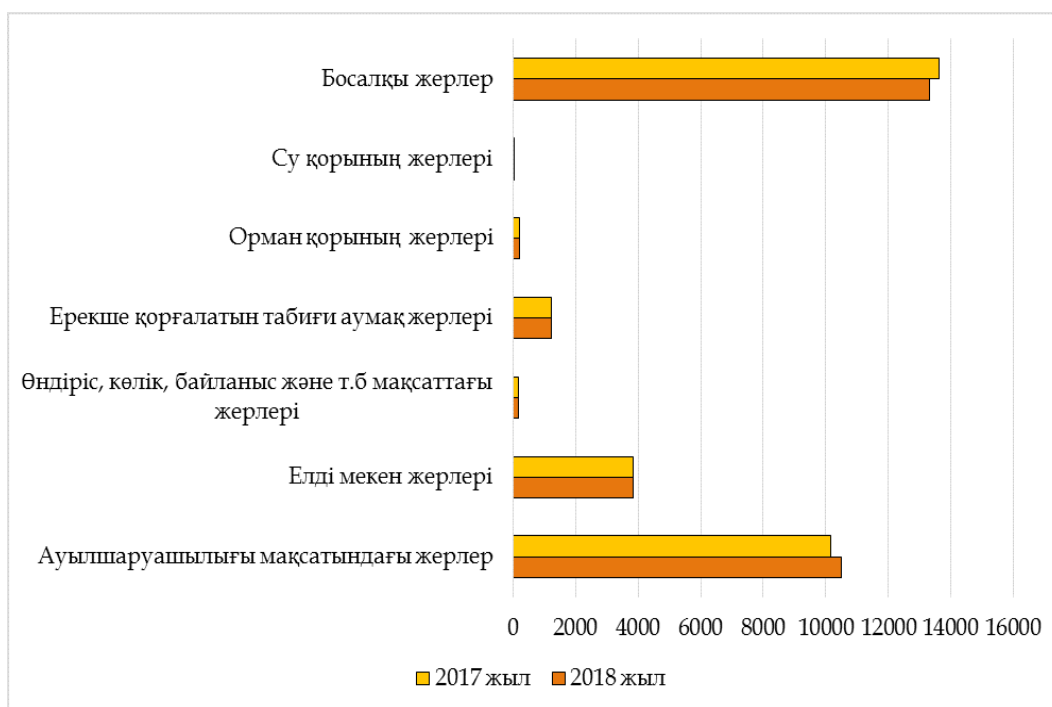
11.2.3-кесте

2017-2018 жж. жерді санат бойынша бөлу (мың га)

№	Жерді санат бойынша бөлу	2017	2018
1	Ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлер	10 176,1	10 500,0
2	Елді мекен жерлері	3 826,6	3 838,1
3	Өндіріс, көлік, байланыс және т.б мақсаттағы жерлер	183,4	188,3
4	Ерекше қорғалатын табиғи аумақ жерлері	1 210,3	1 211,2
5	Орман қорының жерлері	216,8	216,8
6	Су қорының жерлері	6,6	6,6
7	Босалқы жерлер	13 643,6	13 316,1

2018 жылы босалқы жерлердің азаюына байланысты ауыл шаруашылық жерлерін ұлғаюы

Жерді 2017-2018 жж. санат бойынша бөлу



байқалады.

Пайдалы қазба кен орындарын игеру, геологиялық, барлау, құрылыс және басқа да жұмыстардың нәтижесінде бұзылған жерлердің көлемі 13,5 мың га құрады.

2018 жылы 1459 га жер қалпына келтіріліп, босалқы жерлерге қайтарылды. Аудандар бойынша:

- Байғанин ауданы - 45 га («Ивета Со» ЖШС);
- Шалқар ауданы - 116 га («Бейнеу-Шымкент газ құбыры» ЖШС, «Қазақстан-Қытай құбыры» ЖШС, «Теміржол жөндеу» ЖШС);
- Хромтау ауданы - 130 га («Қазхром ҰК»АҚ);
- Ақтөбе қаласы - 1168 га (ауыл шаруашылық жерлер - 13 га, елді мекендер - 367 га, өнеркәсіптік жерлер - 513 га, босалқы жерлер - 275 га).

Жерді алу

2018 жылы Ақтөбе облысы бойынша мемлекеттік қажеттік үшін пайдаланылмаған жер телімі алынған жоқ.

11.2.4. ЖЕР ҚОЙНАУЫ

Ақтөбе облысында 141 жер қойнауын пайдаланушы тіркелген, олардың ішінде:

29 пайдаланушы – 41 келісімшарт бойынша көмірсутек шикізатын (КСШ) барлау және өндіруге;

20 пайдаланушы – 28 келісімшарт бойынша қатты пайдалы қазбаларды (ҚПК) өндіруге;

77 пайдаланушы – 101 келісімшарт бойынша кең таралған пайдалы қазбаларды (КТПК) өндіруге;

15 пайдаланушы – 15 келісімшарт бойынша жер асты суларын өндіруге құқығы бар;

2017 жылы 20 қыркүйекте Ақтөбе облысы әкімінің орынбасарымен 2017-2019 жылдарға арналған базаны қалыптастыру және КТПҚ заңсыз өндірісін игеру жөніндегі іс-шаралар жоспары бекітілді.

КТПК-ны өздігінен және заңсыз игеру фактілері бойынша 26 заң бұзушылық анықталды, құқық бұзушылар әкімшілік айыпқа тартылды.

11.2.5. БИОӘРТҮРЛІК

Ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың жағдайы турал

Облыс аумағында сүтқоректілердің 62 түрі және құстардың 214 түрі кездеседі, олардың ішінде сүтқоректілердің 35 түрі және құстардың 80 түрі аңшылық-кәсіпшілік мақсаттағы түр болып табылады, аңдардың 10 түрі және құстардың 35 түрі ҚР Қызыл Кітабына енгізілген. Қазіргі жағдайда көптеген жабайы жануарлардың түрлері тұрақты және аса қауіп тудырмайды, кәсіпшілік аң аулау жүргізілмейді.

Ерекше қорғалатын табиғи аумақтар ішінде облыс аумағында 2007 жылы құрылған 763,5 мың га құрайтын Ырғыз-Торғай мемлекеттік табиғи резерватының және 296,0 мың га құрайтын Торғай мемлекеттік қорығының маңызы зор.

Флора мен фаунаның түрлері:

- өсімдіктер әлемі - 390,
- сүтқоректілер - 42, оның ішінде ҚР Қызыл Кітабына енгізілгені - 2,
- құстар - 250, оның ішінде ҚР Қызыл Кітабына енгізілгені - 32,
- қосмекенділер - 4,
- бауырымен жорғалаушылар - 14.

Ақтөбе облысының аумағында Бетпақдалалық және Үстірттік екі ақбөкен популяциясы мекен етеді.

2018 жылы браконьерлікке және ақбөкендерді заңсыз өндіруге қарсы күресті күшейту мақсатында «Ырғыз-Торғай МТР» РМК және «Охотзоопром» ӨБ бірлесіп келісілген іс-қимыл жоспары жасалды.

2018 жылдың қорытындысы бойынша аймақта заңсыз ату, сатып алу, сақтау, өткізу, әкелу, әкету, тасымалдау бойынша 9 оқиға анықталды.

Ақтөбе облысы әкімінің 2017 жылғы 6 желтоқсандағы №424, 425 қаулыларымен жергілікті маңызы бар:

- Мәртөк ауданының аумағында 133,796 га болатын «Мәртөк»;
- Қобда ауданының аумағында 34 655 га болатын «Қобда».

Орман қорының жай-күйі туралы

Ақтөбе облысындағы мемлекеттік орман қорының жалпы ауданы 987,8 мың га құрайды, оның ішінде орман шаруашылығының жерлері 95,4 мың га, орманмен көмкерілген аудан көлемі 52,8 мың га.

Ақтөбе қаласының санитарлық-қорғанис жасыл аймағын қайта қалпына келтіру жоспары жүзеге асырылуда. 2016 жылы жалпы ауданы 147 га алқаптағы құндылығы төмен және қураған орман ағаштарын кесу жұмыстары жүргізілді. 2017-2018 жылдары кесу жұмыстары жүргізілген жоқ.

Балық шаруашылығы

«Жергілікті маңызы бар балық шаруашылығы су айдындарының тізбесін бекіту туралы» Ақтөбе облыстық әкімдігінің 2008 жылғы 12 мамырдағы №167 қаулысына сәйкес, облыс аумағында 100 балық шаруашылығын жүргізуге арналған су қоймалары бар, оның ішінде 13 өзен және оның салалары, 48 көл, 8 су сақтағышы және 31 тоған кіреді.

Балық шаруашылығы су қоймаларының қоры екі үлкен су бассейндеріне: Тобыл-Торғай және Жайық-Каспий жатқызылады.

Негізгі балық шаруашылық аймақтары: Ырғыз-Торғай өзен-көл жүйесі, сонымен бірге Ақтөбе, Қарғалы, Мағаджан су қоймалары болып табылады.

Батыс-Қазақстан филиалы «Қазақ балық шаруашылығы Ғылыми зерттеу институты» ЖШС-ның жүргізген ғылыми биологиялық зерттеулер негізінде Ауыл шаруашылығы министрінің бұйрығына сәйкес 2018 жылы Ақтөбе облысы су қоймаларында балық аулауға 365 тонна көлемінде лимит бекітіліп берілді. Балық аулауға рұқсаттама облыстағы Табиғи ресурстар және табиғаты пайдалануды реттеу басқармасымен беріледі. Сонымен, 2018 жылы Басқармамен 330 тонна аулауға 95 рұқсаттама және 19 тонна артемия цисталарын аулауға 1 рұқсаттама берілді, бюджетке түскен қаражат көлемі 7,5 млн теңгені құрады.

2019 жылдың 1 қаңтарына дейінгі жағдай бойынша табиғатты пайдаланушылармен 300 тонна балық ауланды. Облысқа бөлінген лимиттің 65% Торғай зоологиялық қорықшасының

аумағында орналасқан Ырғыз ауданындағы су қоймаларына тиесілі, сондықтан бұл су қоймаларда балық аулау мерзімі 1 қыркүйектен басталады.

Облыс аумағында балық шаруашылығын жүргізу үшін 49 табиғатты пайдаланушыларға 67 су қоймалары бекітілген (2015 жылы 26 су қоймасы бекітілген, 2016 жылы тағы 16 су қоймасы, 2017 жылы тағы 13 су қоймасы бекітілген).

Балық шаруашылығын жүргізу кезіндегі пайдаланушылардың басты міндеттемелері жыл сайынғы балықтандыру жұмыстарын жүргізу, ғылыми негіздеме жасау, бекітілген су қоймаларын күзету үшін егерлік қызметті материалды-техникалық жабдықтандыру және қамтамасыз ету болып табылады.

2018 жылы облыстың су қоймаларына 1047 мың дана балық шабақтары жіберілді. Сонымен қатар, балық ресурстарына тигізілетін кері әсерін жою үшін «Айс» ЖШС, «Пригородный» ЖШС мен «РадАгро» ЖШС Елек өзеніне 18 мың дана балық шабағы жіберілді.

2018 жылы Ақтөбе облысының Орман шаруашылығы және жануарлар әлемі аумақтық инспекциясымен су объектілерін қорғауға және браконьерлікпен күресуге бағытталған 251 іс-шара, 33 тексеріс жүргізілді.

Жануарлар мен өсімдіктер дүниесін қорғау бойынша тексеріс жүргізу барысында табиғат қорғау заңнамасын бұзудың 159 фактісі анықталды және 159 заң бұзушы ұсталды.

11.2.6. РАДИАЦИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙ

Облыс аумағында жергілікті жердің гамма шығару деңгейіне бақылау жүргізу күн сайын жеті метеорологиялық станцияларда (Ақтөбе, Қарауылкелді, Новоалексеев, Родников, Ойыл, Шалқар, Жағабұлақ) және Ақтөбе қаласының атмосфералық ауасына бақылау жүргізу екі автоматтандырылған посттарда жүзеге асырылады.

Атмосфераның жерге жақын қабатының радиоактивті ластануын бақылау үш метеорологиялық станцияларда (Ақтөбе, Қарауылкелді, Шалқар) ауадан көлденең планшеттермен сынама алу әдісімен жүзеге асырылады. «Қазгидромет» РМК бақылауының нәтижелері бойынша гамма-фонның орташа мәні 0,13 мкЗв/сағ., гамма-фонның ең төменгі мәні – 0,07 мкЗв/сағ., гамма-фонның ең жоғарғы мәні – 0,29 мкЗв/сағ. құрайды. Атмосфераның жерге жақын қабатына радиоактивті түсіктің орташа тәуліктік тығыздығы рұқсат етілген деңгейден аспайды.

Облыста техногенді радионуклидті көздер ашық түрде қолданылмайды және көмуге жататын радиоактивті қалдықтар жоқ.

Облыс әкімдігінің деректері бойынша, кен орындарының радиациялық фоны қауіпсіз деп сипатталады.

11.2.7. ҚАЛДЫҚТАР

ТҚҚ полигондарының жай-күйі туралы

Ақтөбе облысының әкімдігі ұсынған деректерге сәйкес 2018 жылы 298,6 мың тонна ТҚҚ түзілген, оның 11,69%-ы қайта өңделген. 2017 жылы түзілген ТҚҚ көлемі 300 мың тоннаны құрады, оның 3,51%-ы қайта өңделді.

Облыста ТҚҚ қабылдау және орналастыру бойынша 14 полигон бар:

- 7 комуналдық: «Neo Plas» ЖШС (Ақтөбе қ.), «Трумова» ЖК (Алға ауданы), «Бимаханов» ЖК (Шалқар ауданы), «Нұр Сапар» ЖШС (Хромтау ауданы), «Кеңқияқ» КМК СК және «Темір Тазалық» ЖШС (Темір ауданы), «Тазалық ҚОС» ЖШС (Айтеке би ауданы);

- 7 жеке: «Экологиялық технологиялар» ЖШС (Байғанин ауданы), «ЖЕС» ЖШС (Мұғалжар ауданы), «Реал Ракурс» ЖШС (Ембі қ.), «СНПС-Ақтөбемұнайгаз» АҚ, «Қазақойл Ақтөбе» ЖШС және «Ақтөбе НГС» ЖШС (Мұғалжар ауданы), «Таза Дала Ком» ЖШС (Темір ауданы).

ТҚҚ комуналдық полигондары сенімді басқаруға берілді, бұл ретте полигондардың қызметі жергілікті атқарушы органдар тарапынан тиісті бақылаусыз қалып отыр. Мысалы, бұрын жұмыс істеп тұрған «Темір-Тазалық» ЖШС және «Тазалық КОС» ЖШС қазіргі уақытта жұмыс істемейді.

Өндірістік қалдықтар туралы

Ақтөбе облысында ағымдағы жылда 55 174,93 мың тонна өндірістік қалдықтар (2017 жылы – 62774,94 мың т) түзілді, оның ішінде тау кен өндірісі бойынша – 54549,034 мың т (98,8%), химия өндірісі бойынша – 446,143 мың т (0,80%), мұнай саласы бойынша – 179,76 мың т (0,3%). Жалпы өнеркәсіптік қалдықтардың пайда болу көлемі 2017 жылмен салыстырғанда 12,1%-ға төмендеді.

Облыс бойынша 8070,77 мың тонна қайталама қалдықтар өңделіп, пайдаланылды, бұл 14,6%-ды құрайды. Жалпы көлемі 179,76 мың тонна болатын мұнай өнеркәсібі қалдықтарының 109,8 мың тоннасы өңделді, бұл 61%-ды құрайды. Мәселен, «СНПС – Ақтөбемұнайгаз» АҚ-да 69,2 мың тонна шикізат түзілді, оның 58,0 мың тоннасы дайын өнім ретінде экспортқа берілді.

Іс жүзінде барлық тау-кен өндіруші кәсіпорындарда қалдықтарды басқару жүйесі жұмыс істейді, ол қалдықтардың пайда болуының алдын алу және азайту, есепке алу және бақылау, жинақтау, сондай-ақ өндіріс қалдықтарын жинау, қайта өңдеу, кәдеге жарату, тасымалдау, сақтау және жою сияқты қалдықтардың технологиялық циклінің барлық кезеңдерін қамтиды.

Мәселен, қоршаған ортаға теріс әсерді азайту мақсатында Дон КБК филиалы «Қазхром ТҰК» АҚ аршынды және сыйымды жыныстарының қалдықтарын карьерлердің өңделген кеңістігінде орналастырылады (пайдаланылады), бұл өз кезегінде үйінділерде қалдықтарды жинауды азайтуға мүмкіндік береді.

11.2.8. ЖАҢАРТЫЛАТЫН ЭНЕРГИЯ КӨЗДЕРІ

2018 жылы Ақтөбе облысы әкімдігімен ЭКСПО-2017 көрмесінің халықаралық павильондарында ұсынылған заманауи технологияларды пайдалана отырып, 6 жоба:

- «Зару» шаруа қожалығында және «Жел Энерго» ЖШС-да «AN Bonus» жел электр станциялары (Германия);
- «General Electric International Inc» GE сыныбты редукторлары (АҚШ);
- «General Electric International Inc» мұнай-газ өнеркәсібі үшін газсалқындатқышы (АҚШ);
- Тұзасты кешенінің ұңғымаларында гидравликалық сыну және біруақытта құмды тазарту технологиясы (Қытай).
- Мұнай мен газды автоматтандырылған есепке алу қондырғысы (Қытай) іске асырылды.

Ақтөбе облысында 2019-2020 жылдары жаңартылатын энергия көздерін пайдалану арқылы үш инвестициялық жобаны іске асыру жоспарлануда (жел электр станцияларының құрылысы):

1. Мәртөк ауданында қуаттылығы 450 кВт/сағ. болатын жел энергетикалық қондырғы құрылысының жобасы («Желэнерго» ЖШС)

Мәртөк ауданы Кеңсахара ауылында әуе электр желісін тарту жұмыстары жүргізілуде. Қазіргі уақытта кранды жеткізу күтілуде, одан кейін жабдықтар орнату монтаж жұмыстары басталады.

2. Қарғалы ауданында қуаттылығы жылына 100-ден 300 МВт болатын жел электр станциясы құрылысының жобасы («Kimpersay Energy» ЖШС)

Хромтау және Қарғалы аудандарында 3 жыл мерзімге жалпы ауданы 4300 га жер учаскелерінде іздестіру жұмыстарын жүргізуге рұқсаттама алынды.

Жобаның техникалық-экономикалық негіздемесіне мемлекеттік сараптаманың оң қорытындысы алынды, жобалық-сметалық құжаттама әзірленді, ҚР Энергетика министрлігі мен «KEGOC» АҚ электр желілеріне 100 МВт және 200 МВт қосу схемасын бекітті.

3. Бадамша ауылында қуаттылығы жылына 48 МВт болатын жел электр станциясы құрылысының жобасы («Arm Wind» ЖШС)

Жобаның техникалық-экономикалық негіздемесі әзірленіп, мемлекеттік сараптамадан өтті. Қосалқы станцияға қосылу схемасы әзірленді. General Electric компаниясымен алдын ала келісімге қол қойылды. Жобаның иесі - «Arm Wind» ЖШС, акционерлері «Eni International B.V.» және «General Electric». 2018 жылдың желтоқсанында құрылыс монтаж жұмыстары басталады.

11.2.9. ҚОРШАҒАН ОРТА САПАСЫНЫҢ НЫСАНАЛЫ КӨРСЕТКІШТЕРІ

2017 жылы 2018-2025 жылдарға арналған Ақтөбе облысының Қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштері әзірленді. ҚСНК аумақтық экологиялық Департаментте


қарастырылды және келісілді. Ақтөбе облысындағы қоршаған орта сапасының көрсеткіштерін дамыту туралы есеп 2018 жылдың 28 ақпанында Қазақстан экологиялық аудиторлар палатасында қоғамдық экологиялық сараптамадан өтті.

2018-2025 жылдарға арналған Ақтөбе облысының қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштері облыстық мәслихаттың 2018 жылғы 22 наурыздағы №293 шешімімен бекітілді, облыс әкімдігімен қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштеріне қол жеткізу жөніндегі іс-шаралардың жоспары құрылды.

Нысаналы көрсеткіштерге сәйкес, 2025 жылға қарай Ақтөбе қаласында және Кеңқияқ ауылында ластауыш заттардың концентрациясы төмендегідей ластауыш заттар үшін төмендеді: күкірт сутегі, күкірт диоксиді, озон, көміртегі оксиді, азот диоксиді және ұсақ бөлшектер. Сонымен қатар, алты валентті хром және бор сияқты ластауыш заттармен Елек өзенінің беткі суларындағы ластауыш заттардың шоғырлануын азайту көзделіп отыр. Сонымен қатар, Ақтөбе облысында қоғамдық қалдықтардың ластануын азайту және Ақтөбе мен Қаражар ауылындағы радон қаупін азайту жоспарлануда.

Қоршаған орта сапасының нысаналы индикаторларының кестесі және толығырақ ақпарат (<http://ecogofond.kz/orhusskaja-konvencija/dostup-k-jekologicheskoy-informacii/jekologijalyzha-daj/>) и (<http://adilet.zan.kz/rus/docs/V18C0005924>) сайттарында жарияланған.

11.3. АЛМАТЫ ОБЛЫСЫ

	2018 жылдың жалпы көрсеткіштері				
	Субъектінің S, мың км ²	223,6	Халық саны, 2019 жылдың басына, адам	2 038 934	
	2015 - 2018 жылдар кезеңіндегі негізгі экологиялық көрсеткіштер				
	Көрсеткіштер	2015	2016	2017	2018
	Кәсіпорындардың ҚОҚ жұмсалған шығындары, млрд теңге	2,8	1,8	1,9	3,3

*ҚР Статистика комитетінің деректері бойынша.

Алматы облысы Қазақстанның келесі аймақтарымен шектеседі: батысында Жамбыл облысымен, солтүстік-батысында Қарағанды облысымен, (су шекарасы Балқаш көлімен өтеді), солтүстік-шығысында орналасқан Шығыс Қазақстан облысымен шектеседі. Облыс шығысында Қытай Халық Республикасымен (ШҰАА), оңтүстігінде Қырғызстан Республикасы (Шу және Ыстық көл облысы) шектеседі.

Алматы облысының құрамына облыстың солтүстігіне қарай орналасқан бұрынғы Талдықорған облысы кіреді.

Алматы облысының әкімшілік орталығы - Талдықорған қаласы.

Алматы облысы өте күрделі географиялық сипаттамасына және өте алуан түрлі жер бедеріне ие. Солтүстік-батыс бөлігінде Тауқұм және Белсексеуілмен бөлінген жартылай шөлді жазықтықтар. Рельеф Балқаш көліне біршама еңкіш және Іле, Қаратал, Ақсу, Көксу, Лепсі, Аягөз өзендерінің ежелгі сағаларымен бөлінген, олардың ішіндегі ең ірісі - Бақанас.

Екі жеке массивтермен - оңтүстігінде және шығысында тау жоталарымен ұштасқан: Іле маңы және Жоңғар Алатауы (Тянь-Шань тау жүйесі). Біртіндеп төмендейтін беткейлерінің қиылысында Іле өзенінің орташа сағасы орналасқан. Беткейлер шығыс ағындарымен ұласады (Шарын, Шілік, Алматинка, Күрті және т.б.).

Алматы облысының табиғи жағдайына - шөлден мәңгі қарға дейінгі 5 климаттық аймақ кіреді. Климаты күрт континенталды, жазықтықты бөлігінде қаңтар айының орташа температурасы -15 °С, тау бөктерінде - 6-8 °С; тиісінше шілдеде +16 °С және +24+25 °С.

Алматы облысы табиғи ресурстардың барлық түрлеріне ие, олардың ішіндегі ең маңызды түсті металдар - қорғасын, мырыш, мыс; сирек - вольфрам, қалайы, молибден, бериллий, асыл тастар - алтын және күміс болып табылады. Энергетикалық қоңыр көмірдің ірі кен орындары анықталды. Облыс аумағында минералды шикізаттың ең көп таралған түрлері - табиғи түзілістердің жалпыға таралған түрі құрылыс материалдары болып табылады.

Азаматтардың жайлы өмір сүруін қамтамасыз ету мақсатында 2013 жылдан бастап қазақ-қытай шекарасында орналасқан Нұркент жаңа ауылының құрылысы жүріп жатыр.

11.3.1. АТМОСФЕРАЛЫҚ АУА

Алматы облысының атмосфералық ауасының ластануына негізгі әсер ететін кәсіпорындар: жылу энергетикасы, автомобиль көліктері, ҚР Қорғаныс министрлігінің аймақтық операциялық бөлімшелерінің әскери гарнизондарының қазандары, құрылыс материалдар өндіруші кәсіпорындары, қазандық кәсіпорындар, ұйымдар сонымен қатар ауыл шаруашылығы объектілері.

Облыстың көптеген кәсіпорындарында қоршаған ортаға теріс әсерді азайту және қазандық пен жылу электр станцияларын газ отынына ауыстыру арқылы технологиялық үдерістерді жетілдіру, жаңа зауыттарды іске қосу және қолданыстағы тазарту қондырғыларын жаңғырту бойынша қоршаған ортаны қорғау шаралары енгізілді, соның нәтижесінде бейорганикалық шаң, атмосфералық және көмірсутекті атмосфералық шығарындылар мен ауыр металдардың

айтарлықтай төмендеуі байқалды.

11.3.1-кестеде ластауыш заттар шығарындыларының стационарлық көздерінің көлемі бойынша деректер ұсынылған.

11.3.1-кесте

Ластауыш заттар шығарындыларының стационарлық көздерінің саны

	2017 жыл	2018 жыл
Шығарындылардың стационарлық көздер көлемі, бірл.	16 284	15 237

Көзі: ҚР Статистика комитеті.

2017 жылмен салыстырғанда 2018 жылы шығарындылардың стационарлық саны азайған.

Статистика комитетінің деректеріне сәйкес 2018 жылғы Алматы облысындағы атмосфераға зиянды заттардың жалпы шығарындыларының көлемі 50,2 мың тоннаны құрады, 2017 жылмен салыстырғанда көлемі артқан (2017 жылы – 43,4 мың тонна).

11.3.2-кестеде атмосфералық ауаға негізгі ластағыш заттар бойынша шығарындылар көлемі ұсынылған.

11.3.2-кесте

Атмосфералық ауаға ластауыш заттар шығарындыларының көлемі

Атмосфералық ауаға шығарындылар	Көлемі (мың тонна)	
	2017 жыл	2018 жыл
Күкіртті ангидрид	10,6	11,5
Азот диоксиді	4,7	6,2
Қатты бөлшектер	11,2	11,3
Тұншықтырғыш газ	10,7	13,9

Көзі: ҚР Статистика комитеті

2017 жылмен салыстырғанда атмосфераға зиянды заттар шығарындылары көлемінің артуы жылу энергетикалық және басқа да кәсіпорындардың өндіріс қуатының ұлғаюынан болып отыр.

Сонымен қатар, Алматы облысындағы атмосфералық ауаның негізгі ластағыштарының бірі жылжымалы көздерден шығатын газдар болып табылады.

Статистика комитетінің деректері бойынша Алматы облысында 2018 жылы 483,0 мың бірлік жеңіл автокөлік және 48,5 мың бірлік жүк көліктері тіркелген.

Атмосфералық ауаның сапасы

«Қазгидромет» РМК деректері бойынша Талдықорған қаласында атмосфералық ауаның жай-күйіне бақылау және Есік, Талғар қалаларына, Өтеген Батыр, Боралдай кенттерінде және Түрген ауылында эпизодтық бақылау жүргізілді.

Талдықорған қаласының атмосфералық ауасының жай-күйін бақылау екі стационарлық бекетте жүргізілді. Стационарлық бақылау желісінің деректері бойынша қаланың атмосфералық ауасының ластану деңгейі АЛИ=3 төмен болып сипатталды. Атмосфералық ауаның ластану деңгейі 2017 жылмен салыстырғанда 2018 жылы өзгерген жоқ.

Азот диоксидінің орташа концентрациясы 1,17 ШЖКс.с. құрады, қалған ластауыш заттардың орташа концентрациясы ШЖК-дан аспады.

«Қазгидромет» РМК Талдықорған қаласында атмосфералық ауаның ластануына бақылау және Есік, Талғар қалаларына, Өтеген Батыр, Боралдай кенттерінің 2 нүктесі бойынша барлық

елді мекенде бақылау жүргізді. Күкірт диоксиді, көміртек оксиді, азот оксиді, азот диоксиді, фенол және формальдегидтің қалқыма заттардың (шаң) концентрациясы өлшенді.

Бақылау деректерге сәйкес Талғар ауданында көміртегі оксидінің максималды бір реттік концентрациясы 1,5 ШЖК құрайды. Барлық нүктелерде анықталатын қалған заттардың концентрациясы рұқсат етілген нормада болды.

2018 жылы облыс бойынша жоғары ластану және экстремалды жоғары ластану жағдайлары байқалмады.

Біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК-ның (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/oktsreda?year=2018>) сайтында орналастырылған.

Аймақты газдандыру

Алматы облысында 742 елді мекен бар, оның ішінде 474 елді мекен газбен жабдықтауға жатады, 268 елді мекен газдандыруға жатпайды. Бір елді мекенді газбен жабдықтауға енгізу (Нұркент ауылы) арқылы 2018 жылы газбен жабдықталатын елді мекендер саны ұлғайды

2019 жылдың басында газдандыру деңгейі 30%-ды құрады, 142 елді мекен газдандырылды, табиғи газ 798 мың адамға қол жетімді болды.

Талдықорған қ. газ тарату желілерінің құрылысы бойынша жұмыстар 4 кезеңге бөлінді, желілердің жалпы ұзақтығы 926,26 км және халықтың қамтылуы - 170,0 мың адам (54 мың абонентке жуық). Барлық 4 кезек бойынша абоненттерді қосу жүзеге асырылуда.

I-ші кезек бойынша - құрылыс 2017 жылы аяқталған. Ұзындығы 170,67 км 6 іске қосу кешені, 15,4 мың абонент және 41,8 мың адам. Нысан 2017-2018 жылдары пайдалануға берілді. 2466 абонент табиғи газды пайдаланып отыр.

II-ші кезек бойынша - құрылыс аяқталды. Газ құбырының ұзындығы 269,8 км 24 мың абонент газбен қамту жоспарланады (19916 КППҮ, 4444 ЖТҮ). 2018 жыл бойынша 129 абонент табиғи газды пайдалануда.

III-ші кезек бойынша - құрылыс аяқталды. Газ құбырының ұзындығы - 230,7 км 8,4 мың абонент газбен қамтылады (2577 КППҮ, 5853 ЖТҮ).

2018 жылы төртінші кезектің ЖСҚ әзірлеу аяқталды. Жалпы ұзындығы 246,7 км 23,5 мың адамды газбен қамту жоспарлануда. 18-20 іске қосу кешендердің құрылыстары басталды.

«Талдықорған – Текелі» газ жеткізу құбырының құрылысы аяқталды. Жеке инвестициялар арқылы Текелі қ. және Ескелді ауданының елді мекендердің газ тарату желілерінің құрылысы басталды. Текелі қ. (35,0 мың адам) және Ескелді ауданының 9 елді мекенді 23,5 мың адамды (Қарабұлақ, Ешкіөлмес, М.Байысов, Абай, Өрқұсак, Жетісу, Екпінді, Сырымбет, Қаратал) қамтиды.

«Алматы-Талдықорған» МГ құбырын ары қарай жүктеу мақсатында, Қаратал ауданының «Үштөбе», Кербұлақ ауданының «Сарыөзек» және Балқаш ауданының «Бақанас» 3 АГТС-тің құрылысы басталды.

Мердігер ұйым «Aknet Group» ЖШС - нің жеке қаражат есебінен Кербұлақ ауданының «Сарыөзек» және Балқаш ауданының «Бақанас» 2 АГТС -тің құрылыс-монтаждау жұмыстарын аяқтады.

2018 жылы Алматы облысы Талғар ауданының 7 елді мекеніне (Дәулет, Еламан, Қайнар, Көктал, Нұра, Өстемір, Туғанбай ауылдары) жобалық-сметалық құжаттамасын әзірлеу жұмыстары басталды.

11.3.2. СУ РЕСУРСТАРЫ

Алматы облысында беткі сулардың мол су ресурстары бар: 800-өзен және ағын сулары (оның ішінде 18-өзен мен су арналары трансшекаралық, су айдындарының бір бөлігі республикалық маңызы бар мәртебеге ие):

- Балқаш көлі, Алакөл тобы (Алакөл, Сасықкөл, Жалаңашкөл), Көлсай, Үлкен Алматы;
- Қапшағай, Бартоғай, Күрті, Бестөбе және т. б. су сақтағыштары.

Ағынды суларды ағызу және су бұру

11.3.3-кестеде сарқынды суларды ағызулардың нақты көлемі туралы ақпарат.

Ағынды суларды ағызулардың нақты көлемі туралы ақпарат

Ағынды суларды ағызулардың нақты көлемі туралы ақпарат		2017 жыл	2018 жыл
Өнеркәсіптік	Суды бұру көлемі, мың м ³	71 562,9	84 190,8
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	20,5	25,8
Шаруашылық-тұрмыстық	Суды бұру көлемі, мың м ³	145 328,7	91 591,7
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	134,7	146,1
Апатты және рұқсат етілмеген	Суды бұру көлемі, мың м ³	0	0
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	0	0
Барлығы	Суды бұру көлемі, мың м ³	216 891,6	230 224,9
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	155,2	171,9

Көзі: «Алматы облысы бойынша экология департаменті» РММ.

Облыстың су объектілерінің ластауыш көздері ағынды сулардың ағызуларын және коллекторлы-дренажды суларын, тікелей су объектілеріне сондай-ақ сүзу алаңындары және жинақтағыштарға ағызуды жүзеге асыратын кәсіпорындар мен ұйымдар болып табылады.

Су объектілерінің басым бөлігі облыстың келесі кәсіпорындарының үлесіне келеді: «Алматы Су» ШЖҚ МКК, «Балхаширригация» РЕМКК, Қапшағай ГЭС, Талдықорған қ. «Жетісу Су құбыры» ҚМКК, және Текелі қ. «Текелі Су құбыры» ЕМКК.

Ластауыш заттар көлемінің артуы Алматы қаласының әкімдігінің «Алматы су» МКК және «Балхаширригация» СШ МКК тазартқыш құралдарына келіп түсетін сарқынды сулардың құрамында қалқымалы заттардың көбеюіне байланысты.

2018 жылы Балқаш көлінің экологиялық жағдайын жақсарту және ауыл шаруашылық жерлерін суландыру үшін сумен жабдықтауды жақсарту мақсатында облыста қоршаған ортаны қорғау бойынша облыстық бюджеттен 401,2 млн теңге бөлінді және игерілді.

Алматы облысы әкімдігінің жоспарына сәйкес су ресурстарын қорғау бойынша келесі іс-шаралар жүзеге асырылды:

- 2018 жылы құрылыс-монтаж жұмыстарының атқарылуы жөнінде: «Балқаш ауданындағы Қарой ауылын су алу қауіпіне байланысты Мұздыбай сағасына бөгет көтеру» объектілері бойынша құрылыс-монтаждау жұмыстары жүргізілді;

- бес нысан бойынша ЖСҚ және балық шаруашылығы су қоймаларын паспорттауды әзерлеу жұмыстары жүргізілді:

1) Қаратал ауданы Ескелді ауылдық округі Қаратал өзені арнасын механикалық тазалау және түзету;

2) Балқаш ауданы Іле өзенінің Бестамақтан бастап Жиделі, Қосқызыл, Асаубай, Шұбарқұнан арқылы арналарын механикалық тазарту және тереңдету;

3) Қаратал ауданындағы Қаратал өзенінің арнасын механикалық тазарту;

4) Балқаш ауданындағы Байменей тармағынан Балқаш көліне дейін Ир тармағын тереңдету және механикалық тазарту;

5) Балқаш ауданындағы Іле өзеніндегі Д.А. Қонаев атындағы көпір аймағында механикалық тазалау;

6) Алматы облысының жергілікті маңызы бар балық шаруашылығы су қоймаларын паспорттау.

Беткі сулардың сапасы

Алматы облысы аумағында беткі сулардың ластануын бақылау 29 су объектісінде (Іле, Текес, Қорғас, Шілік, Шарын, Баянкөл, Қаскелең, Қарқара, Есік, Түрген, Талғар, Темірлік, Қаратал, Ақсу, Лепсі, Тентек, Жаманты, Ырғайты, Емель, Қатынсу, Үржар, Егінсу өзендері, Күрті, Бартоғай, Қапшағай, Балқаш, Алакөл, Сасықкөл, Жалаңашкөл су сақтағыштары) жүргізілді.

Су объектілерінде зерттелген беткі сулардың сапасы келесі түрде бағаланады:

- «ластанудың орташа деңгейіндегі» су - Іле, Текес, Қорғас, Шілік, Шарын, Баянкөл, Қаскелең, Қарқара, Есік, Түрген, Талғар, Темірлік, Қаратал, Ақсу, Лепсі, Тентек, Жаманты, Емел, Қатынсу, Үржар, Егінсу өзендері, Күрті, Бартоғай, Қапшағай, Сасықкөл су сақтағыштары;

- «Ластанудың жоғарғы деңгейіндегі» - Ырғайты өзені, Балқаш, Алакөл, Жалаңашкөл көлдері.

2017 жылмен салыстырғанда су сапасы Іле, Текес, Шілік, Шарын, Баянкөл, Қаскелең, Қарқара, Есік, Талғар, Темірлік, Түрген, Қаратал, Ақсу, Лепсі, Тентек, Жаманты, Қатынсу, Үржар, Егінсу өзендері, Күрті, Бартоғай, Қапшағай су сақтағыштары, Балқаш, Алакөл, Жалаңашкөл, Сасықкөл көлдерінде айтарлықтай өзгермеген.

Судың сапасы Емел, Қорғас өзендерінде «жоғарыдан» «орташаға» жақсарған; Ырғайты өзенінде «орташадан» «жоғарыға» нашарлаған.

Біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК-ның (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2018>) сайтында орналастырылған.

11.3.3. ЖЕР РЕСУРСТАРЫ

Алматы облысы жерінің жалпы ауданы 22 358,3 мың га, құрайды оның ішінде:

- ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлер 8292,9 мың га, (2017 жылы 8621,2 мың га);

- елді мекендердің жерлері 795,2 мың га, (2017 жылы 795,1 мың га);

- өнеркәсіп, көлік, байланыс ғарыш қызметі, қорғаныс, ұлттық қауіпсіздік мұқтажына арналған жер және ауыл шаруашылығына арналмаған өзге де жерлер 254,9 мың га, (2017 жылы 311,7 мың га);

- ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың жерлері 1227,0 мың га (2017 жылы 1190,6 мың га);

- орман қорының жерлері 4037,3 мың га (2017 жылы 4037,2 мың га);

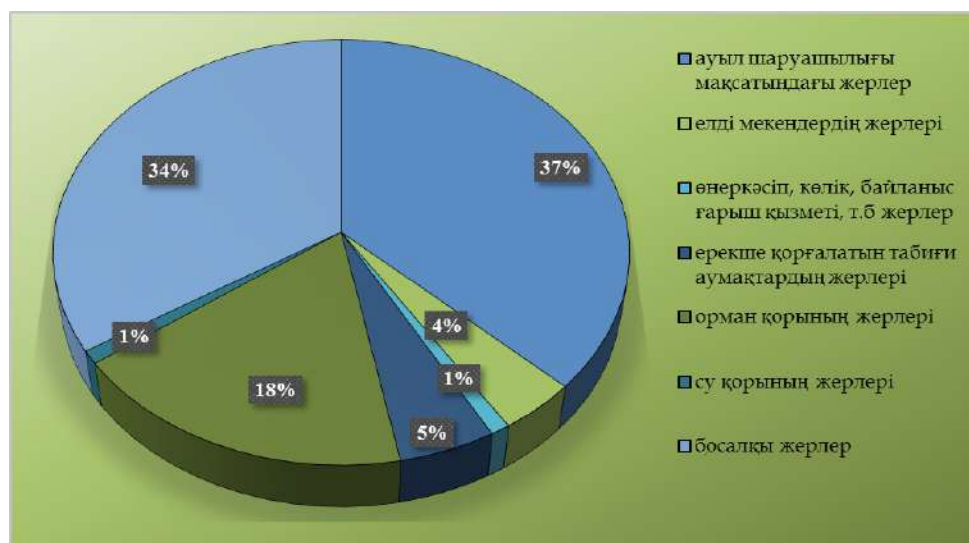
- су қорының жерлері 194,5 мың га (2017 жылы 194,3 мың га);

- босалқы жерлер 7556,5 мың га (2017 жылы 7209,1 мың га).

Жер қоры 2017 жылға қарағанда 2018 жылы азырақ өзгерді. 11.3.1-суретте 2018 жылға санаттар бойынша облыстың жер қорының бөлінуі ұсынылған.

11.3.1-сурет

Санаттар бойынша облыстың жер қорының бөлінуі (%)



Топырақтың ластану жағдайы

«Қазгидромет» РМК-мен Талдықорған және Текелі қалаларында көктемгі және күзгі кезеңде топырақтың ластану жай-күйіне бақылау жүргізілді. Ауыр металдармен ластану мәніне сынама жүргізілді.

Талдықорған және Текелі қалаларының әртүрлі аудандарынан көктем мезгілінде алынған топырақ сынамаларында қорғасын – 1,2-11,27 ШЖК, мыс құрамы 1,81 ШЖК шамасында, ал басқа анықталатын ауыр металдардың концентрациясы норма шамасында болды.

Талдықорған және Текелі қалаларының әртүрлі аудандарынан күз мезгілінде алынған топырақ сынамаларында қорғасын – 1,3-6,6 ШЖК, мыс құрамы 1,6-6,2 ШЖК, мырыш 1,1-3,4 ШЖК шамасында, ал басқа анықталатын ауыр металдардың концентрациясы норма шамасында болды.

Жерді алу

Алматы облысының жердің пайдаланылуы мен қорғалуын бақылау басқармасымен 2018 жылы жүргізілген жоспардан тыс тексеру жұмыстары бойынша 11,9 мың га ауыл шаруашылығы жерлері (жайылымдар) мақсатында пайдаланылмай жатқаны анықталды. ҚР ӘҚБтК-нің 338-бабына сәйкес әкімшілік жауапкершілікке тартылып жалпы сомасы 1,371 млн теңге мөлшерінде айыппұл салынып және 1 жыл мерзімге жер учаскелерін нысаналы мақсатына сәйкес пайдалану жөнінде нұсқамалар берілді.

Алматы облысының жердің пайдаланылуы мен қорғалуын бақылау басқармасымен 2018 жылы 36 тексеру жүргізілді, нәтижесінде әкімшілік шара қолданылды:

- объектілерді салуға арналған жер учаскелерін (коммерциялық учаскелер) пайдаланбағаны үшін 1 жыл атқару мерзімі тағайындалған 36 ұйғарым берілді.

Алматы облысының жердің пайдаланылуы мен қорғалуын бақылау басқармасымен 2018 жылдың 29 желтоқсанға жағдай бойынша Алматы облысының аудандық және оларға теңестірілген соттарына объектілерді (коммерциялық учаскелер) салуға арналған пайдаланылмаған жер учаскелері бойынша 92 талап арыз берді, оның ішінде:

- Алакөл көлі бойындағы жерлерді алу жөнінде 79 талап арыз берілді (жер учаскелерінің жалпы ауданы 33,7 га құрайды), оның ішінде: 29 талап арыз қабылданбады, 34 талап арыз қанағаттандырылды (жалпы ауданы 7,93 га), 6 талап арыз қараусыз қалдырылды, қарастыру үстінде 10 талап арыз бар.

- Коммерциялық тағайындалудағы жерлерді мәжбүрлі алу жөнінде (жалпы ауданы 8,13 га құрайды), 13 талап арыз берілді, оның ішінде: 4 талап арыз қанағаттандырылды (коммерциялық тағайындалудағы алынған жерлердің жалпы ауданы 2,58 га құрайды), 5 талап арыз қабылданбады (жалпы ауданы 0,51 га құрайды), 3 талап арыз қараусыз қалдырылды (жалпы ауданы 5,04 га құрайды), қарастыру үстінде 1 талап арыз бар.

11.3.4. ЖЕР ҚОЙНАУЫ

Облыс аумағы әртүрлілігімен және геологиялық күрделі құрылымымен сипатталады. Шөгінділер, континентальды жауын-шашынмен – конгломератарымен, құмтастармен, сазтастармен және алевролитами жанғыш және қоңыр көмір қабаттармен ұсынылған. Кейде саз, әкті саз, доломиттер кездеседі. Шөгінділер едәуір тереңдікте және жас тау жыныстарымен жабылған. Бор шөгінділері өзен және дельталық формациялармен ұсынылады.

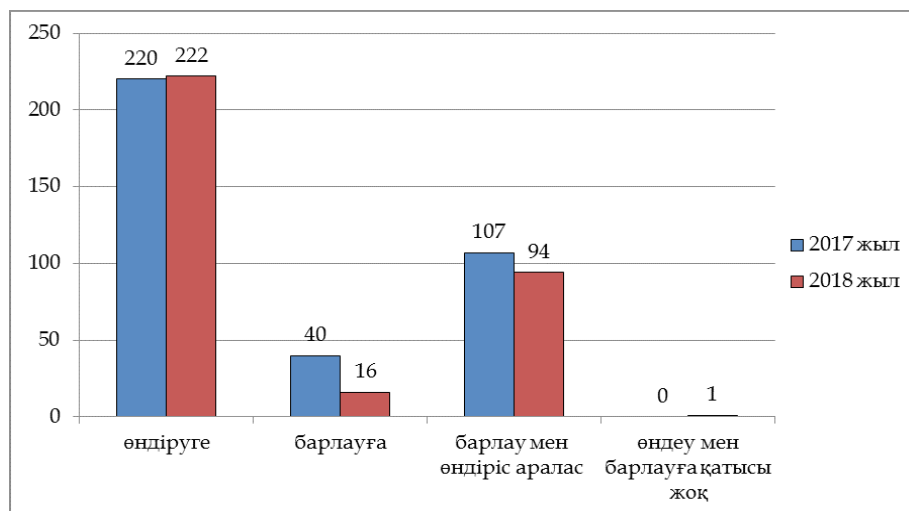
Қазіргі заманғы шөгінділер ұсақталған қиыртастармен, малтатастармен, құмдармен, құмдақтармен ұсынылған және өзен арналары, құламасы мен тау бөктерін жабады. Олардың қуаттылығы өзгеріп тұрады және әдеттегідей бірнеше метрден аспайды.

«Алматы облысының кәсіпкерлік және индустриалды-инновациялық даму басқармасы» ММ-мен ұсынылған деректер бойынша барлығы 2018 жылға кең таралған пайдалы қазбаларға барлығы 333 келісімшарт тіркелді.

Облыс аумағында кең таралған пайдалы қазбаларға қатысты – 333 келісімшарт бар, оның ішінде: құм-қиыршық тас қоспалары - 126, саздақтар - 96, құрылыс құмы, құрылыс тасы, витрофирлер, туф және басқаларға - 111.

11.3.2-суретте 2017-2018 жылдарға арналған кең таралған пайдалы қазбаларға қатысты келісімшарттар туралы деректер келтірілген.

2017-2018 жылдарға арналған кең таралған пайдалы қазбаларға қатысты келісімшарттар



11.3.5. БИОӘРТҮРЛІЛІК

Алматы облыстық Орман және жануарлар дүниесін қорғау жөніндегі аумақтық инспекциясының деректері бойынша облыс аумағында жер үсті омыртқалыларының 475 түрі немесе Қазақстанның жануарлар түрінің 57%-ы мекендейді, оның ішінде 353-і құстар, 88-і сүтқоректілер.

Облыс аумағында:

- жалпы ауданы 89,177 мың га құрайтын Алакөл және Алматы (17,477 мың га және 71,700 мың га) екі қорығы;
- бес мемлекеттік ұлттық парк «Іле-Алатау», «Алтын-Емел», «Шарын» және «Көлсай көлдері», «Жоңғар Алатау»;
- 2,3 млн га орналасқан республикалық маңызы бар жеті мемлекеттік қорықша (2,288 млн га);
- республикалық маңызы бар төрт мемлекеттік табиғат ескерткіші «Ясенева роцца» - 5014 га, «Әнші бархан» - 240 га, «Шынтүрген шыршалары» - 9 га, «Баум Тоғайы» -139 га;
- Алматы және Жамбыл аумақтарының облыстарында орналасқан республикалық маңызы бар «Жусандала» атты мемлекеттік қорық аймағы бар (2,757 млн га), оның шамамен 1,4 млн га Алматы облысында орналасқан.

Алматы облысының орман қоры 4, 093 млн га немесе республика орман қорының 18,5%-ын құрайды, облыстың ЕҚТА орман қоры 1, 241 млн га немесе 18,5 %-ды құрайды, барлығы 5, 334 млн га.

Облыс аумағында аңшылық фаунасының тұяқты түрлерінен келесілер мекендейді: марал, сібір тау текесі, сібір елігі, жабайы шошқа, ақбөкен. Қызыл Кітапқа енген тұяқтардың төмендегі түрлері мекендейді: қарақұйрық, түрікмен құланы, арқар, тоғай елігі (хонгүл), Прежевал жылқысы. Жыртқыш түрлерден: борсық, қасқыр, түлкі, шиебөрі, қарсақ, солонгой, ласка, америка қаракүзені бар. Бұлардың Қызыл Кітапқа енгені: Тянь-Шань қоңыр аюы, қар барысы, тас сусар, ортаазиялық сүттышқаны, түркістан сілеусіні, манул, қызыл қасқыр мекендейді.

Аулауға жататын түрлері: ондатр, сұр суыр, сарышұнақ бар.

Құстардың: қаз, үйрек, (Қазақстандағы барлық түрлері бар) қасқалдақ, көгершін, балшықшы, көгершін, түркептер. Тауық тектестерден: шілдер (сұр, сақалды, шөл, кекілік), сондай-ақ құр, қырғауыл, бөдене. Кекілікпен қатар аулау фаунасының типтік тау өкілі гималай ұлары бар.

Сирек кездесетін және құрып кету қаупі төнген жануарлар түрлерінің санын көбейту мақсатында олардың тіршілік ету мекендерінде өсіру және оларды кейіннен жабайы жануарлар мен құстар табиғатына шығару бойынша жұмыстар жүргізілуде.

Мұндай жұмыстар «Алтын Емел» МҰТП-да - түрікмен құланы бойынша, Қарашалы аң аулау шаруашылығында - Бұқара бұғысының тіршілік ету мекендерін қалпына келтіру, «Сұңқар» сұңқар тәлім бағында – сұңқар-ителгілер мен басқа да сирек кездесетін және құрып кету қаупі төнген жыртқыш құстарды өсіру, «Тасмұрын» «Табиғат» (ЖШС) аң аулау шаруашылығы - тоғай бұғыларын жартылай сақтауға, «Бақбақты» («Аттика» ЖШС) аң аулау шаруашылығы - жетісу қырғауылын өсіру жүргізіледі.

2018 жылы Алматы облыстық орман және жануарлар дүниесі аумақтық инспекциясы жоспарлы және жоспардан тыс тексерулер, ЕҚТА-да өсімдіктер мен жануарлар дүниесін қорғау, өсімін молайту және пайдалану саласындағы мемлекеттік бақылауды жүзеге асыру бойынша рейдтер жүргізді.

ҚР АШМ Орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі комитетінің деректеріне сәйкес қорғау жөніндегі аумақтық инспекциясының деректері бойынша Алматы облыстық Орман және жануарлар дүниесін қорғау жөніндегі аумақтық инспекциясымен деректері бойынша 1389 рейд және 153 тексеру жүргізілді, оның барысында 661 экологиялық заңнама бұзушылық анықталды, 644 әкімшілік хаттамалар жасалды, 83 материал сотқа және құқық қорғау органдарына берілді, 17 қылмыстық іс қозғалды. 19 бірлік қару-жарақ, қырғауыл, қоян, үйрек және т.б. заңсыз аң ауланған 70 объекті аулау объектісі, 51 958 кг балық, 176 бірлік балық аулау құралы және 12 кеме тәркіленді.

11.3.6. РАДИАЦИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙ

2018 жылы Алматы облысында қоршаған ортаға радиоактивті қалдықтар түскен жоқ.

Ұсынылған ақпарат бойынша «Қазгидромет» РМК-нің радиациялық жағдайы, облыс бойынша есеп беру кезеңіне тұрақты болып қалады.

«Қазгидромет» РМК-нің гамма сәулелену деңгейін жерде жүзеге асыруды күн сайын 7 метеорологиялық станцияларда: (Бақанас, Қапшағай, Нарынқол, Жаркент, Лепсі, Талдықорған, Сарыөзек) және Талдықорған қаласында 1 автоматтық станциясында бақылау жүргізілді. Облыстың елді мекендері бойынша атмосфераның жерге жақын қабатының радиациялық гамма-фонның орташа мәні 0,16 мкЗв/сағ., гамма-фонның ең төменгі мәні – 0,01 мкЗв/сағ., гамма-фонның ең жоғарғы мәні – 0,28 мкЗв/сағ.

Атмосфераның жерасты қабатының радиоактивті ластануын бақылау Алматы облысы аумағында жүзеге асырылып, 4 метеорологиялық станцияларда (Нарынқол, Жаркент, Лепсі, Талдықорған), жазық планшеттар арқылы ауа сынамалары алынды. Барлық станцияларда бес тәуліктік сынамалар іріктелуі жүргізілді.

Облыс аумағында радиоактивті түсулер жерге жақын атмосфераның қабатында орташа тәуліктік тығыздығы 0,6-4,0 Бк/м² шегінде болды. Облыс бойынша түсу тығыздығының орташа шамасы 1,2 Бк/м², рұқсат етілген деңгейден аспайтын шекте болды.

Бекітілген «Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз етуге санитарлық-эпидемиологиялық талаптар» гигиеналық нормативтерге сәйкес (Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 27 ақпандағы № 155 бұйрығы) тұрғындарға арналған тиімділік дозасы 0,57 мкЗв/сағ. көп емес, радиоактивті түсулердің орташа тәуліктік тығыздығы 110 Бк/м² көп емес.

Толық ақпарат «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2018>) сайтында орналастырылған.

Алматы облысында иондаушы сәулелену көздері бар 7 радиациялық-қауіпті объектілер байқалды, оның тек төртеуінде («Облонкодиспансер» Талдықорған қаласы - 2, «Қазақстан Қағазы» ЖШС - 2, Қорғас кедені - 1, Қапшағай арнайы зертханасы АФ «Ұлттық сараптау және сертификаттау орталығы» ААҚ - 210 (бақылау көзі) 215 ИСК жұмыстар жүргізілді.

Қалған 3 объектіде мерзімі өткен көздер арнайы, plombаланған, есіктері дәнекерленіп, арнайы жабдықталған қоймаларда уақытша сақталды, қорғау тәулік бойы қамтамасыз етілді, дабылмен жабдықталған, сақтау орны санитарлық талаптарға сай келеді. Жоғарғыда айтылғанға сәйкес: ИСК көмілген болып саналады. Барлығы ИСК-мен осы үш кәсіпорында - 626 дананы құрайды, оның ішінде түтін хабарландырушылары - 600 («Талғар тоқыма комбинаты» ЖШС), «Талдықорғангазмонтаж» - 1 ЖАҚ гаммадефектоскоп ИСК «Конглометрат» ЖШС - 25

ИСК.

Үш кәсіпорында («Талғар тоқыма комбинаты» ЖШС, «Талдықорғангазмонтаж» ЖАҚ, «Конгломерат» ЖШС) ИСК-мен жүзеге асырылмағандықтан – «А» тобында қызметкерлер жоқ, сәулелену дозасын қызметкерлер алмаған. Қалған төрт кәсіпорында «А» тобының қызметкерлері жеке дозиметриялық бақылаумен қамтылған, сәулелену дозаларының рұқсат етілген мөлшерлерінің артуы қызметкерлерде тіркелген жоқ. «А» тобының қызметкерлері үнемі мерзімдік медициналық тексеруден өтеді, соматикалық ауру тіркелген жоқ, ИСК-мен жұмыс істеуге қарсы көрсетімдер жоқ. Осы объектілердегі және іргелес аумақтағы радиациялық фон нормативтерден төмен.

Алматы облысының Панфилов ауданы аумағында одақтық маңыздылығына ие болған бұрынғы «Волковгеология» геологиялық барлау партиясына (ГП) тиесілі гамма-сәулеленуі бар уран-кен орындарының үйінділері бар. 2018 жылдың наурыз айында ҚР ДМ Қоғамдық денсаулық сақтау басқармасымен Панфилов уран кен орнының аумағына жақын Жаркент Арасан ауылында дозиметрлік бақылау жүргізілді.

Алматы облысының Қоғамдық денсаулық сақтау департаментінің ақпаратына сәйкес топырақтың бетіндегі дозаның жылдамдығына және радон ағынының тығыздығына өлшеу жүргізілді. Дозаның жылдамдығы секундына 0,2-3,1 мкВт/сағ., радон ағынының тығыздығы 20 Бк/м³ болды. Дозиметриялық мониторинг нәтижесі бойынша радон тығыздығы шекті жол берілетін нормадан асып кетпеді, дозаның қуаттылығы бойынша артуы байқалды.

11.3.7. ҚАЛДЫҚТАР

Энергетика министрлігінің деректері бойынша 2018 жылы Алматы облысында түзілген қалдықтардың көлемі 628,7 мың тоннаны құрады. 2018 жылы ТҚҚ қайта өңдеу (сұрыптауды қоса алғанда) үлесі 27,6%-ды құрады.

Тұрмыстық қатты қалдықтарды жинаумен және шығарумен 72 кәсіпорын қамтамасыз етеді (9-ға ұлғайды). ТҚҚ шығарумен облыс тұрғындарының 7%-ы қамтылды. Барлық қалалар, аудан орталықтары және ірі елді мекендер толығымен ТҚҚ шығарумен қамтылады.

Жалпы алғанда, 2018 жылы облыста тұрмыстық қатты қалдықтарды сақтау және көму бойынша 354 орын, оның ішінде қалалар мен аудан орталықтарында 13 типтік полигон бар (орындар Алматы облысы әкімдігінің 2016 жылғы 16 қыркүйектегі №473 қаулысымен анықталды).

Алайда, көрсетілген барлық орындар мен 4 полигон (Еңбекшіқазақ, Ескелді, Кербұлақ және Панфилов) қазіргі заманғы экологиялық талаптарға сәйкес келмейді (қоршау, рұқсат беру құжаттары және т.б.).

- Экологиялық талаптарға және санитарлық қағидаларға сәйкес келетін тұрмыстық қатты қалдықтарды орналастыру объектілерінің үлесі (оларды орналастыру орындарының жалпы санынан) 3%-ды құрайды.

Экологиялық жағдайды жақсарту мақсатында облыс әкімдігі тарапынан келесі жұмыстар жүргізуде:

- 2016-2020 жылдарға арналған Экологиялық мәселелерді шешу жөніндегі іс-шаралар жоспары бекітілді.

- 2017-2025 жылдарға арналған Алматы облысындағы қалдықтарды басқару бағдарламасы бекітілді. (мәслихат шешімі 20.02.2018 ж. №27-137)

- Алматы облысы бойынша шағын және орта бизнес субъектілерін кеңінен тарта отырып тұрмыстық қатты қалдықтарды заман талабына сай кәдеге жарату және қайта өңдеу бойынша 2018-2022 жылдарға арналған шаралар кешені» әзірленді (27.09.2018 ж. №428 қаулы);

- халық арасында ТҚҚ бөлек жинауды ұйымдастыру бойынша pr-компанияны өткізу тұжырымдамасы әзірленді (өткізуді 2018 жылдың 1 қарашасынан бастау);

- 2017 жылы Алматы облысының өңірлік қалдықтарды басқару жүйесі жобасының техникалық-экономикалық негіздемесі әзірленді.

Техникалық-экономикалық негіздемені әзірлеудің мақсаты Алматы облысындағы тұрмыстық қатты қалдықтарды жинау, тасымалдау, сұрыптау, қайта өңдеу, кәдеге жарату және көму процестерін қамтитын қалдықтарды басқару жүйесін құруға бағытталған шешімдерді

негізді таңдау болып табылады.

Техникалық-экономикалық негіздемеге сәйкес әзірленген Қалдықтарды кәдеге жарату бағдарламасы 14 аумақтық кешені (3 ауданаралық және 11 аудандық) бар оператор құру көзделген:

- 3 қоқыс өңдеу зауыты (Алматы қаласында -2, Талдықорған қаласында-1).
- 15 қоқыс тиеу станциясы,
- 16 қоқыс сұрыптау кешені,
- 16 полигон (3 қолданыстағы-қайта жаңарту және кеңейту, 2 қолданыстағы-жаңғырту, 11 жаңа құрылыс).

Алматы облысы аумағында 2 аумақтық кешен жұмыс атқарады:

- облыс орталығында қоқыс сұрыптау кешені бар. Бастамашы - «ADAL DAMU» ЖШС. Жобалық қуаты-жылына 100 мың тонна, инвестиция көлемі - 180 млн теңге;

- Панфилов ауданы Жаркент қаласындағы ТҚҚ полигонында, «МПК Әулет» ЖШС - де қоқыс өңдеу кешені жұмыс істейді. Қуаттылығы - жылына 10 мың тонна. Инвестиция көлемі-180 млн теңге.

Талдықорған қаласында тұрмыстық қалдықтарды бөлек жинауды енгізу мақсатында жергілікті бюджеттен 270 дана жер асты контейнерлерін және 7 дана арнайы техниканы сатып алу және орнату үшін 459 млн. теңге бөлінді. 2018 жылдың қараша айынан бастап облыс тұрғындарымен жұмыс істеу үшін белсенді pr-акция жүргізілуде.

Сонымен қатар, 2018 жылы Қапшағай қаласының аумағында макулатура, пластик және алюминий қалдықтарын жинауға арналған 200 торлы контейнер орнатылды.

Жалпы облыс аумағында жалпы қуаты жылына 303 мың тонна қайталама материалдық ресурстарды өңдеумен 11 кәсіпорын жұмыс атқарады, қайта өңдеудің жалпы көлемі 24%-ға жетті. («Қазақстан Қағазы» АҚ, «Kagazy Recycling» ЖШС макулатураны қайта өңдеу, «САФ» АҚ шыны өңдеу, «Қайнар АҚБ» ЖШС пайдаланылған аккумуляторлар, «УтильЭкосервис» ЖШС, «ЭкосервисАрман» ЖШС, «Q-recycling» ЖШС автомобиль шиналарын қайта өңдеу, «КазПетПолимер» ЖШС полимерлік қалдықтарды қайта өңдеу, «ИнтерМед групп» ЖШС медициналық қалдықтарды арнайы өңдеу, «Таза Жер МПК» ЖШС, «ADAL DAMU CAPITAL» ЖШС ТҚҚ сұрыптау).

Сондай-ақ Іле ауданында органикалық қалдықтарды қайта өңдеу зауытының құрылысы жоспарлануда (жер учаскесі және жобалық құжаттамасы бар), инвестор «Зорбиогаз» ЖШС болып табылады. Инвестицияның жалпы көлемі - 17,7 млн евро. Жоба аудандардың экологиялық жағдайын жақсартуға мүмкіндік береді, парниктік газдарды 14,5 млн м³ дейін кәдеге жарату, органикалық қалдықтарды 100 мың тоннаға дейін қайта өңдеу, көлемі 10 мың тонна қатты тыңайтқыштарды және жылына 9,4 МВ т/сағ. дейін электр энергиясын өндіру жоспарлануда. Жобаның өтелу мерзімі - 5 жыл.

11.3.8. ЖАҢАРТЫЛАТЫН ЭНЕРГИЯ КӨЗДЕРІ

Шағын гидроэлектрстанциялары – Алматы облысындағы жаңартылатын энергия көздерін (ЖЭК) пайдаланудағы біршама белсенді дамыған бағыт.

Облыста жұмыс істейтін 20 су электр станциясы (СЭС), оның ішінде, 2007 - 2017 жылдары облыста, жиынтық қуаты шамамен 769 МВт-пен белгіленіп 8 СЭС пайдалануға берілді.

2018 жылы Еңбекшіқазақ ауданындағы Есік өзенінде белгіленген қуаттылығы 4,95 МВт құрайтын Ыстық 1-СЭС-і және Қапшағай қ. Шеңгелді а/о, Сарбұлақ к. («АНАР» ЖШС мердігерлік ұйым) пайдалануға берілді, Қапшағай қ. Шеңгелді а/о, Сарбұлақ к. ЖЭСшағын кіші жобаары бойынша құрылыс-монтаждау жұмыстары аяқталды. Пайдалануға беру 2019 жылдың II-ші тоқсанына белгіленген.

«Самрукгринэнерджи» ЖШС өз инвестициясын Қапшағай қ. маңындағы жалпы сомасы 1,7 млрд теңге болатын күн электр станциясы құрылысына салды. Күн электр энергиясының барлық кешені - тратуарлық тақтайшалармен жайылған жаяу жүргіншілер жолының оң және сол жағында күн батареяларының ашық аспан астындағы бірнеше қатарынан тұрады. Барлығы бұл жерде 5 616 тұрақты күн және күнбағыс сияқты күннен айналып тұратын 60 батарея орнатылған. Күн энергиясы осылайша табиғи үлгіде жаңарады, шағын трансформаторда қуат

алады және елдің бірыңғай энергия жүйесіне келіп түседі. Станцияның қуаттылығы әзірше үлкен емес, барлығы 2 МВт. Бірақ «Самұрық грин энерджи» компаниясы 10 жоба шеңберінде жаңартылатын энергия көздерін дамытуды іске асыруда.

Жаңа станция 600 үйді арзан электр энергиясымен қамтамасыз етуге қабілетті, оларды заманауи компьютерлік технологиялар көмегімен, барлығы 5 оператор басқарады. Станцияның бір шағын кеңсесінде құрылған басқару күзет, бейнебақылау қызметі және қызметкерлердің тұрмыстық бөлмесі орналасқан.

Электр станциясы Алматы облысының электр энергиясы мен электр қуатын, өсіп келе жатқан қажеттіліктерін қамтамасыз ету үшін күн ресурстарын пайдалануға мүмкіндік береді. Сондай-ақ, пайдаланылатын «жасыл» технологиялар көмегі қоршаған ортаның жай-күйін арттырады.

11.3.9. ҚОРШАҒАН ОРТА САПАСЫНЫҢ НЫСАНАЛЫ КӨРСЕТКІШТЕРІ

Алматы облысының әкімдігімен халықтың өмір сүру сапасы мен жағдайын жақсарту мақсатында 2017-2021 жылдарға арналған Алматы облысының экологиялық мәселелерін шешу бойынша іс-шаралар жоспары мен 2018-2021 жылдарға арналған қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштеріне қол жеткізу жөніндегі іс-шаралар жоспары әзірленді. Құжаттар Алматы облыстық мәслихатының 23.05.2018 ж. №31-163 шешімімен бекітілді.

2021 жылға қарай нысаналы көрсеткіштер Талдықорған, Текелі, Үштөбе, Қаскелең, Қапшағай қалаларының, Өтеген батыр және Сарыбастау кенттерінің атмосфералық ауасындағы ластауыш заттардың концентрациясын азайту қарастырылған: қалқыма бөлшектер, қорғасын, көміртек оксиді, азот оксиді және диоксиді, күкіртті ангидрид. Лепсі, Қаратал және Іле өзендерінің, Сорбұлақ арнасының жер үсті өзен суларының ластануын төмендегі мақсатты индикаторлар бойынша азайту қарастырылған: жалпы темір, нитриттер, сульфаттар, ОХТ және ОБТ. Талдықорған және Текелі қалаларында (кадмий, қорғасын, мыс, мырыш және хром) топырақтың ластануы азаяды. Көктал Арасан және Жаркент Арасан кенттерінде радиациялық фонды жақсарту жоспарланған. Қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштерінің кестесі және толығырақ ақпарат (<http://ecogofond.kz/orhusskaja-konvencija/dostup-k-jekologicheskoy-informacii/jekologijaly-zha-daj/>) сайтта жарияланған.

Қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштеріне қол жеткізу шеңберінде келесі іс-шаралар жоспарланды:

- өнеркәсіптік кәсіпорындарда «жасыл технологияларды» және қазіргі заманғы шаң мен газды тазалауға арналған жабдықтарды енгізу бойынша іс-шаралар (2019-2021 жж.);
- 2021 жылға дейін - елді мекендерді орталықтандырылған жылумен жабдықтауды толық газ отынына көшіруді, сондай-ақ жеке тұрғын үй секторындағы үйлердің жылыту пештерін газға ауыстыруды қамтамасыз ету;
- 2021 жылға дейін - әкімшілік тәртіпте муниципалды көлік құралдарын газға ауыстыру, 2021 жылға дейін - автобус паркін жаңарту;
- 2021 жылға дейін - жеке көліктің сұйытылған газға ауысуын ынталандыру (салық салу жеңілдіктері мен басқа да ынталандыру түрлері арқылы);
- 2021 жылға дейін - қолданыстағы АГҚС желісін және газ жабдықтарын орнатумен айналысатын кәсіпорындарды кеңейту;
- 2021 жылға дейін - Талдықорған қаласының көлік сызбасын оңтайландыру;
- 2021 жылға дейін - «Қазгидромет» РМК-ның қоршаған ортаның ластануын бақылауға арналған барлық нүктелерін автоматты өлшеу режиміне ауыстыру мүмкіндігін қарастыру;
- атмосфералық ауаны ластауыш заттардың сіңірілуі мақсатында субұрқақтардың және шаңды басудың басқа құралдарын пайдалануды қамтамасыз ету, елді мекендердегі көшелер мен алаңдардағы көгалдандыру алаңдардағы жасыл көшеттерді ұлғайту жыл сайын;
- шығарындылар мен шудың әсерін азайту үшін көлік магистралдарын көгалдандыру: жыл сайын;
- өнеркәсіптік кәсіпорындардың СҚА көгалдандыру белдеуінің ауданын ұлғайту: жыл сайын;
- құрылыс кезінде қарқынды қозғалыстағы көшелердің шығарындыларын сейілту және

ластану концентрациясын төмендету үшін оңтайлы жағдайларды қамтамасыз ететін сәулеттік шешімдерді қолдану: жыл сайын;

- ірі өнеркәсіптік кәсіпорындардың СҚА шекарасындағы атмосфералық ауа сапасына мониторинг (ық жағы мен жел жақ бетімен): «Қайнар» АҚ, Текелі ТКК, «САФ» шыны компаниясы АҚ; жыл сайын;

- аталған бағдарламамен белгіленген мерзімдерде Алматы облысының елді мекендерінің мониторингтік бекеттерінде анықталған бағдарламамен атмосфералық ауа сапасының нысаналы көрсеткіштеріне мониторинг жүргізу;

- Алматы облысының қалалары мен елді мекендеріндегі топырақтағы радонның гамма-фоны мен құрамына тұрақты мониторинг: 2019-2020 жылдар;

- өнеркәсіптік ағынды суларды тазарту үшін жоғары технологиялық өнеркәсіптік қондырғыларды іс жүзінде енгізу: 2019-2021 жылдар;

- ауыз суды залалсыздандырудың баламалы хлорлау және халықтың денсаулығына залалсыз әсер ету әдістерін тәжірибеге енгізу: 2019-2021 жылдар;

- Бағдарламамен анықталған бақылау нүктелеріндегі беткі су объектілерінің нысаналы сапа көрсеткіштерінің мониторингі: 2019-2021 жылдар;

- Бағдарламамен анықталған бақылау нүктелеріндегі топырақтың нысаналы сапа көрсеткіштерінің мониторингі: 2019-2021 жылдар;

- Алматы облысының Текелі қаласы үшін шекті жол берілетін шығарындылар тізбесін әзірлеу: 2019-2021 жылдар.

11.4. АТЫРАУ ОБЛЫСЫ

	2018 жылдың жалпы көрсеткіштері				
	Субъектінің, S мың км ²	118,6	Халық саны, 2019 жылдың басына, адам	633 791	
	2015 -2018 жылдар аралығындағы мерзімге негізгі экологиялық көрсеткіштер				
	Көрсеткіштер	2015	2016	2017	2018
	Кәсіпорындардың ҚОҚ жұмсалған шығындары, млрд теңге	58,6	31,4	42,7	39,7

ҚР Статистика комитетінің деректері бойынша

Атырау облысы Қазақстан Республикасының батыс бөлігінде орналасқан. Аумақтың ауданы 118,6 мың км² құрайды.

Облыс құрамына жеті аудан кіреді: Жылыой, Индер, Исатай, Қызылқоға, Құрманғазы, Мақат, Махамбет аудандары және облыстық маңызы бар 1 қала – Атырау қ., аудандық маңызы бар 1 қала - Құлсары қ.

Атырау облысы Батыс Қазақстан, Маңғыстау, Ақтөбе облыстарымен, сондай-ақ, Ресей Федерациясының Астрахань облысымен шектеседі. Аумақтың басым бөлігі Каспий теңізінің жағалауынан көтерілетін, толқынды жазық. Каспий маңының маңызды алқап бөлігі шегінде. Жер рельефі Каспий теңізінің жағасынан байқалмай көтерілетін толқын тәрізді жазық. Каспий маңы ойпатының едәуір бөлігін тізбекті және барханды құмдар (Нарын, Тайсойған, Қарақұм) алып жатыр және көптеген жерлері сортаңды. Облыстың солтүстік-шығысында азғантай бөлігі Подурал борлы үстіртінің шыңдарын алып жатыр.

Атырау облысының климаты континенталды, қуаң. Аймақ жылудың көптігімен және таза құрғақ ауа райымен сипатталады. Қаңтардың орташа температурасы 12,7 °С (Атырау қаласы). Жаздың көп бөлігі ыстық әрі ұзақ.

Атырау облысында жалпы айна ауданы 60,31 км², болатын 98 көл, сонымен қатар Каспий теңізінің Солтүстік-Шығыс жағалауы 740 км алып жатыр. Өзендердің төменгі сағаларында ағыстар, тасқындар, тарамдар сулы-батпақты алқаптар мен көптеген көлдердің қалыптасады, олардың көпшілігі тұзды. Жазда құрғақ болып, сортаңға айналады. Өзендердің жағасында терек және тал тоғайлары кездеседі. Облыстағы ең үлкен көл – Индер көлі (110,5 км²). Жағалауында кішігірім құмды шөлдер мен жағалаулық аралдар бар.

Облыс экономиканы одан әрі әртараптандыруға әлеуеті бар ең теңгерімді дамыған өңірлердің бірі болып табылады. Ресейлік ірі өнеркәсіптік өңірлеріне (Самара, Саратов, Орынбор, Астрахань) жақындығын ескере отырып, кеден одағының шеңберінде одан әрі дамыту үшін үлкен мүмкіндіктер бар.

Мұнай-химия, машина жасау, тамақ өнеркәсібі және құрылыс индустриясы дамыған. Өңірдің экономикасының негізі - мұнай өндіру. Облыста Теңіз, Дәулеталы, Жан-Мақат, Бөрлідәтті, Шығыс Өтеген сияқты мұнай кен орындары бар.

Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2015 жылғы 6 ақпандағы №145 бұйрығымен бекітілген Ережесіне және Қазақстан Республикасы Экологиялық кодексінің 20-бабының, 7-тармақшасына сәйкес, қоршаған ортаның сапасын бірте-бірте жақсарту қажеттігін ескере отырып, белгілі бір уақыт кезеңі үшін қоршаған ортаның қалыптасу көрсеткіштерінің ең жоғары деңгейін сипаттау үшін, «2019-2023 жылдарға арналған Атырау облысы үшін, қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштерін әзірлеу» жобасы қайта әзірленді. Жұмыстар 2017 жылдың маусымында басталып 2018 жылдың қыркүйек айында аяқталды. Әзірленген қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштері 2019 жылы Атырау облыстық мәслихатымен бекіту жоспарланып отыр.

11.4.1. АТМОСФЕРАЛЫҚ АУА

Атырау облысындағы атмосфералық ауаның экологиялық жағдайы мұнай-газ, коммуналды-энергетикалық кешендерінен, көлік құралдарынан және халық шаруашылығының басқа да объектілерінің ластауыш заттар шығарындылары мен ингредиенттері мөлшерімен анықталады.

Статистикалық деректерге сәйкес 2018 жылы стационарлық көздердің саны артып, 34 235 бірлікті құрады, бұл 2017 жылмен салыстырғанда 2 753 бірлікке (31 492 бірлік) көп. Стационарлық көздерден атмосфераға ластауыш заттар шығарындыларының көлемі 2017 жылмен салыстырғанда 4,7 мың тоннаға азайды (2017 жылы – 177 мың тонна, 2018 жылы – 172,3 мың тонна).

Негізгі ластауыш заттар бойынша шығарындылар көлемі:

- күкіртті ангидрид – 50,7 мың тонна (2017 жылы 64,7 мың тонна);
- күкіртті сутек – 0,2 мың тонн (2017 жылы 0,2 мың тонна);
- азот диоксиді – 17,05 мың тонна (2017 жылы 15,4 мың тонна);
- қатты бөлшектер – 3,192 мың тонна (2017 жылы 4,18 мың тонна);
- түншықтырғыш газ – 51,3 мың тонна (2017 жылы 51,7 мың тонна).

2018 жылы кәсіпорындардың өндірістік қуаттарының төмендеуіне байланысты ластауыш заттар шығарындыларының азаюы байқалды.

Атмосфералық ауаның сапасы

2018 жылы қоршаған ортаның сапасын біртіндеп жақсарту үшін Атырау облысының әкімдігі 013 «Мемлекеттік органның күрделі шығыстары» бағдарламасы бойынша стационарлық және жылжымалы көздерден шығарындыларды анықтау, мониторинг және бағалау үшін арнайы экологиялық мамандандырылған автозертхана сатып алынды. Әкімдіктен басқа «Қазгидромет» РМК тұрақты негізде мониторинг жүргізеді.

Қазгидромет «РМК» атмосфералық ауаның сапасын бақылау жұмыстарын Атырау қаласында 5стационарлық бекетте, Құлсары қаласында бір стационарлы бекетте жүргізді. Жаңа Қаратон, Ганюшкино ауылдарында және Жанбай, Забурунье, Мақат, Доссор және Қосшағыл кен орындарында эпизодтық бақылау жүргізілді.

Атырау қаласында атмосфералық ауаның ластану деңгейі 2017 жылмен салыстырғанда «төменнен» (АЛИ=4) «жоғарыға» (АЛИ=8), Құлсары қаласында «төменнен» (АЛИ=4) «жоғарыланғанға» (АЛИ=5) өзгертілген.

Облыс аумағында ауа – райы жағдайын тұрақты қадағалайтын 45 станция бар, оның 28 Атырау қаласында орналасқан: 20 «НКОК» компаниясынан, 4 Атырау мұнай өңдеу зауытынан (АМӨЗ) және 4 «Қазгидромет» РМК Атырау филиалының станциясынан.

2018 жылдың желтоқсанында «НКОК» компаниясы Атырау облысы әкімдігінің «Жағдайлық орталығына» ауа сапасын бақылау станцияларының деректерін жіберді. АМӨЗ кәсіпорнымен де осындай жұмыстар жүргізіліп жатыр.

Атырау қаласында «Қазгидромет» РМК күкірт сутегі бойынша 1104 ЖЛ және 177 ЭЖЛ оқиғасы тіркелген.

Қосымша ақпарат «Қазгидромет» РМК-ның (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2018>) сайтында орналасқан.

ҚР Энергетика министрлігінің Экологиялық реттеу және бақылау комитеті деректері бойынша, сол жақтағы «Тухлая балка» булану алаңдары, сондай-ақ «Атырау су арнасы» КМК-нан ағызулар жүргізілген жерде, қаланың оң жағындағы «Квадрат» жинағыш әуіті Атырау қаласының атмосфералық ауаның күкірт сутегімен жоғары ластану және экстремалды жоғары ластанудың негізгі себептері болып табылады. Қаланың сол жақ бөлігінде кәріздік тазарту имараттары жоқ және сарқынды сулар «Тухлая балка» булану алаңына сәйкес тазартусыз ағызылады. Онда Атырау мұнай өңдеу зауытының және қаланың басқа өнеркәсіптерінің өндірістік сарқынды сулары ағызылады.

Қалада «НКОК Б.В.» компаниясы бекіткен «нақты уақыт» тәртібінде ауа мониторингі автоматтық станциялары күнделікті 1-ден 100 есеге, негізінен, түнде күкіртті сутектің экстремалды жоғары деңгейін көрсетеді.

Атырау облысындағы Құрылыс басқармасының тапсырысы бойынша Атырау қаласындағы

ЖЛ және ЭЖЛ мәселелерін шешу үшін «Павлодарский речной порт» АҚ-ның мердігерлік ұйымы Атырау қаласының сол жағалауында биологиялық тазартқышы бар сарқынды суларды тазарту қондырғысын салу жұмыстарын жүргізуде, құрылыстың аяқталу мерзімі - 2019 жыл. Сонымен қатар, «Құрылысэкспертпроект» ЖШС жобалау ұйымы, Атырау қаласының оң жағалауында сарқынды суларды тазарту қондырғысының құрылыстарын қайта құру жобасы бойынша жұмыстар аяқталып келеді.

Аймақтың газдандырылуы

Облыстың 166 елді мекенінің 132-сі немесе 79,5%-ы газдандырылған. Облыста елді мекендерді газдандыру жұмыстары жалғасуда. 2017 жылдан бастап Азғыр ауданының 10 елді мекенін газдандыру жұмыстары жүргізілуде. Негізгі және ауданаралық жоғары қысымды газ құбырының жалпы ұзындығы 365 км және 67,6 км ішкі ауыл газ құбырлары. (Жалпы құны 10,3 млрд теңге). Құрылыс жұмыстарының аяқталу мерзімі 2019 жылға жоспарланған.

Атырау облысының Махамбет, Исатай, Қызылқоға аудандарының 13 шағын ауданы газдандандырылған.

Атырау облысы Қызылқоға ауданының (Тасқұдық, Соркөл, Сарқұмақ, Былқылдақты, Қоңыраулы, Кенбай, Қызыл Үй және Жасқайрат) елді мекендері үшін жобалық-сметалық құжаттама әзірленді.

Осы жобаларды іске асырғаннан кейін 155 елді мекенде көк отынмен қамтамасыз ету деңгейі 93,3%-ды құрайды.

Бұдан басқа «ҚазТрансГаз Аймақ» АҚ ұсынған 9 инвест нысанның жұмыстары атқарылуда:

«Махамбет - Жалғансай ауылдарының газ құбырларын қосу құрылысы»;

«Елтай-Аққала АГТС газ құбырлары құрылысы»;

Индер және Махамбет аудандарындағы елді мекендеріне «Индер-Махамбет газ құбырларынан жүргізілген газ құбырларын бұрып әкелу құрылысы»;

«Жыланды ауылы газ құбыры құрылысы»;

«Д.Нұрпейісова ауылы ауыларалық жоғары қысымды газ құбыры құрылысы»;

«Индер кентіндегі Құбашев көшесіне орта қысымды газ құбыры құрылысы»;

«Жайық өзенін өту арқылы Еркінқала ауылы мен Дамбы ауылын байланыстыратын жоғары қысымды газ құбырының құрылысы»;

«Бірлік» газ тарату блок пунктіне қосумен «Газопроммаш-50» автоматтандырылған газ тарату стансасынан №1 «Атырау» магистралды газ құбыры басқармасы «ИнтергазОрталық Азия» газ тарату стансасына дейін жоғары қысымды газ құбырларын қосу құрылысы»;

«Ақкөл АГТС - Дашино ауылын байланыстыратын газ құбыры құрылысы»;

«Құрманғазы көшесі мен Әбілхайырхан даңғылының бұрышы - Еркінқала ауылы Ерік Мостовой арнасының бойымен жоғары қысымды газ құбыры құрылысы»;

«Бірлік» газ тарату блок пунктіне қосумен жоғары қысымды газ құбырларын қосу құрылысы».

11.4.2. СУ РЕСУРСТАРЫ

Атырау облысының аумағында келесі беткі су объектілері бар: жалпы ұзындығы 1002 км болатын 4 ірі өзен және жалпы ұзындығы 348 км болатын 9 шағын өзен, оның ішінде:

- ұзындығы 10 км-ге дейін жететін 7 өзен - жалпы ұзындығы 48 км;
- 300 км-ге дейін жететін 2 өзен - жалпы ұзындығы 200 км;
- 200-ден 500 км-ге дейін жететін 1 өзен - жалпы ұзындығы 212 км;
- 500 км-ден жоғары 3 өзен - жалпы ұзындығы 790 км.

Атырау облысының негізгі беткі су көздері - Каспий теңізінің Солтүстік-Шығыс жағалауы, Жайық, Ойыл, Ембі, Сағыз, Қиғаштың дельталық сағасы, Шароновка және басқа да шағын өзендер.

Атырау облысының барлық өзендерінде Ресей Федерациясы мен Ақтөбе облысының транзиттік ағымы бар.

Жайық өзені - Каспий маңы ойпатының сумен қоректенудің негізгі көзі болып табылады. Ол Оңтүстік Орал тауларының беткейлерінен, Қазақстанның шекарасынан өтіп, Батыс Қазақстан мен Атырау облыстарының аумағымен Солтүстік Каспийге құяды. Өзеннің жалпы

ұзындығы 2 534 км, Қазақстанның аумағында 1 084 км, Батыс Қазақстан облысында - 761 км Жайық бассейнінің (Жайық) жалпы ауданы 237 000 км² құрайды.

Жайық өзені Ресей Федерациясының аумағындағы бассейннің жоғарғы бөлігінде, Батыс Қазақстан облысының Күшім кентіне дейін ағынды құрайды, одан кейін өзеннің ағыны жоқ. Батыс Қазақстан облысында Шаған, Деркөл, Утва, Барбастау құймалары бар.

Шаронов және Қиғаш өзендері - Қазақстанның аумағын кесіп өтетін Еділ өзенінің арнасы мен төменгі ағынының сағасы болып табылады. Атырау облысы аумағында өзендері Каспийге ағылады.

Ембі өзені Мұғалжар тауларының батыс беткейлерінде пайда болып, Ақтөбе мен Атырау облыстарының аумағымен өтіп, тұзды жағалаулық батпақтар арасында жоғалады, су мол жылдары Каспий теңізіне ағып келеді.

Атырау облысында 2018 жылға қарай негізгі өзендердің жылдық ағымы 13,923 км³ болды.

Суды бұру

Атырау қаласының кәріз желісінің қазіргі жағдайы қала аумағының 45% және Балықшы кентінің шамамен 30%-ға жуығын қамтиды.

Қаланың оң жағалау мен сол жағалауы бөлігінің су бұру жеке кәріз желілерімен жүзеге асырылады. Қала аумағы жазықты рельефті болып сипатталады. Ұңғыма станцияларының басым бөлігі негізінен апатты жағдайда.

Ағынды суларды тазарту құрылыстарының болмауы, аудандағы экологиялық жағдайға теріс әсер етеді.

Егер 2017 жылы облыста суды бұру көлемі 18 433,91 мың м³ болса, ал 2018 жылы көлемінің азаюы байқалады - 16 971,82 мың м³. Ластауыштар мен ағынды судың іс жүзіндегі шығуы туралы мәліметтер 11.4.1-кестеде келтірілген.

11.4.1-кесте

Су ресурстарының ластануы және сарқынды сулармен ластауыш заттар ағызулары

Ағызулардың нақты көлемдері туралы ақпарат		2017 жылы	2018 жылы
Өнеркәсіптік	Суды бұру көлемі, мың м ³	5010,71	6882,507
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	7,34	7,5
Шаруашылық-тұрмыстық	Суды бұру көлемі, мың м ³	13395,07	10089,312
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	13,9	9,27
Апатты және рұқсат етілмеген	Суды бұру көлемі, мың м ³	28,12	0
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	0,04	0
Барлығы	Суды бұру көлемі, мың м ³	18433,91	16 971,82
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	21,29	16,8

Беткі сулардың сапасы

«Қазгидромет» РМК Атырау облысы аумағында 4 су объектінің беткі сулар сапасына бақылау жүргізді: Жайық, Шаронова, Қиғаш, Ембі. 11.4.2-кестеде «Қазгидромет» РМК мониторингінің нәтижелері келтірілген.

Атырау облысының аумағындағы беткі суларының сапасы

Су объектісі	Судың температурасы	Сутегі көрсеткіші	Суда ерітілген оттегінің концентрациясы	ШЖК-дан артуы
Жайық өз.	0,0 - 27,2°C	8,0	6,3 мг/дм ³	байқалмады
Шаронов өз.	0,0- 23,5°C	10,3	7,0 мг/дм ³	байқалмады
Қиғаш өз.	0,0-25,2°C	7,76	6,35 мг/дм ³	байқалмады
Ембі өз.	2,7-12,2°C	7,5	8,04 мг/дм ³	ШЖК-нің артуы ауыр металдар топтарының заттары (марганец 1,3 ШЖК) бойынша тіркелгені байқалады

Ембі өзенінде судың сапасы «орташа ластанған» (СЛКИ 1,1-3,0), Жайық, Шаронов, Қиғаш өзендерінде «нормативті таза» ретінде бағаланады (СЛКИ <1,0).

2017 жылмен салыстырғанда Жайық, Шаронова, Қиғаш, Ембі өзендерінде судың сапасы өзгермеген.

Атырау облысының аумағындағы Солтүстік Каспий теңіз суының сапасы

Теңіз суларының сапасына бақылау келесі жағалау станцияларында жүргізілді: теңіздің кеме жүзу арнасы, Жайық өзені теңіз жағалауы, Шалығылы арал сағасы.

Теңіз су үлгілері өлшенген қатты бөлшектердің құрамында, сутегі көрсеткіші, еріген оттегі, ірі иондар, қоректік заттар, органикалық ластағыштар (мұнай, фенол), оңай органикалық заттар (БПК₅), ауыр металдар үшін жүргізілді.

Солтүстік Каспий су температурасы 7,7-27,6 °С шамасында, теңіз суының сутегі көрсеткішінің мәні – 8,33, ерітілген оттегі құрамы – 7,31 мг/дм³, ОБТ₅ – 3,24мг/дм³ шегінде болды. ШЖК-нан асып кету анықталмады.

Солтүстік Каспий теңізінің барлық жерінде СЛКИ су сапасы «нормативті таза» ретінде бағаланады (СЛКИ <1,0), 2017 жылға қарағанда, Солтүстік Каспий суының сапасы аса қатты өзгермеген.

Қосымша ақпарат «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2018>) сайтында орналастырылған.

Каспий теңізінің солтүстік-шығыс бөлігінде мемлекеттік экологиялық бақылауды жүргізу үшін, II және III тоқсандардағы іс-шаралар жоспарының негізінде «Астана» теплоходы мен Каспий теңізінің жағалау аймағында және Қашаған кен орнында су басқан ұңғымалардағы тексерулер мен зерттеулер жүргізеді.

Облыстағы ашық су көздеріне санитарлық-эпидемиологиялық мониторинг ҚР ДСМ ҚДСК-нің «Ұлттық сараптама орталығы» ШЖҚ РМК Атырау облысы бойынша филиалымен департаменттің жылдық жоспарына сәйкес Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2016 жылғы 19 шілдедегі «Санитариялық-эпидемиологиялық мониторингті жүргізу қағидаларын бекіту туралы» №326 бұйрығына сәйкес ай сайын орнатылған.

2018 жылы ашық су көздерінен санитариялық-химиялық зерттеуге 378 сынама алынды, олардың ішінен 20% сәйкес болмады (сүзгін заттар, түстілігі, лайлылығы) және микробиологиялық зерттеуге 353 сынама алынып, олардың ішінен 22% (коли-индекс, колифаг) гигиеналық нормативке сәйкес болмады.

Атырау облысы бойынша жалпы алынған көлемі 0,863 млн м³ жер асты судан пайдаланылғаны:

- шаруашылық - тұрмыстық қажеттілікке - 0,3234 млн м³;
- өндірістік қажеттілікке - 0, 5389 млн м³.

Оның ішінде 0,0432 млн м³ суы Ақтөбе облысынан Сағыз станциясының тұрғындарын

шаруашылық-тұрмыстық қажеттілігін қамтамасыз ету үшін алынған.

Атырау облысы бойынша бекітілген қорлары А+В+С1+С2 категориялары бойынша 90,1317 млн м³/жыл құрайды.

Жиналған ақпаратқа сәйкес, 2018 жылы су пайдаланушылармен жер астына ағызылған алынған сулардың жалпы мөлшері, барланған және бекітілген қорлардың жалпы мөлшерінен 1637 млн м³/жыл немесе 1,29% құрады, ол әрине су алу шегінен төмен.

11.4.3 ЖЕР РЕСУРСТАРЫ

2019 жылғы 1 қаңтардағы жағдай бойынша Атырау облысының жер қоры 11 738,1 мың га құрайды. Жер қорының жалпы ауданы 2017 жылдан бері өзгерген жоқ, ал жер учаскелерінің санаттары әр түрлі болды (11.4.3 - кесте).

11.4.3-кесте

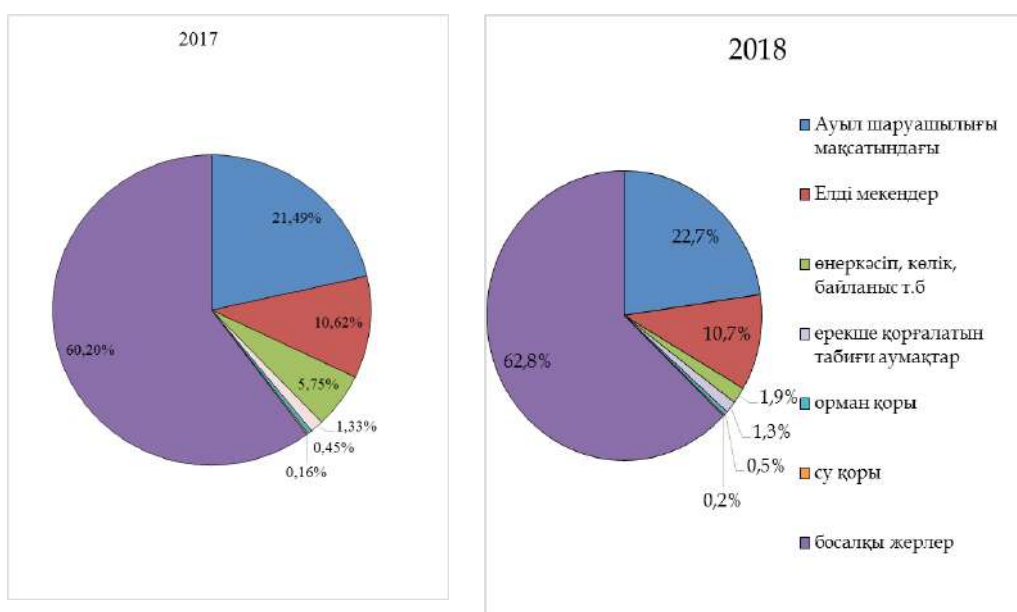
2017-2018 жылдарға жерді санаттар бойынша бөлу

Жер санаты	2017	2018
Ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлер, мың га	2 522,6	2 662,9
Елді мекен жерлері, мың га	1 246,5	1 258,3
Өнеркәсіп, көлік, байланыс, қорғаныс және өзге де ауыл шаруашылығы емес жерлер, мың га	674,4	217,7
Ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың жерлері, мың га	156,5	156,5
Орман қоры жері, мың га	53,0	53,0
Су қоры жері, мың га	18,8	18,8
Босалқы жер, мың га	7 066,3	7370,9
Барлығы, мың га	11 738,1	11 738,1

2018 жылы өнеркәсіп, көлік, байланыс, қорғаныс және өзге де ауыл шаруашылығы емес жерлер санының 5,75%-дан 1,85%-ға дейін төмендеуі жер қорының құрылымындағы босалқы жердің пайыздық мөлшерінің 60,2%-дан 62,79%-ға дейін өсуіне, сондай-ақ ауыл шаруашылығы жерлерінің санының (21,49-дан 22,69% -ға дейін) өсуіне байланысты болды (11.4.1-сурет).

11.4.1-сурет

2017-2018 жылдарға жерді санаттар бойынша бөлу



Топырақтың ластануы

Топырақтың ауыр металдармен ластану бақылау көктемде және күзде «Қазгидромет» РМК мен Солтүстік Каспийдің Жанбай, Забурунье, Доссор, Мақат, Қосшағыл – Атырау қаласының 5 кен орнында жүргізілді.

Топырақ үлгілерінде мұнай өнімдері, кадмий, қорғасын, мыс, хром және мырыштың мөлшері анықталды.

Көктем мезгілінде Атырау қаласында топырақ сынамаларында кадмий мөлшері 0,06-0,5 мг/кг болды, қалған анықталған ауыр металдардың концентрациясы шекті деңгейде болды. Күзгі мезгілде - мырыш мөлшері 25,1-35,6 мг/кг, мыс - 5,0-8,2 мг/кг, хром - 1,45-3,0 мг/кг, қорғасын - 1,8-2,7 мг/кг, кадмий - 0,2-0,21 мг/кг шегінде болды.

Әр түрлі нүктелерде күз мезгілінде жиналған топырақ сынамаларындағы Солтүстік Каспий Жанбай, Забурунье, Доссор, Мақат Қосшағыл 5 кен орнында қорғасын құрамы 02,16-15,3 мг/кг ауытқыды мырыш - 4,6-14,2 мг/кг, мыс - 1,23-2,9 мг/кг, хром - 1,11-4,05 мг/кг кадмий - 0,06-0,3 мг/кг, мұнай өнімі - 1,1-2,95 мг/кг және рұқсат етілген нормадан аспады.

Қосымша ақпарат «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2018>) сайтында орналастырылған.

Жерді алу

Атырау облысы Жердің пайдаланылуы мен қорғалуын бақылау басқармасымен сот органдарына 2018 жылы 32 талап арыз жолданып, нәтижесінде 19 талап арыз қанағаттандырылып және көлемі 38,5859 га жер учаскесі меншік иелерінен мәжбүрлеп алынды. 3 жер учаскесі мемлекет мұқтажы үшін қайтарылды.

11.4.4. ЖЕР ҚОЙНАУЫ

2017 жылы жер қойнауын пайдаланушылардың саны 65-ке жетті, олардың ішінде 41 көмірсутекті шикізат бойынша (КСШ), ал 24 кең таралған пайдалы қазбалар бойынша (КТПҚ).

2018 жылы жер қойнауын пайдаланушыларының саны 59-ға дейін азайды, олардың ішінде 39 – КСШ, 20 – КТПҚ.

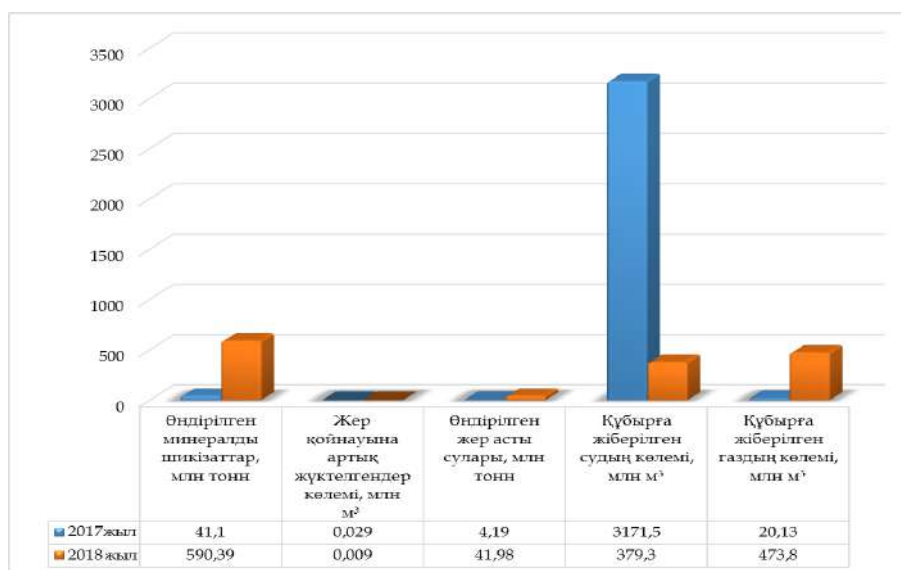
11.4.4-кестеде 2017 және 2018 жылдары жер қойнауын пайдалануға арналған статистика көрсетілген. Сондай-ақ, 11.4.2-суретте 2017 мен 2018 жылдар үшін минералды шикізаттың және жер асты суларының динамикасы көрсетілген.

11.4.4-кесте

Атырау облысында жер қойнауын пайдалану бойынша ақпарат

Жер қойнауын пайдаланушылардың саны	2017 жыл	2018 жыл
		65 (41-КСШ, 24-КТПҚ)
Өндірілген минералды шикізат, мың тонна;	41102,94	590385,136
Аршылған жыныстардың көлемі, мың м ³ ;	28,647	8,7
Минералды шикізатты қайта өңдеу, мың тонна немесе мың м ³ .	Мұнай – 38797,508 Газ – 271234,117	Мұнай – 28785586,916 Газ – 538456,097
Өндірілген жер асты сулары, мың тонна;	4188,780	41977,244
Жер қойнауына жүктелгендер көлемі мың м ³ ;	3171522,839	379299,477
қабат сулары	20134,059	473823,063
газ	3151388,78	4179738,622

2017-2018 жылдарға минералдық шикізатты және жерасты суларын өндіру



Атырау облысы аумағында кең таралған пайдалы қазбалардың 7 түрі, 82 кен орны бойынша өндіріліп, игерілуде. Оның ішінде: 53 сазды жыныстар кен орындары, 10 құрылыс құмы, 10 құмды малта тас, 4 кірпіш шикізаты, ал қалғандары ас тұзы, известі тас, құмдықты қоспа, гипс болып табылады.

Қолданыстағы 81 келісімшарттың 27-сі «Атырау» Әлеуметтік-кәсіпкерлік корпорациясы» АҚ үлесіне келеді. 2018 жылы 14 жер қойнауын пайдаланушымен 27 келісімшарт жасалды.

Жер қойнауын пайдалану құқығын рәсімдеу (лицензия) 2017 жылғы 27 желтоқсандағы «Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы» кодексiне сәйкес жүзеге асырылады.

11.4.5. БИОӘРТҮРЛІЛІК

Ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың жай-күйіне талдау

Атырау облысының аумағында үш ерекше қорғалатын табиғи аумақ бар:

- ауданы 662,2 мың га болатын Каспий теңізінің солтүстік бөлігінде мемлекеттік қорғалатын аумағы;

- Құрманғазы ауданының аумағында ауданы 45 мың га болатын Каспий теңізінің жағалау аймағында орналасқан Новинск мемлекеттік табиғи қорығы;

- ауданы 111,5 мың га болатын Атырау қаласы мен Махамбет ауданының аумағында орналасқан «Ақжайық» мемлекеттік табиғи қорығы.

Ақжайық қорығына 36,77 мың га аудандағы резервтік режимдік аймақ (ядролық аймақ) және 75,423 мың га буферлік аймақ кіреді. Қазақстан Республикасының 2011 жылғы 7 сәуірдегі «Ерекше қорғалатын табиғи аумақтар туралы» 108 заңы және «Атырау облысының аумағында 2011 жылғы 5 сәуірдегі Атырау облысының аумағында «Ақжайық» мемлекеттік геологиялық-барлау мекемесінің күзет аймағын құру туралы» №51 шешімі негізінде жалпы ауданы 29,355 мың га болатын қорғаныс аймағы құрылды. Осыған орай, «Ақжайық» мемлекеттік табиғи қорығы 140,855 мың га құрайды. Аумақ тарихи қалыптасқан су-батпақты кешені болып табылады, ол салыстырмалы түрде тұрақты гидрологиялық режиммен, бірегей гидрофлора және гидрофаунамен сипатталады.

Қазақстан Республикасының 01.01.2019 жылғы жағдай бойынша орман қорының жалпы ауданы 22 млн 737,6 мың га құрайды, оның ішінде: Атырау облысы бойынша: көлемі 53 мың га.

Атырау облысының орман қорының орман алқаптарының көлемі – 16,6 мыңга, өсімдіктердің жалпы қоры - 555,8 мың м³, бағалау құны - 207,1 млн теңгені құрайды.

2018 жыл ішінде 57,9 га гектар аумақты қамтыған 4 өрт оқиғасы тіркелді. Өртті сөндіруге ТЖД қызметкерлері, МТР «Ақжайық» мемлекеттік инспекторлары жұмылдырылды.

Ормандарды қорғау және ормандар өсіру жұмыстарымен Атырау, Индер, Құрманғазы және Махамбет орман және жануарлар дүниесін қорғау жөніндегі коммуналдық мемлекеттік мекемелері айналысады.

Жыл сайын орман шаруашылықтары мекемелерімен ормандарды қалпына келтіру жұмыстары шамамен 225 га аумақта жүргізіледі. Оның ішінде 65 га ормандарды отырғызу және 160 га ормандардың табиғи өсуіне ықпал ету жұмыстары.

Атырау облыстық аңшылар мен балық аулаушылар қоғамы (ОАМБАҚ) екінші реттік жерді пайдаланушы болып табылады. Ол өзіне облыс әкімінің өкімдерімен (қаулыларымен) бекітілген аңшылық алқаптарының аумағын жалға алады. 2018 жылға Атырау ОАМБАҚ атына жалпы аумағы 2 млн 430 мың га болатын тіркелген 6 аңшылық шаруашылығы бекітілген.

Жайық өзенінің сағасы мен Солтүстік Каспий жағалауында 292 құстардың түрі кездеседі, соның ішінде 110 түрі ұялайды, 76 түрі қыстайды, 106 түрі ұшып жүргенде кездеседі.

Ақжайық мемлекеттік табиғи қорығының аумағында сүтқоректілердің 48 түрі мекендейді. Өсімдіктердің 227 түрі, балықтардың 65 түрі. Омыртқасыздардың 3000-нан аса түрі тіркелген.

Қазақстанның Қызыл кітабына құстардың 36 түрі, жануарлардан 2 түрі, өсімдіктердің 3 түрі және балықтардың 5 түрі енгізілген.

2009 жылдан, Қорық құрылғалы қорғау жұмыстарын жүргізу арқасында Қазақстанның Қызыл кітабына енгізілген құстардың өсімі байқалады.

Алдағы жылдарда құстар санағын жүргізуде жаңа технологияларды, оның ішінде квадрокоптер, дрондарды пайдалану қажеттілігі туындап отыр.

2018 жылы санақ мәліметтері бойынша киік (14630-дан 14646-ға дейін), (балапандарымен қоса), аққұйрықты су бүркіті (38-ден 81-ге дейін), сұр тырна (579-дан 859-ға дейін) саны артты. Сүтқоректілердің: қабан, қасқыр, қоян саны өсті.

Түлкілердің 98-ден 74-ке дейін, жанат тәрізді иттің 226-дан 186-ға дейін саны азайды, ондатр саны 2018 жылы 6600-ден 6800-ға дейін азайғаны байқалды (14.4.5-кесте).

11.4.5-кесте

2017-2018 жж. фауна өкілдерінің түрлері

Түрі	2017	2018
Киік	14 630	14 646
Аққұйрықты суббүркіт	38	81
Сұр тырна	579	859
Қабан	164	220
Қасқыр	22	23
Орқоян	78	87
Түлкі	98	74
Жанат тәрізді ит	226	186
Борсық	59	60
Ондатр	6 800	6 600

11.4.6. РАДИАЦИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙ

«Қазгидромет» РМК деректері бойынша үш метеорологиялық станцияда (Атырау, Пешная, Құлсары) және Құлсарыдағы бір автоматты бекетте (Құлсары №7) жердегі гамма-сәулелену деңгейіне күн сайын бақылау жүргізілді.

2018 жылы орташа алғанда радиацияның гамма- фоны рұқсат етілген шектерде болды және 0,07 - 0,26 мкЗв/сағ. құрады.

Облыс бойынша орташа алғанда радиацияның гамма-фоны рұқсат етілген шегінде болды

және көрсеткіштер нәтижелері 0,12 мкЗв/сағ. құрды.

Атырау облысындағы атмосфераның беткі қабатының радиоактивті ластануын бақылау 1-ші метеорологиялық станция (Атырау) көлденең пластиналармен ауамен іріктеліп өткізіледі. Станция бес күндік іріктеуді өткізді. Облыс аймағында радиоактивті түсулердің орташа тығыздығы атмосфераның жерге жақын қабатының арасында 0,6 – 3,65 Бк/м² шегінде болды.

Бекітілген «Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету үшін санитарлық-эпидемиологиялық талаптар» гигиеналық нормативтеріне (Қазақстан Республикасы Ұлттық экономикасы министрінің 2015 жылғы 27 ақпандағы №155 бұйрығы) сәйкес облыс бойынша түсулердің орташа тығыздығының көлемі шекті рұқсат етілген деңгейден 1,3 Бк/м² аспайды.

Қосымша ақпарат «Қазгидромет» РМК-ның (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2018>) сайтында орналасқан.

Сонымен қатар аймақтағы Атырау облысы бойынша Қоғамдық денсаулық сақтау департаментінің деректері бойынша, иондаушы сәуле шығару көздерімен жұмыс істейтін 25 өнеркәсіп кәсіпорыны бар, олардың иондаушы сәулелену көздерінің 423 бірлігі бар, және олардың барлығы жабық типті. Емдеу мекемелерінің саны - 51.

Аймақта радиациялық жағдай тұрақты және гамма фон 0,06-0,12 мкЗв/сағ. аспайды.

Қазақстан Республикасы Үкіметінің 28.09.1998 ж. №1176 қаулысына сәйкес «Ядролық физика институты» РМК 1998 жылдан бастап жыл сайын бұрынғы «Азғыр» полигонына және іргелес аумақтарға кешенді мониторинг жүргізеді. 2018 жылы жүргізілген мониторинг нәтижелері бойынша зерттелетін аумақта радиоэкологиялық жағдай тұрақты.

11.4.7. ҚАЛДЫҚТАР

ҚР Энергетика министрлігінің деректеріне сәйкес, 2018 жылы Атырау облысында 207,8 мың тонна қатты тұрмыстық қалдықтар жиналды, сұрыпталған қалдықтардың үлесі 16,7% құрайды. 2017 жылы – 72,5 мың тонна ТҚҚ, олардың ішінде 44,3%-ы сұрыпталған.

Атырау қаласындағы Атырау-Махамбет автокөлік трассасы бойындағы 1977 жылдан бері пайдаланып келе жатқан қолданыстағы полигонның аумағы 35 га құрайды. Қаладағы қалдықтарды жинау және тасымалдау бойынша «Арнаулы автобаза» ЖШС қызмет көрсетеді.

Атырау облысының елді мекендерінде 960 контейнер алаңдары (оның ішінде 714 Атырау қаласында) жасақталып, тұрғын үй аумақтарында, өндірістік және әлеуметтік нысандарда 5199 дана контейнерлер орналастырылған.

2018 жылы Қазақстан Республикасының Энергетика министрлігімен қатты тұрмыстық қалдықтарды басқару жүйесін жаңғырту жобасының техникалық-экономикалық негіздемесі (ТЭН) әзірленді.

Махамбет ауданының Алмалы селолық округі аумағында қатты тұрмыстық қалдықтар полигоны мен оларды қайта өңдеу кешені үшін 50 га жер учаскесі бөлінді. Жобаны «Poligram» ЖШС іске асыруда, жоба мемлекеттік сараптамадан өтуде.

Қалалық тұрғын-үй коммуналдық шаруашылығымен құны 1,6 млрд теңгені құрайтын ескі полигонды қалпына келтірудің жобалық-сметалық құжаттама әзірленді. Жоба сараптамадан өтуде.

2018 жылдың соңына облыстағы 81 полигонда жиналған қалдықтардың жалпы көлемі 2,436 млн тоннаны құрады .

Атырау қаласында қалдықтарды сұрыптау және өңдеу бойынша жұмыстар жүргізеді:


ЖК «Куркутов Н.К.», ЖК «Есжанова», ЖК «Дәрмен», ЖК «Егорова Н.», «Элит Оперейшн» ЖШС, «Экорециклинг» ЖШС және «Экопластик» ЖШС. Осы мекемелер олар пластик, шыны, қағаз және картонды полигон аумақтарында және қаланың жекеленген аумақтарында сұрыптайды. Одан әрі сұрыпталған қалдықтарды престелген күйде Алматы, Шымкент және Ресейге жіберіледі.

11.4.8. ЖАҢАРТЫЛАТЫН ЭНЕРГИЯ КӨЗДЕРІ

Облыс бойынша жаңартылған энергия көздерін дамыту мақсатында Исатай ауданында

Манаш елді мекенінің маңында қуаттылығы 52,8 МВт болатын жел электр станциясы салынууда, жобаның құны 12,3 млрд теңге, 2020 жылы іске қосу жұмыстары жүргізілетін болады. «ВетроЭнергоТехнология» ЖШС жобаның бастамашысы болып табылады.

11.5. БАТЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ

	2018 жылдың жалпы көрсеткіштері			
	Субъектінің S, мың км ²	151,3	Халықтың саны, 2019 жылдың басына, адам	
2015 -2018 жылдар аралығындағы негізгі экологиялық көрсеткіштер				
Көрсеткіштер	2015	2016	2017	2018
ҚОҚ жұмсалған шығындары, млрд теңге	5,6	13,1	18,9	14,8

*Статистика комитетінің деректері бойынша

Батыс Қазақстан облысы Қазақстан Республикасының солтүстік-батысында орналасқан. Батыс Қазақстан облысының аумағы 15 133,9 мың га, Қазақстанның 5,6% құрайды. Әкімшілік-аумақтық орнықтыру жүйесіне 12 әкімшілік аудан кіреді, 148 ауылдық елді мекен бар, облыстық деңгейдегі (Орал қ.) және аудандық деңгейдегі бір қала (Ақсай қ.), 444 ауылдық елді мекен бар.

Ресей Федерациясына 1 463,7 мың га жер жалға берілген.

Қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштері

2018 жылы Қазақстан Республикасының 2007 жылғы 9 қаңтардағы Экологиялық кодексінің 20-бабының 7-тармағына сәйкес қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштерін әзірлеу бойынша жұмыстар аяқталды. 2019 жылы оларды мәслихат сессиясында бекіту жоспарланып отыр.

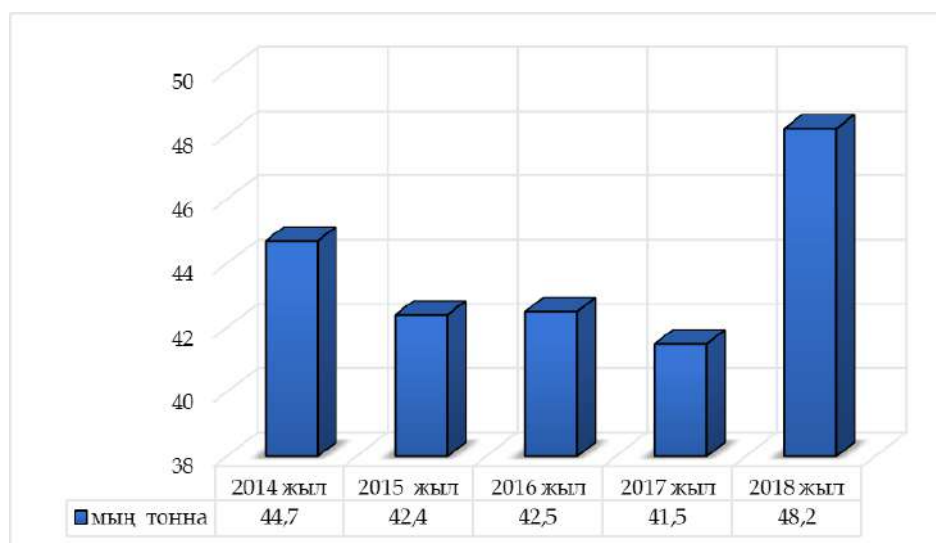
11.5.1. АТМОСФЕРАЛЫҚ АУА

Облыста 2001 жылдан (33,6 мың тонна) бастап 2013 жылға дейін (60,4 мың тонна) стационарлы көздерден атмосфераға шығарылатын зиянды заттардың шығарындыларының артуы байқалады, 2014 жылдан 2017 жылға дейін шығарындылардың айтарлықтай төмендеуін көруге болады (2014 ж. - 44,7 мың тонна, 2015 ж. - 42,4 мың тонна, 2016 ж. - 42,5 мың тонна, 2017 ж. - 41,5 мың тонна) және 2018 жылы шығарындылардың көлемі 48,2 мың тонна айтарлықтай өспеген (11.5.1-сурет, 11.5.1-кесте).

2018 жылы облыс кәсіпорындарымен апатты шығарындылар болған жоқ.

11.5.1-сурет

Стационарлық көздерден атмосфераға зиянды заттар шығарындыларының динамикасы



11.5.1-кесте

Тұрақты және жылжымалы көздерден ластауыш заттар шығарындылары

Облыс, республикалық маңызы бар қала	2017 жыл		2018 жыл	
	Тұрақты көздерден атмосфераға ластауыш заттар шығарындылары, мың тонна	Жылжымалы көздерден ластауыш заттар шығарындылары, мың тонна	Тұрақты көздерден атмосфераға ластауыш заттар шығарындылары, мың тонна	Жылжымалы көздерден ластауыш заттар шығарындылары, мың тонна
Батыс Қазақстан облысы	41,524	3,157	48,240	3,594

2018 жылғы 31 желтоқсандағы жағдай бойынша Батыс Қазақстан облысында табиғи газды отын ретінде пайдаланатын көлік құралдары (жеңіл және жүк автокөліктер, автобустар) 10201 бірлікті немесе БҚО ІІД-нің деректері бойынша 7,2%-ды құрады (11.5.2-кесте, 11.5.2-сурет).

11.5.2-кесте

2018 жылға автокөлік құралдарының саны

Көлік	Көлік құралдарының түрлері					Барлығы
	Жеңіл автокөліктер	Жүк автокөліктері	Автобустар	Мотоциклдер	Тіркемелер	
Жеке тұлғалардағы көлік құралдары	104123	7121	2005	1139	6943	121331
Заңды тұлғалардағы көлік құралдары	8056	6083	1996	12	2417	18564
Барлығы	112179	13204	4001	1151	9360	139895
Оның ішінде жанармай ретінде табиғи газды пайдаланатын көлік саны	9248	421	532	0	0	10201

11.5.2-сурет

2018 жылға көлік құралдарының саны



2014 жылдың 28 қарашасында Батыс Қазақстан облысының Бөрлі ауданы, Березовка ауылында орналасқан «Березовский мектеп-бала-бақша кешені» ҚММ-дың 6-11 сынып оқушылары, түсініксіз жағдайларда әлсіздікті сезініп, естен тану фактілері орын алды. Мектеп оқушыларын улану себептерін анықтау мақсатында Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2014 жылғы 6 желтоқсандағы № 182 бұйрығымен Денсаулық сақтау және әлеуметтік даму, ұлттық экономика, энергетика, инвестициялар және даму, ішкі істер және министрліктерінің, Батыс Қазақстан облысы әкімдігінің өкілдерінен, сонымен қатар республиканың ғылыми орталықтарының басшыларынан құралған ведомствоаралық жұмыс тобы құрылды.

ҚР Үкіметінің 2015 жылғы 28 шілдедегі № 595 қаулысымен Қарашығанақ мұнайгаз конденсаты кен орнында орналасқан санитарлық қорғау аймағында орналасқан елді мекендердің тұрғындарын қоныстандыру үшін қаржыландыру қабылданды. Қоныстандыру 2016-2018 жылдары жүргізілді. 2016 жылы 82 отбасы қоныс аударылды. 2017 жылы Ақсай қ. 333 отбасы қоныс аударды. 2018 жылдың бірінші тоқсанында Батыс Қазақстан облысының Бурлин ауданының Березовка к. және Бестау елді мекендерінің тұрғындарын көшіру жұмыстары аяқталды. Ақсай қ. 80 пәтерлі үйге 48 пәтерлі тұрғын үйге және Аралтал үй-жайларына 416 отбасы (1810 адам) қоныс аударылды. 48 отбасы толық ақшалай өтемақы алды (195 адам).

Березовка кентінің тұрғындарын қоныстандыру туралы толығырақ ақпаратты Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігінің ресми сайтында орналастырылған 2017 жылға арналған Қазақстан Республикасының қоршаған ортаны қорғау және табиғат пайдалану туралы Ұлттық есебінен алуға болады.

Атмосфералық ауаның сапа жағдайы

Қазіргі таңда Батыс Қазақстан облысында «Қазгидромет» РМК-ға тиесілі ауаның ластануын бақылайтын 5 автоматты бекет жұмыс істейді.

«Қазгидромет» РМК-ның деректері бойынша Орал және Ақсай қалаларының атмосфералық ауасы ластанудың жоғарылаған деңгейімен сипатталады (АЛИ=5).

Январцево кентінің атмосфералық ауасы ластанудың төмен деңгейімен сипатталады (АЛИ=0). Жалпы алғанда, кентте күкірт диоксиді мен ластауыш заттардың орташа және максималды бір концентрациясы ШЖК-дан аспады.

2018 жылы Батыс Қазақстан облысында жоғары ластану (ЖЛ) және экстремалды жоғары ластану (ЭЖЛ) жағдайлары тіркелген жоқ.

Біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК-ның (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2018>) сайтында жарияланған.

Газдандыру

2013-2018 жылдарға облыстың елді мекендерін мемлекеттік бюджеттен 15 млрд теңге бөлінді.

Бюджеттік және БҚФ «КазТрансГазАймақ» АҚ меншік қаражаттары есебінен 2013 жылы 2680,9 км газ құбыры, 2014 жылы -3049,2 км, 2015 жылы - 3226,5 км, 2016 жылы- 3354,5 км, 2017 жылы - 3696,7 км, 2018 жылы - 11 км құбыры салынды.

2018 жылы облыс бойынша табиғи газға 314 ауылдық елді мекен (АЕМ) жері қосылды, тұрғындар саны 288,3 мың адам.

Халықтың газбен қамтамасыз етілуі 2014 жылы 91,2%-дан 95,4%-ға дейін, 2018 жылы ауылдық елді мекенде 82,6%-дан 91%-ға дейін артты (11.5.3-кесте).

11.5.3-кесте

Табиғи газбен қамтамасыз ету

	2014 ЖЫЛ	2015 ЖЫЛ	2016 ЖЫЛ	2017 ЖЫЛ	2018 ЖЫЛ
Облыс тұрғындарының табиғи газбен қамтамасыз ету, %	91,2	92	93,4	94	95,4
Ауыл халқының табиғи газбен қамтылуы, %	82,6	83,9	86,6	87,7	91

11.5.2. СУ РЕСУРСТАРЫ

Батыс Қазақстан облысында жалпы ұзындығы 4600 км болатын 200-ге тарта өзен бар, оның ішінде Жайық, Шаған, Деркөл, Күшім, Үлкен және Кіші өзен негізгі өзендер. Сондай-ақ облыста 144 көл бар, оның 94-і тұзды. Біршама маңыздылары - Шалқар, Балықты Сарқыл және Қамыс-Самар көлдері.

Шалқар көлі - Батыс Қазақстан облысындағы ең ірі және ең терең су қоймасы. Көлге шамамен 1,4 млрд м³ су жиналады судың ең үлкен аумағы 24 мың га құрайды. Көлге Исен, Анкаты (Үлкен Анкаты) өзендерінің шығыс жағынан Жайық өзеніне құятын Солянка өзені ағады. Батыс Қазақстан облысының солтүстігінде Жайық өзені ағады, оның 250 км далалық аймағы Батыс Қазақстан облысының аумағында орналасқан. Батыс Қазақстан облысы аумағындағы Жайық өз. бассейнінің кіші өзендеріне Шаған, Деркөл, Елек, Утва, Рубыжка, Быковка, Ембулатовка, Барбастау және т.б. жатады.

Жайық өзені (Орал) Қазақстанның ерекше ұлттық маңызы бар негізгі су артерияларының бірі болып табылады.

Суды пайдалану және ағынды суларды ағызу

Жалпы алғанда, облыс бойынша 7 ірі судың пайдаланушы қоршаған ортаға ағынды суларды ағызуды жүзеге асырады.

2017 жылдың ұқсас кезеңімен салыстырғанда кәсіпорындардың (КПО б.в., «Жайықмұнай» ЖШС) өндіріс көлемінің 2,4%-ға азайғаны байқалады, бұл суды едәуір қысқартумен өндіріс ұңғымаларының пайда болуымен байланысты сарқынды сулардың ілеспе-қабат ағын суларының көлемін ұлғайту есебінен болды.

Шаруашылық-тұрмыстық ағынды суларды ағызу көлемі 2017 жылға қарағанда аз (11.5.4-ші кесте, 11.5.2,11.5.3-суреттер), 2017-2018 жылдарға арналған апаттық және рұқсат етілмеген ағызулар болған жоқ.

Ағынды суларды ағызуды жүзеге асырушы ірі табиғат пайдаланушылар қатарына келесілер жатады: «Карачаганак Петролиум Оперейтинг Б.В.», «БатысСуАрнасы» ЖШС, «Ақсайжылуқуат» МКК, «Жайықжылуэнерго» АҚ, «Конденсат» АҚ, Жайық мұнай құбыры басқармасы (БФ) «ҚазТрансОйл» АҚ, «Жайықмұнай» ЖШС.

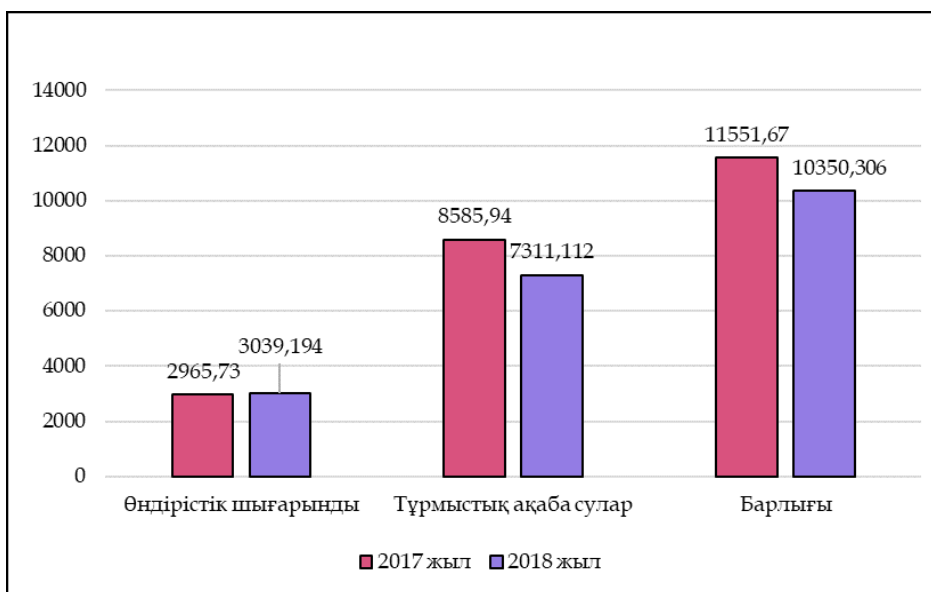
Ағызулары бар барлық кәсіпорындар ЖСҚ нормативтерінің жобаларын әзірледі, ағынды суларды ағызу белгіленген лимиттерге сәйкес жүргізіледі. Ағынды сулардың негізгі көлемі Орал және Ақсай қ. қалыптасады.

11.5.4-кесте

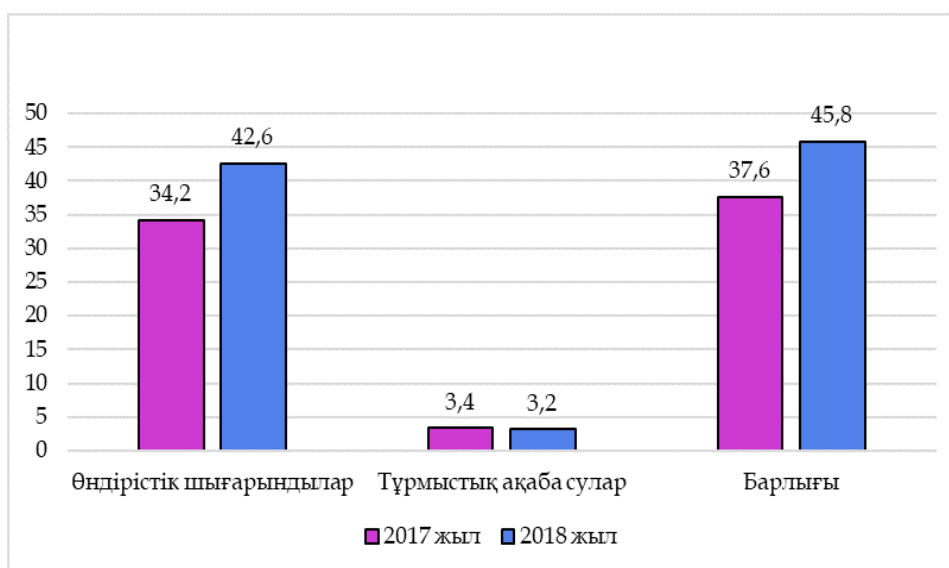
Ағызулардың нақты көлемі туралы ақпарат

Ағызулардың нақты көлемдері туралы ақпарат		2017 жыл	2018 жыл
Өнеркәсіптік	Су бұрудың көлемі, мың м ³	2965,73	3039,194
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	34,2	42,6
Шаруашылық-тұрмыстық	Су бұрудың көлемі, мың м ³	8585,94	7311,112
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	3,392	3,23
Барлығы	Су бұрудың көлемі, мың м ³	11551,67	10350,306
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	37,592	45,8

2017-2018 жылдардағы су бұру көлемі (мың м³)



2017-2018 жылдардағы ластауыш заттардың көлемі (мың тонна)



Батыс Қазақстан облысындағы су ресурстарының сапасы

Батыс Қазақстан облысы аумағында жер беті суларының ластануын бақылау 9 су нысаны бойынша «Қазгидромет» РМК-мен жүргізілді: Жайық, Шаған, Деркөл, Елек, Шыңғырлау, Сарыөзен, Қараөзен өзендері, Көшім каналы мен Шалқар көлі.

Жайық, Шаған, Деркөл, Елек, Шыңғырлау, Сарыөзен, Қараөзен өзендері, Көшім каналының суының сапасы «орташа деңгейде ластанған» және Шалқар көлінің суы «жоғары деңгейде ластанған» болып бағаланды.

2017 жылмен салыстырғанда Жайық, Шаған, Деркөл, Елек, Шыңғырлау, Сарыөзен, Қараөзен өзендерінің, Көшім каналы суы сапасы айтарлықтай өзгерген жоқ, Шалқар көлінің «ластанудың орташа деңгейінен» «ластанудың жоғары деңгейіне» нашарлады.

Біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК-ның (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2018>) сайтында жарияланған.

Жер асты сулары

2018 жылы 081 «Елді мекендерді шаруашылық-ауыз сумен жабдықтау үшін жерасты суларына іздестіру-барлау жұмыстарын ұйымдастыру және жүргізу» бағдарламасы бойынша жұмыстар аяқталды:

1. «БҚО 11 елді мекендерінде (Бөрлі ауданы – Арпатал, Облавка, Утвинка, Бестау, Теректі ауданы – Қоныссай, Бекей, Зеленов ауданы – Новенькое, Горбунов, Чиров, Орал қалалаық әкімшілігі – Меловые горки, Маштаков) жер асты суларымен қамту үшін іздестіру – барлау жұмыстары» жобасы.

2. «Батыс Қазақстан облысының 12 елді мекенінде (Ақжайық ауданы – Битілеу, Қабыл, Тегісжол, Қарағай, Жаңажол, Зеленов ауданы – Мирное, Факел, Шалғай (Первосоветское), Белес, Ақжол, Скворкин, Чинарев) жер асты суларымен қамту үшін іздестіру – барлау жұмыстары» жобасы.

Нәтижесінде 39 ауылда жер асты суларының қоры бекітілді және жер асты суларының сапасына қатысты келесі талаптар қойылды:

- ЕМ талаптарына дейін 12 ауылда су сапасын жақсарту;

- ЕМ талаптарына дейін 11 ауылда су сапасын жақсарту және тұзсыздандыру.

Нысандар бойынша жұмысты басталды: «Батыс Қазақстан облысының 12 елді мекенінде (Қаратөбе ауданы – Бесоба, Алакөл, Сәуле, Төлен, Теректі ауданы – Қоғалытүбек, Құтсиық, Дуана, Шалқар, Зеленов ауданы – Мичурин, Жамбыл, Зеленое, Асан (Набережное)» жобасы.

Сонымен қатар ЖСҚ жобалары әзірленді:

- «БҚО бойынша 50 елді мекенде жер асты суларының қамтамасыз ету үшін іздестіру-барлау жұмыстары»;

- «БҚО 4 кен орнының жер асты суларының қорын қайта бағалау мақсатында барлауға дейінгі жұмыстары».

11.5.3. ЖЕР РЕСУРСТАРЫ

2017 жылмен салыстырғанда 2018 жылғы санаттар бойынша жердің бөлінуі 11.5.5-кестеде келтірілген.

11.5.5-кесте

2017-2018 жылдардағы санаттар бойынша жердің бөлінуі (мың га)

№	Санаттар бойынша жердің бөлінуі	2017	2018
1	Ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлер. Оның ішінде:	6 607	6 907,3
	<i>Егістіктер</i>	588,7	605,3
	<i>Көпжылдық екпелер</i>	1,8	2,0
	<i>Кеніштер</i>	438,8	457,8
	<i>Шабындықтар</i>	411,2	440,5
	<i>Жайылымдар</i>	5 111,7	5 345,2
	<i>Өзге жерлер</i>	54,8	56,5
2	Елді мекендердің жерлері	2 323,6	2 323,3
3	Өнеркәсіп, көлік, байланыс, қорғаныс және басқа ауыл шаруашылық мақсатындағы емес жерлер	40,1	40,2
4	Ерекше қорғалатын табиғи аумақ жерлері	12,4	12,4
5	Орман қорының жерлері	216,9	216,9
6	Су қорының жерлері	76,0	76,0
7	Босалқы жерлер. Оның ішінде:	4 394,2	4 094,1
	<i>Көпжылдық екпелер</i>	0,6	0,4

	<i>Кеніштер</i>	534,2	487,4
	<i>Шабындықтар</i>	521,2	498,0
	<i>Жайылымдар</i>	2 871,9	2 641,7
	<i>Өзге жерлер</i>	466,3	466,6

Ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлердегі егістік көлемі 2018 жылдың 1 қарашасына 605,3 мың га құрады. 2017 жылмен салыстырғанда егістік көлемі 16,6 мың га көбейді. Тыңайған жерлердің көлемі есепті жылы 457,8 мың га құрады, 2017 жылмен салыстырғанда 19 мың га көбейді, соның ішінде 0,1 мың га жайылым алқаптарынан трансформациялау арқылы. Сондай-ақ, 10,6 мың га құрайтын тыңайған жерлер басқа алқаптарға трансформацияланған, атап айтқанда 6,5 мың га шабындыққа трансформацияланған, ал 4,1 мың га жайылымға трансформацияланған (11.5.5-кесте).

Көпжылдық екпелердің көлемі 2,0 мың га құрайды, агроқұрылымдарға босалқы жер қорынан жер беру есебінен өткен жылмен салыстырғанда 0,2 мың га көбейді.

Ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлердің есебінде 440,5 мың га шабындық бар, 2017 жылмен салыстырғанда шабындықтардың көлемі 29,3 мың га көбейді, оның ішінде 6,5 мың га тыңайған жерлерді трансформациялау арқылы, бұдан басқа 0,4 мың га шабындықтар жайылымдарға трансформацияланған.

Жайылымдардың көлемі 2018 жылы 5 345,2 мың га құрап, 2017 жылмен салыстырғанда 233,5 мың га артқан, оның ішінде 4,1 мың га тыңайған жерлерді трансформациялау арқылы, сонымен қатар 0,4 мың га шабындықтарды трансформациялау арқылы, бұдан басқа 0,1 мың га жайылымдар тыңайған жерлерге трансформацияланған.

Есепті жылы агроқұрылымдарға босалқы жер қорынан берілген барлық ауыл шаруашылығы алқаптарының көлемі 6852,3 мың га құрады, 2017 жылмен салыстырғанда 298,6 мың га көбейді.

Республикадағы өзекті экологиялық проблема табиғи ортаны мұнаймен және оның өнімдерімен ластануы болып табылады. Топырақтың мұнай және мұнай өнімдерімен ластануы топырақ микрофлорасының функционалдық белсенділігінің толық тозуына алып келеді. Топырақтың физика-химиялық қасиеттері өзгереді, су-ауа режимі нашарлайды және биоценоздардың құрылымы өзгереді. Мұның бәрі экожүйелердің еңгерімсіздігіне және экологиялық тізбектің барлық байланыстарына теріс ықпал етеді: топырақ қабатына, беткі және жер асты суларына және геологиялық ортаға. ҚР Энергетика министрлігінің деректеріне сәйкес, 1,5 млн га астамының мұнай мен мұнай өнімдерімен ластануы байқалады, оның 13%-ы Батыс Қазақстан облысына тиесілі. Батыс Қазақстанда мұнайдың ластануының жалпы көлемі 194 мың га құрайды, ал мұнай төгілген ауданның көлемі 5 млн тоннадан асады.

Топырақтың ауыр металдармен ластануы

«Қазгидромет» РМК мониторингінің деректері бойынша көктемгі кезеңде Орал қаласының әртүрлі аудандарынан іріктеп алынған топырақ сынамасында хром 0,024-0,037 мг/кг, қорғасын - 0,1-0,187 мг/кг, мырыш - 1,35-2,57 мг/кг, мыс - 0,062-1,2 мг/кг, кадмия 0,011-0,2 мг/кг құрайды.

Күзгі кезеңде Орал қаласының әртүрлі аудандарында алынған топырақ сынамаларында хром мөлшері 0,05-0,1 мг / кг, қорғасын - 0,05-0,19 мг / кг, мырыш - 10-15,7 мг / кг, мыс - 1-1,2 мг/кг, кадмий 0,011-0,2 мг/кг құрады.

Біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК-ның (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2018>) сайтында жарияланған.

Жерді алу

Елбасының тапсырмасына сәйкес облыс бойынша жергілікті атқарушы органдарымен және уәкілетті органдарымен пайдаланылмай жатқан жерлерді анықтау және қайта ауыл шаруашылығы айналымына енгізу бойынша жұмыстар жүргізілуде.

2012-2018 жылдар кезеңінде республикалық бюджет есебінен жүргізілген түгендеу жұмыстарының нәтижесі бойынша 1480,5 мың га пайдаланылмаған жерлер анықталды. Анықталған пайдаланылмайтын жерлердің 1022,1 мың га немесе 69% мемлекет меншігіне қайтарылды, қайтарылған жерлердің ауыл шаруашылығы айналымына тартылғаны 590,4 мың га немесе 58%.

2019 жылғы 1 қаңтардағы жағдай бойынша ауыл шаруашылығы айналымына көлемі 431,7 мың га немесе 42% жерлер енгізілмей отыр.

Жергілікті атқарушы органдар тарапынан жүргізілген жұмыстардың нәтижесінде көлемі 363,7 мың га немесе 25%-ды құрайтын жер учаскелерінің жер пайдаланушылары жерлерін қайта игеруге кірісті.

Жалпы ауданы 32,3 мың га немесе 2% жер учаскелері бойынша материалдар бойынша жергілікті атқарушы органдармен мемлекет меншігіне қайтару жұмыстары жүргізілуде.

Сонымен қатар, 62,4 мың га немесе 4% жер учаскелерінің иелеріне тиісті әкімшілік жаза қолданылып, заң бұзушылықты жою туралы берілген нұсқамалардың мерзімі аяқталғаннан кейін бақылау жұмыстары жүргізілетін болады.

Прокуратура органдарымен бірлесіп, аудандар мен Орал қаласы бойынша пайдаланылмайтын ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлерді анықтау жөнінде жұмыс топтары құрылған, аталған бағыттағы жұмыстар жалғасуда және қатаң бақылауға алынған.

11.5.4. ЖЕР ҚОЙНАУЫ

Облыс аумағында 46 жер қойнауын пайдаланушы бар, олардың ішінде: кең таралған пайдалы қазбалар кен орындарын барлаумен айналысатын – 42, қатты пайдалы қазбаларды алумен - 4. Жер қойнауын пайдалану объектілерінің барлық саны – 48.

Қазақстан Республикасы Экологиялық кодексінің 218-220-баптарының талаптарын сақтау үшін кен орындарында жер қойнауын қорғау бойынша мынадай табиғатты қорғау шаралары жүргізілді:

- жобалау құжаттамасына мемлекеттік экологиялық сараптаманың оң қорытындысы және экологиялық рұқсат жер қойнауын пайдалану жөніндегі операцияларды жүргізу үшін экологиялық негіз болып табылады;

- қалдықтарды сақтау және жою жөніндегі экологиялық және санитарлық-эпидемиологиялық талаптар;

- электрмен жабдықтауды және бұрғылау жұмыстарын жүргізудің өзге де қажеттіліктерін қамтамасыз ету үшін шетелдік өндірістің заманауи дизельдік қондырғылары пайдалану;

- жер қойнауын пайдалану және жабдықтарды бөлшектеу жөніндегі операция аяқталғаннан кейін жобалық шешімдерге сәйкес жер учаскесін қалпына келтіру (рекультивациялау) бойынша жұмыстар жүргізу;

Сонымен бірге, өнертабыста белгіленген талаптарға сәйкестікті мониторингтеу Қазақстан Республикасы Экологиялық кодексінің 220-бабында жер қойнауын пайдалану объектілеріне дейінгі жобалау алдындағы және жобалау құжаттамаларына Мемлекеттік экологиялық сараптама жүргізу сатысында көзделген. Сәйкестік болмаған жағдайда, құжаттама қайта қарауға қайтарылады. Бұдан басқа талаптарды орындау, Қазақстан Республикасы Экологиялық кодексінің 220-бабында объектілерді эксплуатациялау кезінде және инспекциялық тексерулер кезінде тексеріледі.

11.5.5. БИОӘРТҮРЛІК

Батыс Қазақстан облыстық Орман және жануарлар дүниесі аумақтық инспекциясы Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрлігінің Орман және жануарлар дүниесі комитетінің аумақтық бөлімшесі болып табылады. Инспекцияның негізгі міндеттері мен функциялары Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрлігінің Орман және жануарлар дүниесі комитетінің 2016 жылғы 30 қарашадағы №269 бұйрығымен бекітілген Ережеге сәйкес орман шаруашылығын қорғау, өсімін молайту және пайдалану саласындағы жануарлар дүниесі мен ерекше қорғалатын табиғи аумақтар саласындағы іске асыру және бақылау функцияларын жүзеге асыру болып табылады.

Батыс Қазақстан облысының жалпы ауданы 15,1 млн га құрайды. Аңшылық алқаптар 12,4 млн га, оның ішінде паспортталған аңшылық алқаптар 5,6 млн га құрайды.

Батыс Қазақстан облысында жалпы ауданы 3,8 млн га болатын 24 аңшылықты пайдаланушыға арналған 34 аңшылық шаруашылығы тіркелген, 1,8 млн га аудандағы алқап аңшылық алқаптар

бекітілмеген.

Мемлекеттік орман қоры жерлерінің жалпы ауданы 216,8 мың га, оның 89,4 мың га орманмен көмкерілген ауданды құрайды.

Балық шаруашылығының дислокациялық учаскелердің бақылаудағы аумағының ұзындығы шамамен 51,5 мың га беткі тоғандар мен көлдер, Жайық өзенінің 837 км және кіші өзендердің 3 645 км алып жатыр.

Батыс Қазақстан облысы аумағында 200 ден астам балық шаруашылығы су қоймалары, оның ішінде 86 балық шаруашылығының су қоймасы және (немесе) жергілікті маңыздағы учаскелер бар. 2017 жылдың соңына 39 балық шаруашылығының су қоймасы және (немесе) учаскелер 27 балық шаруашылығы субъектісіне бекітілген.

Биоресурстардың жағдайын талдау

Қазақстандағы ормандардың өте аз болуына қарамастан Батыс Қазақстан облысы орман қорлары мен аңшылық ресурстары жөнінен айрықша орын алады. Бұл географиялық орналасуымен және табиғи ландшафтарының сан алуандығымен сипатталады.

Мемлекеттік орман қорының деректері бойынша 2017 жылмен салыстырғанда 2018 жылы өзгерген жоқ (11.5.6-кесте).

11.5.6-кесте

2018 жылғы жабайы жануарлардың саны

Жабайы жануарлардың түрі	Ақ-жайық ММ	Бөрлі ММ	Тайпақ ММ	Орал ММ	Орда ММ	Чапаев ММ	Шыңғырлау ММ	Январцево ММ	Жиыны
Бұлан		4						12	19
Қабан	181	28	49	82	4	78	43	215	682
Елік	167	89	78	114	12	125	52	200	841
Қасқыр	52	26	70	50	264	52	37	41	595
Түлкі	142	93	264	289	162	196	123	148	1417
Қоян	701	123	280	352	412	430	231	200	2725
Борсық	18	22	42	28	12	100	24	20	266
Сусар	30	45	45	42		81	14	25	280
Күзен	70	25	113	60	77	164	50	28	484
Құндыз	96	52	45	32		84	12	270	591
Қарсақ	71	20	315	57	14	172	25	18	694
Ондатр	21	91	12	13		124		15	261
Ақкіс	12	12				6		30	60
Су тышқан	18	21						12	51
Қара күзен		22						23	45
Шағыл мысығы			20		17				35

11.5.6 РАДИАЦИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙ

Батыс Қазақстан облысы аумағында гамма-сәулелену деңгейін бақылау «Қазгидромет» РМК-мен күн сайын 2 метеорологиялық станцияда Орал, Тайпақ және Орал және Ақсай қ. атмосфералық ауасының ластануын бақылайтын 3 автоматты бақылау бекетінде

жүзеге асырылады.

Бекітілген «Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету үшін санитарлық-эпидемиологиялық талаптар» гигиеналық нормативтеріне (Қазақстан Республикасы Ұлттық экономикасы министрінің 2015 жылғы 27 ақпандағы №155 бұйрығы) сәйкес облыстың елді мекендері бойынша атмосфераның беткі қабатының радиациялық гамма-фонның орташа мәнінің орташа мөлшері 0,00-0,28 мкЗв/сағ. аспайды. Облыс бойынша радиациялық гамма-фонның орташа мәні 0,02 – 0,25 мкЗв/сағ. аспайды және шекті жол берілетін мөлшерді құрайды.

Біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК-ның (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2018>) сайтында жарияланған.

Батыс Қазақстан облысының 12 кәсіпорны өз жұмысында қосынды белсенділігі 48,391 ГБк иондаушы сәулелі 141 көзді пайдаланады. 2018 жылы радиоизотоптық көздер ұзақ уақыт сақтауға тапсырылған жоқ.

Радиациялық гамма фонның және атмосфераның үстіңгі қабатындағы радиоактивті түсірудің тығыздығын өлшеу нәтижелері радиациялық фон ең жоғарғы шекті жол берілетін деңгейден аспайтынын көрсетеді.

Облыста радиоактивті ластану және иесіз иондаушы сәулелену көздері, сондай-ақ уран кен орындары жоқ.

Қарашығанақ мұнай-газ-конденсат кен орны аумағында 1983-1984 жылдары 796-931 м тереңдіктегі тас тұзының шөгінділерінде жиынтық қуаты 60 килотонна жер асты ядролық жарылыстарының нәтижесінде пайда болған әрқайсысы 50,0 мың м³ көлемінде алты жер асты резервуары бар «Лира» объектісі орналасқан. Әрбір резервуарға кіру ТК-1, ТК-2, ТК-3, ТК-4, ТК-5 «бис» және ТК-6 белгілерін алған ұңғымалар арқылы қамтамасыз етіледі. Барлық алты жер асты резервуары, сондай-ақ объектілер шекараларына іргелес аумақтар мен елді мекендер ұзақ мерзімді кешенді мониторинг объектілері болып табылады.

«ШХК зерттеулер және мониторинг бағдарламасы» (ӨБТК шеңберінде анықтау) бойынша жұмыстарды 1998 жылдан бастап «Лира» объектілерін кешенді зерттеу және мониторингілеу» жобасы шеңберінде «Ядролық физика институты» РМК жүзеге асырады. Радиациялық мониторинг нәтижелері бойынша есепті кезеңде зерттелетін аумақта радиациялық фон мен радиациялық ауытқулар анықталған жоқ.

11.5.7. ҚАЛДЫҚТАР

Батыс Қазақстан облысы әкімдігі ұсынған деректерге сәйкес 2018 жылы 108 мың тонна қатты қалдықтар түзілді, оның 5,28%-ы өңделді. 2017 жылы өндірілген қатты қалдықтардың көлемі 105 мың тоннаны құрады, оның 2,17%-ы өңделген.

2018 жылы облыс бойынша жалпы пайда болған өнеркәсіп қалдықтарының жалпы салмағы 2017 жылмен салыстырғанда 111,0 мың тоннадан 100,9 мың тоннаға азайған. Бұл негізінен «Жайықмұнай» ЖШС бойынша бұрғылау қалдықтарының пайда болу көлемінің азаюы есебінен болды.

Облыста қалдықтарды басқару саласында кіші және орта бизнестің 15 кәсіпорны жұмыс істейді.

Өнеркәсіптік қалдықтардың ең көп саны мұнай – газ өндіру саласында-59,356 мың тонна болды. Бұл жалпы облыс бойынша пайда болған қалдықтардың жалпы санының 58,8% – ын құрайды (100,9 мың т).

Облыс экономикасының қалған салалары бойынша, жедел ақпараттардың қолда бар деректері бойынша қалдықтардың пайда болуының белгілі бір жағына шамалы ауытқулар орын алады.

Өнеркәсіп қалдықтарын қайта пайдалану 2018 жылы – 4,6 % (2017 жылы – 12,87%) құрады, 27,9 % (21,09 %) - қайта өңделіп кәдеге жаратылды, 30 % (30,4 %) - полигондарда орналастырылды, 37,5 % (36,1 %) - басқа кәсіпорындарға (пайдалану, қайта өңдеу, кәдеге жарату және орналастыру үшін) берілді.

Өндірістік қалдықтарды қайта өңдеудің, пайдаланудың, кәдеге жаратудың, залалсыздандырудың ең көп пайызын ҚПО б.в. және «Жайықмұнай» ЖШС алады.

Батыс Қазақстан облысы аумағында 206 қоқыс орыны және (Орал, Ақсай қалаларында) екі

ТҚҚ полигоны орналасқан.

Аймақта қалдықтарды бөлек жинауды енгізу мақсатында бөлек жинауға жататын қалдықтар түрлері анықталды (пластик, қағаз, картон, шыны, сынапқұрамды шамдар). Сонымен қатар, жергілікті атқарушы органдармен жақын орналасқан елді мекендерді қамту арқылы қоқыстарды сұрыптау желісі бар жаңа ТҚҚ полигон құрылысы үшін елді мекендер (Орал және Ақсай қалалары) анықталды.

Батыс Қазақстан облысы бойынша нысаналы индикаторлар мәндері келесідей:

- тұрмыстық қатты қалдықтардың түзілуіне байланысты оларды кәдеге жарату үлесі – 3,4%;
- облыс тұрғындарын қалдықтарды жинау және тасымалдау бойынша көрсетілетін қызметтермен қамту – 75,2%;
- экологиялық талаптар мен санитарлық қағидаларға сәйкес келетін қатты тұрмыстық қалдықтарды орналастыру объектілерінің үлесі (оларды орналастыру орындарының жалпы санынан) – 0,96 %.

Облыс және аудан орталықтарында картон, қағаз, пластик, шина қабылдау бекеттері ұйымдастырылды. Мысалы: 2015-2018 жылдары облыс бойынша қалдықтарды бөлек жинау үшін 1 084 контейнер орнатылды, соның Орал қаласында 767, ауданда 317 торлы контейнерлер қойылған.

Ақсай қаласында қалдықтарды жинау үшін 118 бірлік жер асты контейнерлері орнатылды. Құрамында бынабы бар шамдар, құрылғылар және баратаяларды жинау үшін 54 контейнер орнатылды, оның 27-і Орал қаласында 27-і аудандарда орнатылды.

Шикізат Ресей Федерациясының шекаралас аудандарына шығарылады.

Қалдықтарды бөлек жинау жүйесі бойынша насихат жұмыстары қоғамдық ұйымдар, жинаушы және өңдеуші кәсіпорындардың қатысумен тұрғындар арасында тұрақты түрде жүргізілді.

2018 жылдың 12 шілдесінде әкімдік «KazWaste» қалдықтарды басқару бойынша қазақстандық ассоциациясымен бірлесіп қалдықтарды басқару жүйесін жетілдіру бойынша семинар-кеңес өткізді

Облыс әкімдігімен Батыс Қазақстан облысы бойынша 2018-2022 жылдарға арналған шағын және орта бизнес субъектілерін кеңінен тарта отырып, тұрмыстық қатты қалдықтарды заман талабына сай кәдеге жарату және өңдеу бойынша іс-шаралар кешені бекітілді (25.08.2018ж.).

Облыста 2020 жылға дейінгі қатты тұрмыстық қалдықтарды бөлек жинау, сұрыптау, кәдеге жарату және қайта өңдеуді енгізу бойынша Жол картасы бекітілді. Бөлек жинауға жататын қалдықтардың түрлері (пластик, қағаз, картон, шыны, шиналар, құрамында сынабы бар шамдар) анықталды.

Келесі ЖСҚ жобалары дайындалды:

1. «БҚО Казталов ауданы Казталов ауылында ТҚҚ полигоны құрылысы» жобасының құны 200 952,0 мың теңге;

2. «БҚО Казталов ауданы Жалпақтал ауылында ТҚҚ полигоны құрылысы» жобасының құны 192 200,0 мың теңге.

Құрылыс мерзімі 2020-2022 жылдар.

Сондай-ақ Орал және Ақсай қалаларында ТҚҚ жаңа полигонын салу үшін ЖСҚ әзірлеу үшін облыстық бюджеттен қаражат бөлу туралы мәселе қарастырылуда. Жобаның техникалық-экономикалық негіздемесі әзірленді.

11.5.8. ЖАҢАРТЫЛАТЫН ЭНЕРГИЯ КӨЗДЕРІ

Облыс бойынша орталықтандырылған электр энергиясы жоқ 79 шаруа қожалығы өз қаражаты есебінен 308 бірлік күн генераторын орнатты, оның ішінде 2018 жылы 158 бірлік.

Модульды гибридты станция (жел генераторы, күн панелі) - 113 бірлік. Олардың жалпы қуаты шамамен 700 кВт құрайды.

11.6. ЖАМБЫЛ ОБЛЫСЫ

	2018 жылдың жалпы көрсеткіштері				
	Субъектінің S, мың км ²	144,2	Халық саны, 2019 жылдың басына, адам		1 125 442
	2015-2018 жылдар аралығындағы негізгі экологиялық көрсеткіштер				
Көрсеткіштер	2015	2016	2017	2018	
Кәсіпорындардың ҚОҚ жұмсалған шығындары, млрд теңге	5,7	3,6	17,4	22,24	

*ҚР Статистика комитетінің деректері бойынша

Жамбыл облысы Қазақстан республикасының оңтүстігінде орналасқан және Шу, Талас өзендері бассейндерінде орналасады, батысында Қаратау тау жотасымен, оңтүстігінде – Қырғыз жотасымен, шығысында Шу-Іле тауларымен шектеседі. Солтүстік облысы Бетпақдала шөл аудандарымен түйіседі. Облыстың ұзындығы батыстан шығысқа дейін 500 км, оңтүстіктен солтүстікке дейін 400 км, көлемі - 144,3 мың км², бұл республика аумағының 5,3%-ын құрайды. Әкімшілік орталығы-Тараз қаласы. Облыста 10 аудан, облыстық маңызы бар 1 қала, аудандық маңызы бар 3 қала – Қаратау, Жаңатас, Шу, 150 округі, 373 ауыл бар.

Жамбыл облысы фосфорит пен балқытылған шикізаттың бірегей базасы болып табылады. Облыс түсті металдарға, баритке, көмірге, қаптауыш, сәндік, техникалық тасқа, құрылыс материалдарға бай.

11.6.1. АТМОСФЕРАЛЫҚ АУА

Стационарлық көздерден шыққан ластаушы заттар шығарындыларының негізгі үлесі химиялық сектор кәсіпорындарына, жылу-энергетикалық және тау-кен өндіру салаларына тиесілі.

Статистика комитетінің деректеріне сәйкес Жамбыл облысының 2018 жылға арналған ластағыш заттардың стационарлы шығарындыларының жалпы саны 15 893 бірлік, бұл 2017 жылға қарағанда 161 бірлікке артық.

2018 жылы стационарлық көздерден атмосфераға шығарындылардың жалпы мөлшері 52,05 мың тоннаны құрады, бұл 2017 жылмен (51,9 мың тонна) салыстырғанда 0,15 мың тоннаға өсті, шығарындылардың артуы стационарлық көздердің артуымен түсіндіріледі. Негізгі ластаушы заттардың шығарындылары 11.6.1-кестеде келтірілген.

11.6.1-кесте

Негізгі ластауыш заттар бойынша шығарындылар

Ластауыш заттың атауы	2017 жыл (мың т)	2018 жыл (мың т)
Күкірт ангидридi	2,2	2,9
Азот диоксиді	5,4	4,7
Қатты бөлшектер	13,5	12,9
Тұншықтырғыш газ	5,0	5,6

Көзі: Статистика комитетінің деректері бойынша

Атмосфералық ауаның сапасы

«Қазгидромет» РМК Жамбыл облысының Тараз, Жаңатас, Қаратау, Шу қалалары мен Қордай кентінің атмосфералық ауа сапасын бақылауды 5 стационарлық бекетте жүргізеді.

Тараз қаласы бойынша атмосфералық ауаның ластану деңгейі 2017 жылмен салыстырғанда

«жоғарыдан» «көтеріңкіге» төмендеді (АЛИ-6).

Қаратау және Шу қалаларының «көтеріңкі», Жаңатас және Қордай кенті «төмен» ретінде сипатталады.

Қаратау қаласы бойынша атмосфералық ауаның ластану деңгейі 2017 жылмен салыстырғанда «жоғарыдан» «көтеріңкіге», Жаңатас қ. «жоғарыдан» «төменге» төмендеді.

Шу және Қордай қалаларының атмосфералық ауаның ластану деңгейі 2017 жылмен салыстырғанда өзгерген жоқ.

Облыс бойынша ЖЛ және ЭЖЛ жағдайлары тіркелмеген.

Жамбыл облысының атмосфералық ауасының ластануы бойынша біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2018>) сайтында орналасқан.

Аймақты газдандыру

2018 жылғы жағдай бойынша облыста 377 елді мекеннің 48%-ы немесе 181 елді мекен газдандырылған. 2019-2027 жылдары 196 елді мекенді газдандыру жоспарлануда.

Жамбыл облысындағы тұтынушыларға табиғи газды тасымалдауды және өткізуді «ҚазТрансГазАймақ» холдингі» АҚ жүзеге асырады. Кәсіпорындардың балансындағы газ құбырларының жалпы ұзындығы 4 744, 827 км құрайды, оның ішінде жоғары қысымды - 544,479 км; орташа қысымды - 1 770,974 км; төмен қысымды - 2 312,767 км.

Рысқұлов ауданында «Арай» тұрғын үй кешенін газдандыруға 2017 жылы - жергілікті бюджеттен 60 млн теңге, 2018 жылы -246 млн теңге бөлінді. Бұл жоба бойынша құрылыс-монтаждау жұмыстары 2018 жылдың 19 маусымында аяқталды.

Сондай-ақ, 2018 жылы Сарысу ауданындағы 4 елді мекеннің (Майлықұл, Әбілда, Досбол, Тоғызкент) ішкі аудандық тарату желілерін салу үшін 271,9 млн теңге бөлінді. Мердігерлер анықталды, құрылыс-монтаждау жұмыстары аяқталды.

Облыстағы елді мекендерді газдандырудан басқа, газды тасымалдау бойынша жұмыс жүргізілуде. Облыста 210 мың бірлік автокөлік құралдары. Олардың 6,6 мың бірлік газ баллон жабдықтары орнатылды (6 247 - жеңіл, 292 - жүк, 157 - жолаушы көліктері).

Тұтынушыларға сұйытылған мұнай газын тарататын аккредиттелген 17 газ желісі ұйымы тіркелген.

2018 жылы облыста орналасқан автокөлікке газ құятын 111 авто-газ құю станциясы жұмыс істейді, 2019 жылы станциялар санын 115-ке жеткізу жоспарланған.

11.6.2. СУ РЕСУРСТАРЫ

Облыстың су ресурстары Шу, Талас және Аса өзендері бассейнінің ағымы болып табылады, ол толығымен Қырғыз Республикасының аумағында қалыптасады. Ақсу, Қарабалта, Тоқташ и Сарықау өзендері Шу өзенінің салалары болып табылады. Шу-Талас гидрографиялық бассейні 242 шағын өзеннен, 35 көлден, 3 ірі су сақтағышынан және 164 су қоймасынан тұрады. Коммуналдық меншікте 117 су қоймасы бар. Өзен суын жинау ауданы 967 млн м² құрайды.

Сарқынды суларды ағызу

2018 жылы ластауыш заттарды ағызуды талдау облыс бойынша ластауыш заттардың шығарындылары 23942,85 мың м³ құрағанын көрсетеді (11.6.2-кесте).

11.6.2-кесте

Ағызулардың нақты көлемі туралы ақпарат

Ағызулардың нақты көлемі		2018 жыл
Өнеркәсіптік	Су бұру көлемі, мың м ³	4776,205
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	8,7114
Шаруашылық- тұрмыстық	Су бұру көлемі, мың м ³	19166,645
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	8,0236

Апаттық және рұқсат етілмеген	Су бұру көлемі, мың м ³	0
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	0
Барлығы	Су бұру көлемі, мың м ³	23942,85
		16,735

Жамбыл облысы бойынша экология департаментінің деректері бойынша.

Талас өзенінің су объектiсiне шартты-таза су ағынын жіберуді «Батуров атындағы Жамбыл МАЭС» АҚ жүзеге асырады. Бақылау кестесіне сәйкес Жамбыл облысының Экология департаментіне ұсына отырып, Талас өзені мен тазарту имараттарының ағын суларына талдау жүргізіледі. Балық шаруашылық су қоймаларына арналған ингредиенттер және температура бойынша ШМК нормативтерін арттыру тіркелмеген.

2018 жыл суды бұру көлемі 23942,85 мың м³, ал өткен жылдың осындай кезеңіндегі суды ағызу көлемі 22690,39 мың м³ құрады. Ағынды суларды ағызудың 1252,46 мың м³ көбеюінің себебі Арай және Бәйтерек шағын аудандарының кәріз жүйесін пайдалануға енгізуіне байланысты болып табылады.

Экологиялық бақылауды жүзеге асыру барысында суды қорғау бойынша іс-шараларды және суды тұтынудың айналым циклін ендіру бойынша ұйғарымдарды іске асыруға баса назар аударылады.

Қалалық ағынды суларды алу үшін сүзгілеу алаңдары төтенше жағдайда болғанда, карталар қақталып, толып кетеді, бұл жағдайда шұғыл тазарту жүргізу қажет, бұл факт эпидемияға алып келуі мүмкін, жер асты суларының және жер беткі сулардың ластануына әкелуі мүмкін.

Сүзгілеу алаңдарды жобалау техникалық ескірген және қолданыстағы нормативтік құжаттардың талаптарына сәйкес келмейді (ҚНМЕ 2.04.03-85 п.6.179). Соңғы жылдары қабылдану жерлердің болмауына байланысты қондырғылар мен сүзгілеу алаңдары гидравликалық жүктемемен жұмыс істейді, қаланың фекалды және өнеркәсіптік ағынының көлемі тәулігіне 130 мың м³ құрайды.

Облыс әкімінің 05.04.18 ж. № 46-ө өкімімен Тараз қаласында сарқынды суларды тазарту қондырғыларын салудың техникалық-экономикалық негіздемесін әзірлеуді ұйымдастыру бойынша жұмыс тобы құрылды.

Беткі сулардың сапасы

«Қазгидромет» РМК-мен Жамбыл облысы аумағындағы беткі сулардың ластануын бақылау 10 су объектiсiнде жүргізілді (Талас, Аса, Шу, Ақсу, Қарабалта, Тоқташ, Сарықау, Берікқара өзендері, Билікөл көлі және Тасөткел су сақтағышы).

Талас, Асса, Берікқара, Шу, Ақсу, Қарабалта, Тоқташ және Сарықау өзендері, Билікөл көлі мен Тасөткел су сақтағышының су сапасы - «ластанудың орташа деңгейі» ретінде бағаланады.

2017 жылмен салыстырғанда Талас, Асса, Берікқара, Шу, Ақсу, Тоқташ, Сарықау өзендері, Тасөткел су сақтағышы және Билікөл көлі айтарлықтай өзгермеген; Қарабалта өзені жақсарған.

ОБТ₅ бойынша Билікөл көлі - «ластанудың өте жоғары деңгейі»; Талас, Шу, Ақсу, Қарабалта, Тоқташ, Сарықау өзендері және Тасөткел су сақтағышы - «ластанудың орташа деңгейі»; Аса, Берікқара өзендері - «нормативті таза».

Жамбыл облысында ЖЛ 7 жағдайы тіркелген: Билікөл көлі - ЖЛ 6, Талас өзені - ЖЛ 1.

Біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/oktsreda?year=2018>) сайтында орналасқан.

Билікөл көлінің ластануы тарихи болып табылады, 1981 жылы бұрынғы «Химпром» ЖӨБ бақылаушы тоғандарынан екі фосфор зауытынан Талас-Аса арнасына содан кейін Аса өзеніне және Билікөл көліне шартты түрде таза ағындарды апатты ағызу жүзеге асырылған.

Жамбыл облысы бойынша экология департаментінің, Шу-Талас бассейндік инспекциясы, Қазгидромет РМК мамандарымен Талас және Жуалы аудандарының прокуратура жұмыскерлерінің қатысуымен Билікөл көліне кешенді зерттеу жүргізілді және көлге ағынды суларды ағызу жоқ екендігі анықталды.

«БМ» ЖШС-ға қатысты Талас өзеніне сарқынды суларды ағызу фактісі бойынша тексеру жүргізілді. Тексеру нәтижесінде ОХТ бойынша ШЖА-ның - 472,9 есе, ОБТ - 465,1 есе, қалқыма

заттардың - 65,9 есе, аммоний азотының - 480 есе, нитриттердің - 136,6 есе артқаны анықталды. Талас өзенінің 500 м төмен ағызуда ОХТ бойынша ШЖА-ның 12,6 есе, ОБТ-7,28 есе артқаны анықталды.

Тексеру нәтижесінде 60,125 теңге сомасына айыппұл салынды, 92,481 теңге сомасына шағымдар (талаптар) берілді.

11.6.3. ЖЕР РЕСУРСТАРЫ

2018 жылғы 1 қарашадағы жағдай бойынша Жамбыл облысының әкімшілік шекарасындағы аумағы 11 937,1 мың га құрайды, оның ішінде:

- ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлер – 4 589,2 мың га (2017 жылы 4 448,3 мың га);
- елді мекендер – 467,2 мың га (2017 жылы - 463,1 мың га);
- өнеркәсіп, көлік, байланыс, қорғаныс және өзге де ауыл шаруашылығы мақсатына арналған жерлер - 173,1 мың га (2017 жылы - 152,5 мың га);
- ерекше қорғалатын табиғи аумақ жерлері 11,6 мың га (2017 жылы - 12 мың га)
- орман қорының жерлері - 4430,7 мың га (2017 жылы - 4430,7 мың га);
- су қоры жерлері – 338,8 мың га (2017 жылы - 335,9 мың га);
- босалқы жерлер - 1926,5 мың га (2017 жылы - 2094,6 мың га).

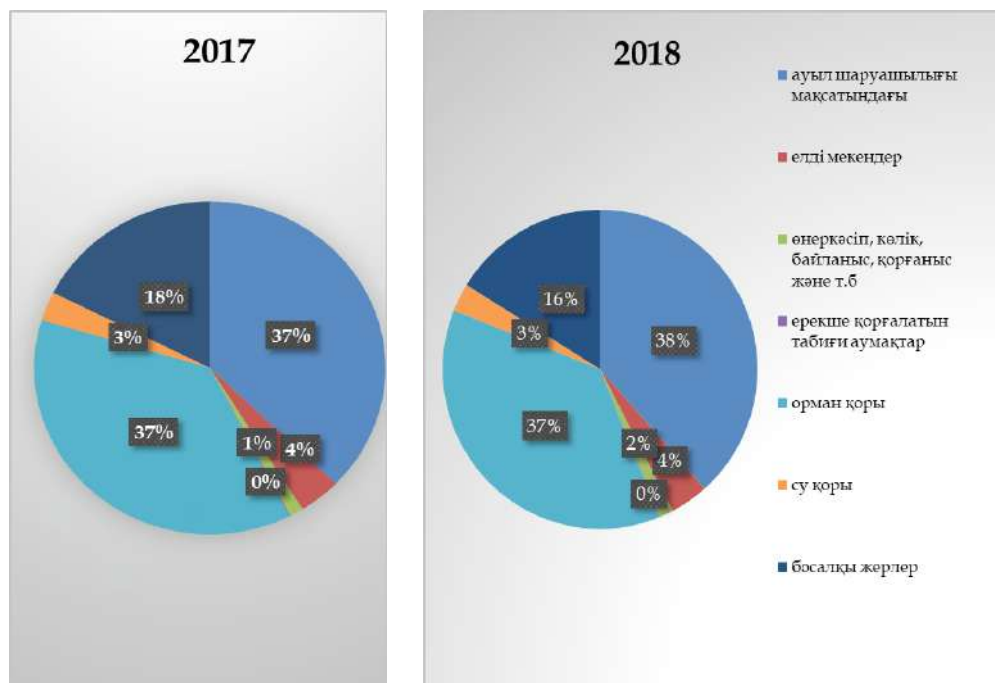
2018 жылы жер қорының құрылымында ауыл шаруашылық жерлерінің ауданының біраз өсуі 37% -дан 38% -ға дейін және қордағы жерлердің пайыздық үлесінің 17,6%-дан 16,1%-ға дейін біраз азайғаны байқалады (11.6.1- сурет).

Топырақтың ластану жағдайы

«Қазгидромет» РМК-мен көктем және күз мезгілінде Тараз, Қаратау, Шу, Жаңатас қалаларының және Қордай кентінің түрлі аудандарынан алынған топырақ сынамасына бақылау жүргізді.

11.6.1-сурет

Санаттар бойынша жерлерді бөлу



Көктем және күз мезгілінде Тараз қаласының түрлі аудандарынан алынған топырақ сынама құрамында ауыр металдардың ШЖК біршама артқаны байқалады: қорғасын бойынша 1,1-2,2 ШЖК, мыс 1,3 ШЖК, мырыш 1,1-1,3 ШЖК.

Көктемгі және күзгі кезеңдерде Жаңатас, Шу, Қаратау қалаларының, Қордай кентінің әртүрлі аудандарында іріктелген топырақ сынамаларында ШЖК асып кеткен, қорғасын 1,2-1,7

ШЖК, мыс 1,4-2,5 ШЖК құрады.

Жамбыл облысында топырақтың ластануы бойынша біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2018>) сайтында орналасқан.

Жерлерді алу

Жамбыл облысының әкімдігінің 2015 жылғы 5 наурыздағы №53 қаулысымен мемлекет мұқтажы үшін жер учаскелерін мәжбүрлеп алу туралы шешім қабылданды.

2018 жылы жалпы ауданы 94,525 мың га болатын 72 жер учаскесі мәжбүрлеп алынды: Мойынқұм ауданында - 39 (25,6422 га), Шу ауданында - 23 (47,1069 га), Қордай ауданында - 8 (21,15 га), Мерке ауданында - 2 (0,677 га).

11.6.4. ЖЕР ҚОЙНАУЫ

Облыстың инвестициялық тартымдылығы минералды-шикізат ресурстарының айтарлықтай көлемдерімен және қолайлы табиғи-климаттық жағдайлармен анықталады, бұл өнеркәсіптік дамудың дәстүрлі бағыттарын дамытуға және жаңа өндірістерді құруға жағдай жасайды. Жамбыл облысы айтарлықтай пайдалы қазбалар қорына ие, оның ішінде ең алдымен - фосфоритке, плавик шпатқа, алтынға, сондай-ақ Амангелді кен орыны газға бай.

Облыста мынадай қорлар бар:

- түсті металдар (мыс, молибден, алтын, күміс, селен, теллур, қорғасын және мырыш және т.б.);

- уран;

- барит (Шығанақ кен орны);

- көмір (Шу көмір бассейні, Құлан кен орны);

- қаптау, жарамды және техникалық тастар (гранит, амазонит граниті, мрамориз, әктас, мәрмәр, техникалық және түсті халцедон, абразивті шикізаттар, гематит-кровоавик, хлорит-анар);

- құрылыс материалдары (ізбес, тальк, слюда, құмтас, цементтік және керамзит шикізаттары, гипс және ангидрит және т. б.);

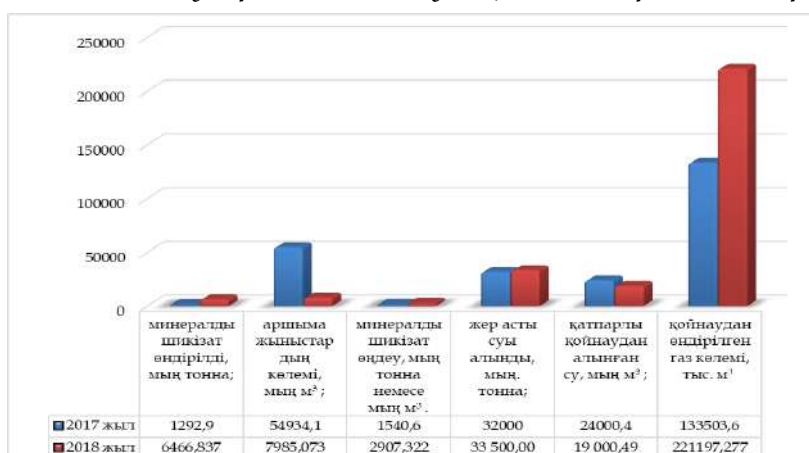
- минералдық тұздар (ас тұз-Майдагенкөл көлі, Түзкөл жемі);

- жер асты сулары.

Жамбыл аймақтық геология және жер қойнауын пайдалану инспекциясының деректері бойынша 26.12.2018 жылы Жамбыл облысында рұқсат берілген құжаттары бар 200 жер қойнауының пайдаланушылары тіркелген. Осыған байланысты, 2018 жылы 2017 жылмен салыстырғанда минералды шикізаттың минералды шикізатының, сондай-ақ өндірілетін жер асты суларының саны артуда (11.6.2-сурет).

11.6.2-сурет

Қойнауларды пайдаланудың негізгі көрсеткіштері



Көзі: Жамбыл облысы әкімдігінің Жер қойнауын қорғау және пайдалану және Табиғи ресурстар және табиғатты пайдалануды реттеу жөніндегі Жамбыл инспекциясы.

Келісімшарттар мен рұқсаттар

Пайдалы қазбалар	Барлығы	Р	ИД	Д	Келісімшарт
1	2	3	4	5	6
Алтын	23	12	5	6	23
Мыс	4	2		2	4
Полиметалдар	1			1	1
Көмір	3	1		2	3
Қара металдар	0				0
Сирек кездесетін металдар	4	4			4
Титан-магнит	1	1			1
Рудалық емес шикізат	10	1		9	10
ҚПҚ жиыны	46	21	5	20	46
КТПҚ	155	21		134	148
оның ішінде рұқсат	7	3		4	
Жиыны қатты ПҚ	201	42	5	154	194
оның ішінде рұқсат	7	3		4	
КСШ	1			1	1
Жиыны қатты ПҚ және КСШ	202	42	5	155	195
Жер асты сулары:	6			6	5
оның ішінде АСПР	1			1	
оның ішінде					
өндірумен байланысты емес жерасты имараттарын пайдалану	1				1
Барлығы Жамбыл облысы бойынша	208	42	5	161	200

Б – барлау; ЗТ – зерттеу; Ө – өндіру;

ПҚ және КСШ- пайдалы қазбалар және көмірсутек шикізаты;

АСПР – арнайы су пайдалануға берілген рұқсат.

2019 жылғы қаңтардағы жағдай бойынша жер қойнауын пайдалану бойынша облыста кең таралған пайдалы қазбаларға қатысты 145 келісімшарт тіркелген.

Лицензиялық келісімшарт талаптары (ЛКТ) 2017 жылға арналған есебіне сәйкес жер қойнауын пайдаланушылар жұмысының нәтижелеріне мониторинг жүргізілді. Келісім шарттарды сақтамағаны үшін жер қойнауын пайдаланушыларға бұзушылықтарды жою туралы 109 хабарлама жіберілді, оның ішінде: қаржылық міндеттемелер бойынша - 13, пайдалы қазбаларды өндіру - 17, аймақты әлеуметтік дамыту қаржылық міндеттемелер - 23, кадрларды дайындау және оқыту - 17, жер қойнауын пайдаланудың ықпалын жоюға арналған қорға аударымдар - 39.

2018 жылы облыстық бюджетке (206114 бюджеттік жіктеу коды - аймақтың және оның инфрақұрылымның әлеуметтік-экономикалық дамуына жер қойнауын пайдаланушыларынан төлем) жер қойнауын пайдаланушылардан түскен қаражат көлемі 673 млн теңгені, 2017 жылы - 615,4 млн теңгені құрады.

Жүргізілген мониторинг нәтижесі бойынша келісімшарт шарттарын орындамағаны үшін 6 шарт бұзылды («Казхиммонтаж холдинг» АҚ, «Alina holding» ЖШС, «Жамбыл Недра» ЖШС

- 2 келісімшарт, «Қайрақ-Тас» ЖШС). Сегіз жер қойнауын пайдаланушыға бұзушылықтарды жою туралы ескертулер берілді («Hantau Mining» ЖШС, «SS-Шақпақ-Ата компания» ЖШС, «Астана-Астық Қордай» ЖШС, «Компания Казгранит» ЖШС, «Казпромлит» ЖШС, «Қордай-тау» ЖШС және т.б.).

«Қазақстан Ғарыш Сапары ҰК» АҚ-мен жасалған қашықтықтан зондтау деректеріне негізделген ғарыштық мониторинг туралы келісімге сәйкес, 140 жер қойнауын пайдалану объектісі бақыланды, келісімшарт аумағынан шығудың - 96, пайдалы қазбаларды заңсыз өндірудің - 21 фактісі анықталды.

Келесі жұмыстар жүргізілді:

- жер қойнауын пайдаланушылардың келісімшарты бойынша келісімшарттық аумақтан шығу фактісі бойынша орындарға шығу арқылы мониторинг жүргізу туралы хабарламалар жіберілді;

- жұмыс тобы құрылды, мониторинг жүргізілді;

- пайдалы қазбаларды заңсыз өндіру фактілері бойынша Жамбыл облысы бойынша экология департаменттеріне, мемлекеттік кіріс, ішкі істер және прокуратура органдарына тиісті шаралар қабылдау туралы хаттар жіберілді.

11.6.5. БИОӘРТҮРЛІК

Жамбыл облысы аумағында төрт мемлекеттік қорық бар:

- Андасай мемлекеттік қорығы, ауданы 1 млн га, Мойынқұм ауданында орналасқан, қорықша аумағының 25%-ы орман қорының жерін алып жатыр;

- «Берікқара» мемлекеттік қорығы, 17 500 га жерді қамтиды және толығымен орман қоры жеріне жатады. Қорық Жуалы ауданында орналасқан, Орман және жануарлар дүниесін қорғау жөніндегі Жуалы ММ-ге бекітілген;

- «Қарақоңыз» мемлекеттік қорықшасының ауданы 3 072 га, Қордай ауданында орналасқан, толығымен орман қоры жеріне жатады;

- «Жусандала» мемлекеттік қорықшасының 2 757 500 га, Алматы облысының Балқаш, Іле Жамбыл аудандарының және Жамбыл облысының Қордай, Шу, Мойынқұм аудандарының аумағын қамтиды.

Жоғарыда аталған ерекше қорғалатын табиғи аумақтар республикалық маңызы бар объектілер болып табылады және Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрлігі Орман және жануарлар дүниесін қорғау комитетінің қарамағына кіреді, Жамбыл облысының мемлекеттік орман қорына тәуелсіз заңды тұлғалар құрамында есепке алынған.

2018 жылы құру үшін жер учаскелері резервіленген:

- Жуалы, Талас және Жамбыл аудандарында жалпы ауданы 148 300 га болатын «Жуалы-Қарашат» мемлекеттік табиғи (зоологиялық) жергілікті табиғи қорығы;

- Қордай және Шу аудандарында ауданы 379,960 га болатын «Қордай-Жайсан» қорық.

Қазіргі уақытта Жуалы-Қарашат және Қордай-Жайсан мемлекеттік табиғи (зоологиялық) қорықтарын құру туралы облыстық әкімдіктің қаулыларының жобасы әзірленді.

2019 жылы Т.Рысқұлов және Жамбыл аудандарының таулы аумақтарында ерекше қорғалатын табиғи аумақтарды құру жобасының ғылыми және техникалық-экономикалық негіздемесін әзірлеу жоспарланып отыр.

2018 жылы Орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі комитетінің Жамбыл облыстық орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі аумақтық инспекциясы 166 рейдтік іс-шара өткізді, оның барысында табиғат қорғау заңнамасын бұзудың 388 фактісі анықталды, 379 бұзушы ұсталды.

Балық аулау кәсіпорындарының шарттық міндеттемелерінің орындалуына талдау және тұрақты мониторингілеуді қамтамасыз ету бойынша бірлескен жұмысқа тобы құрылды.

Жамбыл облысы әкімдігінің қаулысымен жергілікті маңызы бар балық шаруашылығының су қоймалары тізіміне 115 су қоймасы қосылды, олардың 107-і табиғат пайдаланушыларға бекітіліп берілді.

2017-2018 жылдары облыс аумағындағы балық шаруашылығындағы балық аулау лимиті 1349 тоннаны құрайды. 1221 тонна балық ауланды. Табиғат пайдаланушылардан жергілікті

бюджетке 22 миллион 866 мың 413 теңге түсті.

Балқаш көлінің тізіміне кіретін республикалық маңызы бар 18 учаскенің 13-і табиғат пайдаланушыларға бекітіліп берілді.

11.6.6. РАДИАЦИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙ

Жергілікті жердегі гамма-сәулелену деңгейін күнделікті бақылау «Қазгидромет» ШЖҚ РМК-мен 3 метеорологиялық станцияда (Тараз, Төле би, Шығанақ) жүзеге асырылды. Облыстың елді мекендері бойынша атмосфераның беткі қабатының радиациялық гамма-фонының орташа мәні 0,10- 0,20 мкЗв/сағ. құрады. Облыс бойынша радиациялық гамма-фонының орташа мәні 0,16 мкЗв/сағ. құрады және шекті жол берілетін нормада болды.

Жамбыл облысы аумағындағы атмосфераның беткі қабаттарының радиактивті ластануын «Қазгидромет» РМК-нің 3 метеорологиялық бақылау станциясында (Тараз, Төле би, Шығанақ) горизонталь планшеттер арқылы ауа сынамаларын алу жолымен жүзеге асырылды. Барлық станцияларда бес тәуліктік сынама алу жүргізілді.

Облыс бойынша жерге түскен сәулелену тығыздығының орташа мәні 0,8-4,0 Бк/м² құрайды, бұл рұқсат етілген-шекте деңгейден аспайды. Облыс аумағында атмосфераның беткі қабатына радиоактивті түсулердің орташа тәуліктік тығыздығы 1,2 Бк/м²-нен аспайтын мөлшерді құрайды.

Бекітілген «Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз етуге қойылатын санитарлық-эпидемиологиялық талаптар» гигиеналық нормативтеріне сәйкес (Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 27 ақпандағы №155 бұйрығы) тұрғындар арналған тиімділік дозасы 0,57 мкЗв/сағ. көп еместі, радиоактивті түсулердің шекте тығыздығы 1,1 Бк/м² көп еместі құрайды.

Біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2018>) сайтында орналасқан.

11.6.7. ҚАЛДЫҚТАР

Министрлік деректері бойынша Жамбыл облысында түзілген ТҚҚ көлемі 2018 жылы - 95,7 мың тоннаны (2017 жылы - 74,9 мың тонна) құрады. ТҚҚ қайта өңдеу үлесі (сұрыптауды қосқанда) 2018 жылы - 3,11%-ды (2017 жылы - 3,4%) құрады.

2018 жылы 3377,1 тонна қалдық сұрыпталды және өңделді, 1753,1 тонна шикізат сұрыпталды және өңдеу үшін басқа ұйымдарға жөнелтілді.

2018 жылы 2015 жылмен салыстырғанда өңдеу көлемі 4,6 есеге (2015 жылы 375,5 тонна қалдық қайта өңделді, 2016 жылы - 340,1 тонна, 2017 жылы - 2238,6 тонна) ұлғайды

90,2 тонна медициналық және биологиялық қалдық медициналық қалдықтарды қайта өңдеумен айналысатын кәсіпорындармен («Санит-МиБ» ЖШС, «АклерГрупп» ЖШС, «Алды және К» ЖШС) кәдеге жаратылды.

Жамбыл облысы бойынша 2018 жылы қалдықтарды орналастыру лимитінің 20395,714 мың тонна - 29 %-ға азайғаны анықталды.

Қалдықтарды орналастырудың нақты көлемінің 12 209 453 мың тоннаға немесе 58% -ға аздауы «ҚазФосфат НДФЗ» ЖФ ЖШС-нің өндіріс көлемінің - 64,249 мың тоннаға «Қазфосфат» ТФ ЖШС-нің «Минералды тыңайтқыштар» көлемінің - 132,747 мың тоннаға, «ҚазФосфат» ЖШС «Шолақтау» ТӨК - 39,762 мың тоннаға, «Қазфосфат» ЖШС «Қаратау» 7300,708 мың тоннаға, «Central Asia Gold Corp.» ЖШС - 1593,345 мың тоннаға аздауымен байланысты болып отыр.

Жалпы Жамбыл облысы бойынша қоршаған ортаны қорғау жөнінде 510 іс-шара 618,631 млн теңгеге жоспарланған, оның I санаттағы объектілер бойынша 131 іс-шара 440,053 млн теңгеге, II, III және IV санаттағы объектілер бойынша 379 іс-шара 178,578 млн теңгеге.

Қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсаттар негізінде табиғат пайдаланушылар жергілікті бюджетке қоршаған ортаға эмиссиялар үшін төлемдерді жүзеге асырады. 2018 жылдың қорытындысы бойынша іс жүзінде 2865,923 млн.теңге көлемінде төлемдер түсті. Болжам сомасы 2812,201 млн теңге немесе 102%.

Сонымен қатар, «2018 жылға қоршаған ортаны қорғау саласы бойынша орталық мемлекеттік органның аумақтық құрылымы мен жергілікті атқарушы органның өзара іс-қимыл жоспары» әзірленді. Ірі 8 кәсіпорындарға мониторинг жүргізу үшін бақылауға алынатын кәсіпорындардың тізімі айқындалып Жамбыл облысы бойынша экология департаменті және «Қазгидромет» РМК Жамбыл филиалының келісімімен мониторинг жүргізу кестесі бекітілді.

Бірлескен мониторинг нәтижелеріне сәйкес сегіз кәсіпорыннан үш кәсіпорын бойынша: Минералды тыңайтқыштар зауыты, «Жасыл Ел-Тараз» ЖШС-гі, «Қаратау» ТӨК атмосфералық ауаға ластауыш заттардың шоғырлануы шекті рұқсат етілген мөлшерден асқаны анықталды. Экологиялық бұзушылықтарды жою мақсатында аталған кәсіпорындарға тексерулерді ашуға басқарма бастамашылық жасады.

Аймақта тұрмыстық қатты қалдықтарды қайта өңдеу бойынша саланы дамыту үшін:

- Қазақстан Республикасының Энергетика министрлігімен ТҚҚ бөлек жинау, сұрыптау, кәдеге жарату және қайта өңдеу, Жамбыл облысы бойынша 2020 жылға дейін қалдықтарды басқару саласындағы жергілікті атқарушы органдардың мамандандырылған кәсіпорындармен өзара қарым-қатынас бойынша Жол картасын келісілді және бекітілді;

- Жамбыл облысы әкімдігінің 08.28.2018 ж. №160 қаулысымен Жамбыл облысында 2018-2022 жылдарға арналған шағын және орта бизнесті кеңінен тарту арқылы тұрмыстық қатты қалдықтарды заманауи кәдеге жарату және қайта өңдеу бойынша іс-шаралар кешені бекітілді;

- Тараз қаласы әкімдігі мен аудан әкімдіктері 2018-2020 жылдарға арналған қатты қалдықтармен жұмыс істеуді ұйымдастыру жөніндегі іс-шаралар жоспарын бекітті. Іс-шаралар жоспарына қалдықтарды бөлек жинау, сұрыптау, арнайы техниканы сатып алу, полигондар мен үйінділерді қалпына келтіру, жаңа полигондар салу, қалдықтарды қайта өңдеу бойынша зауыт салу кіреді.

Облыста тұрмыстық қалдықтар саласындағы қызметімен айналысатын 33 кәсіпорын (оның ішінде Тараз қаласында - 21), 124 арнайы көлік техника жұмыс істеуде, 501 контейнерлік алаңдар 3460 дана контейнерлермен қамтылған.

Тұрмыстық қалдықтарды бөлек жинау мақсатында, Тараз қаласының тұрғын үйлер аулаларындағы қоқыс алаңшаларында полиэтилен ыдыстарын, пластиктерді жинау үшін («KazEcology» ЖШС және жеке кәсіпкер «Бақыт») 347 торлы контейнер орнатылған. Жиналған тұрмыстық қалдықтар пресстен өткізіліп, шикізат алу үшін қайта өңдеуге жіберіледі.

Сонымен қатар, Тараз қаласында пластмасса, полиэтилен қалдықтарын, электрондық құралдар, мотор майларын, шыны, қағазды кәдеге жаратуға арналған 15 кәсіпорын жұмыс істеуде («Шахристан», «Хастал оглы П.М.», «Бақыт», «Танибеков», «Санит МиБ», «ХалалСауда» жеке кәсіпкерлері, «KazEcology», «Дажан», «ТаразТехноРесурс», «ТаразТеплоСтрой», «ЮгШинТорг», «ТаразПолиХим», «Айнек-Тара», «ЭкоТехСтандарт», «АклерГруппЮг» ЖШС).

«ӨКМ Операторы» ЖШС-нің қолдауымен облыста пайдаланылған шамдар (сынапты), химиялық энергия көздері мен батареяларды жинау үшін 106 контейнер орнатылды (Тараз қаласында - 30, Байзақ ауданында - 7, Жамбыл ауданында - 8, Жуалы ауданында - 8, Қордай ауданында - 5, Меркі ауданында - 10, Т. Рысқұлов ауданында - 1, Сарысу ауданында - 12, Талас ауданында - 15, Шу ауданында - 10).

Бұдан басқа, «Промотход Қазақстан» ЖШС (Қарағанды қаласы) «ӨКМ Операторы» серіктестігімен бірге электр және электрондық жабдықтардың тұтыну қасиеттерін жоғалту нәтижесінде өндірілген қалдықтарды қайта өңдеу мақсатында Тараз қаласында 5 контейнер орнатылды, жиналған электр және электрондық жабдықтардың жинағы «Промотход Қазақстан» жауапкершілігі шектеулі серіктестігіне шығарылады.

Аймақта тұрмыстық қатты қалдықтарды кәдеге жарату және өңдеу проблемаларын шешу үшін инвесторларды тарту бойынша жұмыстар жүргізіледі.

Қазақстан Республикасы Индустриялық-инновациялық дамуының 2015-2019 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасы аясында «EcoJer» жауапкершілігі шектеулі серіктестігіне американдық технология негізінде өнеркәсіптік және тұрмыстық қалдықтарды қайта өңдейтін зауыт құрылысын салу жоспарлануда. Бүгінгі күні алдын ала бизнес-жоспар жасалды, облыс әкімдігінің қаулысымен 20 га жер учаскесі бөлінді, электр желілерін қосу схемасын әзірлеу бойынша жұмыстар жүргізілуде. Инвесторлармен келіссөздер жүргізілуде, жобаны іске асыру

мерзімі - 2018-2020 жылдар.

2018 жылы Қазақстан Республикасының Энергетика министрлігімен «Қазақстан Ғарыш Сапары» Ұлттық Компаниясы» АҚ арасында жерді қашықтықтан зондтаудың ғарыштық түсірілімі қызметін көрсету жөнінде келісім жасалды. Нәтижесінде облыс орталығына жақын орналасқан аудандар аумағында 349 апатты үйінді (оның ішінде Тараз қаласында - 74 орын, Байзақ ауданында - 70 орын, Жамбыл ауданында - 148, Жуалы ауданы - 47, және Т.Рысқұлов ауданында - 13 кездейсоқ қоқыс орын) анықталды, оның ішінде 261 үйінді тазаланды, 88 учаскені жою қажет. Қазіргі таңда апатты үйінділерді жою бойынша жұмыстар жалғасуда.

11.6.8. ЖАҢАРТЫЛАТЫН ЭНЕРГИЯ КӨЗДЕРІ

Қазақстанда жалпы қуаты 392,8 МВт құрайтын 59 нысан жаңартылған энергия көздерін (ЖЭК) пайдалану арқылы жұмыс істейді, оның ішінде Жамбыл облысының үлесі 168,7 МВт немесе республика бойынша жалпы орнатылған қуаты 43% құрайды.

Жамбыл облысының табиғи-климаттық жағдайын ескере отырып, соңғы жылдарда аймақта энергетикалық потенциалдың жоғарылығына байланысты, жаңартылатын энергия көздерінің күн, жел және шағын су электр станцияларының құрылыстары белсенді жүргізілуде.

2018 жылы облыста жалпы қуаты шамамен 168,7 МВт құрайтын ЖЭК 10 объектісі жұмыс істейді, оның ішінде:

- жалпы қуаты 15,1 МВт құрайтын 4 су электр станциясы («Меркі ГЭС-1, 2» - 2,1 МВт; «Меркі ГЭС-3» - 1,5 МВт; «Қарақыстақ ГЭС» - 2,3 МВт; «Тасөткел ГЭС» - 9,2 МВт);

- жалпы қуаты 53,1 МВт құрайтын 3 жел электр станциясы («Vista International» ЖШС - 21 МВт; «Ветроинвест» ЖШС - 30,6 МВт; «Қордай К-1» - 1,5 МВт);

- жалпы қуаты 50,5 МВт құрайтын 3 күн электр станциясы («Отар КЭС» - 0,5 МВт; «КазЭкоВатт» ЖШС - 0,5 МВт; «Burnoe Solar-1» ЖШС - 50 МВт; «Burnoe Solar-2» ЖШС - 50 МВт).

2017 жылдың қорытындысы бойынша жаңартылған энергия көздері өндіретін электр энергиясының көлемі 304,3 млн кВт/сағ. құрады немесе жалпы көлемнің 10,2%-ын құрады, 2018 жылы - 335,9 кВт/сағ. немесе жалпы көлемнің 14%-ын құрады. 2019 жылғы жаңартылған энергия көздері өндіретін электр энергиясының үлесін 11,5 %-ға көтеру жоспарлануда.

11.6.9. ҚОРШАҒАН ОРТА САПАСЫНЫҢ НЫСАНАЛЫ КӨРСЕТКІШТЕРІ

Жамбыл облысы әкімдігінің 2012 жылғы 26 сәуірдегі №133 қаулысына сәйкес қоршаған орта сапасының нысаналы индикаторлары әзірленді. Қоршаған орта сапасының нысаналы индикаторларының мониторингі Жамбыл облысының 2016-2020 жылдарға арналған Даму бағдарламасының іс-шаралар жоспарына енгізілді және кезеңділікпен жүзеге асырылады.

Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігінің 2018 жылғы 27 тамыздағы №33-04-12/1608-И бұйрығына сәйкес Жамбыл облысында нысаналы индикаторлары бекітілді: шығарындылар лимиті 143,0 мың тонна, ағызулар лимиті - 24,0 мың тонна. 2018 жылдың қорытындысы бойынша нысаналы индикаторлар толық көлемде орындалды: шығарындылар лимиті 114,896 мың тонна, ағызулар лимиті - 23,659 мың тонна.

Нысаналы индикаторларға қол жеткізу үшін Жамбыл облысының басқармасымен және департаментімен іс-шаралар жоспары әзірленді, меморандумға қол қойылды және Жол картасы бекітілді.

11.7. ҚАРАҒАНДЫ ОБЛЫСЫ

	2018 жылдың жалпы көрсеткіштері				
	Субъектінің, S мың км ²	428	Халықтың саны, 2019 жылдың басына, адам	1 378 533	
	2015-2018 жылдарға негізгі экологиялық көрсеткіштер				
	Көрсеткіштер	2015	2016	2017	2018
	Кәсіпорындардың ҚОҚ жұмсалған шығындары, млрд теңге	35,8	18,4	27,6	36,3

* ҚР Статистика комитетінің деректері бойынша

Қарағанды облысы Қазақстан Республикасының ең ірі өнеркәсіптік облыстардың бірі болып табылады. Облыстың құрамына 11 қала кіреді: Абай, Балқаш, Жезқазған, Қарағанды, Қаражал, Қарқаралы, Приозерск, Саран, Сатпаев, Теміртау, Шахтинск. Орталығы – Қарағанды қаласы.

Қарағанды облысы Қазақстанның бірегей минералды-шикізат аймағы болып табылады. Облыс аумағында республиканың 100% марганец қоры, 36% мыс, 80% вольфрам, 64% молибден, 54% қорғасын, 40%-дан астам көмір қоры (соның ішінде 100% кокстелген көмір қоры) жинақталған. Облыстың жер қойнауы сирек және сирек жер металдарымен бай: висмут, күміс, сүрме, титан, никель, кобальт, корунд, күшән, алуנית және тағы басқалар. Темір және полиметалл кендердің айтарлықтай қоры бар, мұнай мен газдың, рудосит-асбест, оптимистік кварц, воллюстанит, көп мәрмәр, гранит, цемент шикізаты, отқа төзімді балшық және металлургиялық өндіріс үшін флюс, асыл және ұсақ түйек тастары бар екені анықталған.

Жер бедері ұсақ шоқылық төмендеумен, өзен алқаптары, ағын судың құрғақ арналарымен, жер асты суларының беткі қабатына қол жеткізетін шұңқырлар, ағынсыз ойпаттар, көлді шұңқырлармен, дала көлшіктерімен күрделене түседі. Облыс аумағы жер бедерінде жартас түрінде тығыз жыныстардың тас үйінділері мен қатты бөлшектенген және ретсіз шашыранды кендерімен сипатталады.

11.7.1. АТМОСФЕРАЛЫҚ АУА

Қарағанды облысы республиканың ең ірі өнеркәсіптік облыстардың бірі болып табылады, және облыстың өндірістік әлеуеті қоршаған ортаға техногенді әсері өсіп жатыр. Статистикалық комитеттің деректері бойынша 2018 жылы Қарағанды облысында тұрақты көздер саны 16 927 бірлікті құрады, бұл 2017 жылмен (16 754 бірлік) салыстырғанда 173 бірлікке көп. Ауаның ластану деңгейі негізінен 15 ірі кәсіпорынмен анықталады.

Қоршаған ортаның негізгі ластанушылары:

- көмір өндірісі кәсіпорындары («АрселорМиттал Теміртау» АҚ, «ШұбаркөлКөмір» АҚ);
- пайдалы қазбаларды өндіру бойынша кәсіпорындар («Қазақмыс корпорациясы» ЖШС, «Жәйрем ТКК» АҚ, «Нова-Цинк» ЖШС, «Казхром» АҚ);
- жылу электр станцияларының қазандықтары («Қарағанды энергия орталығы» ЖШС (1-ЖЭО, 3-ЖЭО);
- құрылыс материалдарын өндіретін кәсіпорындар («Централ Азия Цемент» АҚ);
- жылу энергетикасы кәсіпорындары («Kazakhmys Energy» ЖШС);
- металлургия өндірісі кәсіпорындары («Қазақмыс Смалтинг» ЖШС, «Теміртау электр-металлургиялық зауыты» АҚ);
- автокөліктер болып табылады.

Статистика комитетінің деректері бойынша 2018 жылы тұрақты көздерден шығарындылар 587,5 мың тоннаны, 2017 жылы 590,0 мың тоннаны құрады. 2018 жылы шығарындылардың аздап төмендеуі байқалады, бірақ тұтастай алғанда шығарындылар көлемі жоғары болып қала

береді. Аймақтағы шығарындылардың төмендеуі:

- төтенше жағдайларға байланысты «АрселорМиттал Теміртау» АҚ агломерациясын, домна пешін және кокс-химия өндірісін қысқартуына;
- 2018 жылғы мамырда «Қазақмыс Смелтинг» ЖШС кәсіпорындарының қызметін тоқтата тұруна байланысты.

Қарағанды облысындағы негізгі ластаушы заттар - көміртегі тотығы, күкірт диоксиді, азот диоксиді және бөлшек заттар болып табылады.

Негізгі ластаушы заттардың шығарындылары 11.7.1-кестеде көрсетілген.

11.7.1-кесте

Атмосфералық ауаға стационарлық көздерден негізгі шығарындылар көлемі

Атмосфералық ауаға өндірістік шығарындылар	2017 жыл (мың т)	2018 жыл (мың т)
Күкірт ангидридi шығарындыларының көлемі	239,5	250,9
Азот диоксиді шығарындыларының көлемі	47,8	44,6
Қатты бөлшектердің шығарындыларының көлемі	119,6	120,6
Тұншықтырғыш газ шығарындыларының көлемі	168,8	149,0

Көзі: ҚР статистикалық комитеті.

Қарағанды облысындағы ауаның ластану көздерінің бірі автокөлік болып табылады. Статистикалық деректерге сәйкес 2018 жылы Қарағанды облысында тіркелген жеңіл көліктердің саны – 287,2 мың бірлік, жүк көліктерінің саны -27,7 мың бірлік.

Атмосфералық ауаның сапасы

«Қазгидромет» РМК –мен Қарағанды облысындағы атмосфералық ауа жай-күйін бақылау 12 стационарлық бекетінде және 7 автоматты станцияда Қарағанды, Балқаш, Жезқазған, Теміртау және Саран қалаларында ауа сапасын бақылау жүргізілді.

Қалқыма бөлшектер, күкірт диоксиді, көміртегі оксиді, азот диоксиді, азот оксиді, Күкірт-сутегі, фенол, көмірсутектер, аммиак, формальдегидтің шоғырлары өлшенді.

«Қазгидромет» РМК бақылау желісіне сәйкес, Қарағанды облысының атмосфералық ауа сапасы Қарағандыда (АЛИ-10), Балқаш (АЛИ-7), Жезқазған (АЛИ-7), Теміртау (АЛИ-8) - ластану жоғары деңгеймен, Саран (АЛИ-5) ластанудың көтеріңкі деңгейімен бағаланды.

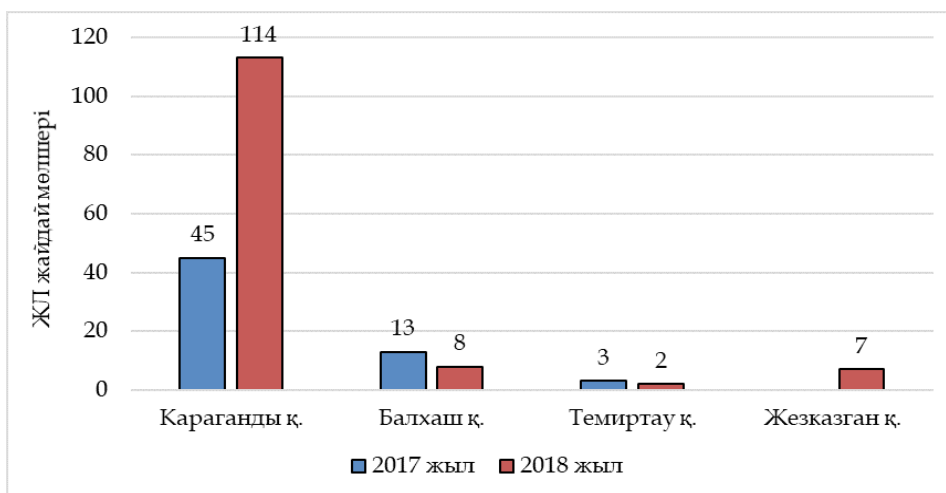
Атмосфералық ауаның ластану деңгейі 2018 жылы 2017 жылмен салыстырғанда атмосфералық ауаның ластану деңгейі өзгерген жоқ.

2018 жылы Қарағанды қаласында атмосфералық ауаның жоғары ластануының 114 жағдайы, Балқашта –ЖЛ 8 жағдайы, Жезқазғанда – ЖЛ 7 жағдайы, Теміртауда – атмосфералық ауаның ЖЛ 2 жағдайы тіркелді. 2017 жылға қарай ЖЛ жағдайы көбейді (сурет 11.7.1).

Толық ақпарат, «Казгидромет» РМК-ның (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2018>) сайтында орналасқан.

ЖЛ және ЭЖЛ жағдайлары бойынша Қарағанды облысының экология Департаменті, Казгидромет РМК-ның ЖЛ мен ЭЖЛ жағдайларын байқалған, ластануды бақылау аймағынның станцияларында және аудандарында тексеруді жүргізді. Өндірістік кәсіпорындар және мекемелерді тексеру барысында, бақылау нүктелерінің жаңында амосфералық ауаға кері әсерін тигізуі мүмкін жағдайлар анықталмады.

2017-2018 жылғы атмосфералық ауаның ЖЛ жағдай мөлшері



2018 жылы «Қазгидромет» РМК жылжымалы зертханасы Қарағанды облысының Теміртау қаласындағы «қара» қар түсуінің тіркелгеніне байланысты атмосфералық ауа мен топырақтың құрамы бойынша зерттеулер жүргізді. Зерттеу барысында анықталғаны, қалада зиянды заттар бойынша шекті рұқсат етілген шоғырланудың (ШЖК) - зиянды заттары: аммиак 3,9 ШЖК дейін; күкіртті сутек- 5-ШЖК дейін; көмірсутегі 2,2 ШЖК дейін, көміртегі оксиді мен азот диоксиді- 5-ШЖК дейін тіркелді. Ластану жергілікті сипатта болды. «Қара» қарда көміртек пен күл күйенің жоғары шоғырлануы кәсіпорынның, отын-энергетика кешенінің көздерінен болып табылды. Талдау бойынша сынамалардың: титан, барий, ванадий, кадмийдың шөгу саны көп болған. Сондай-ақ бұл жерде металлургия өнеркәсібінің кәсіпорындары жалпы ластануда жоғары көрсеткіш көрсетті.

«Қазгидромет» РМК мамандарының зерттеу деректері бойынша «қара» қардың түсуі ауа-райының қолайсыздығы кезіндегі өнеркәсіптік кәсіпорындардың реттелмеген шығарындыларының әсерінен екені анықталды.

Қарағанды облысының прокуратурасының қаулысы негізінде Қарағанды облысы бойынша Экология департаментінің жоспардан тыс тексеруі барысында қара қардың түсуіне байланысты - АҚ «Арселор Миттал Теміртау» кәсіпорны қызметі бақылауға алынды.

Тексеру барысында 2016-2017 жылдары аралығында және 2018 жылдың бірінші тоқсанында қоршаған ортаны ластану эмиссия нормативтерінен асып кеткені жөнінде фактілер анықталды. Сот талқылауларының өндіріп алу туралы шешімі бойынша 2019 жылы АҚ «Арселор Миттал Теміртау» кәсіпорнынан қоршаған ортаға зиян келтіргені үшін 1,3 млрд теңге шығын өндірілді. Осы негізде әкімшілік жауапкершілікке тартылды.

Экологиялық мәселелерді шешуге қоғамды тарту үшін 2018 жылы Қарағанды облысы әкімінің төрағалығымен Қоршаған ортаны қорғау жөніндегі (Кеңес) құрылды. Құрамына үкіметтік емес ұйымдардың өкілдері, тәуелсіз экологтар, сондай-ақ ірі өнеркәсіптік кәсіпорындар мен мемлекеттік органдардың басшылары кірді.

Кеңес қоғамның, бизнестің, ғылым мен мемлекеттік органдардың қауіпсіз қоршаған ортаны қамтамасыз ету және аймақтағы экологиялық жағдайды жақсарту саласындағы шешімдер қабылдаудағы күш-жігерін біріктіруге шақырады.

Сондай-ақ, облыс әкімдігі ҚР Энергетика министрлігімен бірлесіп Қарағанды облысы бойынша экологиялық жағдайды жақсарту жөніндегі шаралар туралы кешенді іс-шаралар жоспарын бекітті.

Сонымен қатар, 2018 жылдың соңында облыстық бюджеттен қаржыландырылатын жобаларды іске асыру басталды:

- «2018-2019 жж. Қысқы маусымның қар жамылғысын сынау арқылы Теміртау қаласындағы ауаның ластануын аумақтық экологиялық-геохимиялық картаға түсіру»;
- «Теміртеу қаласы бойынша шекті жол берілетін (ШЖК) шығарындыларының жиынтық

томын әзірлеу».

Қарағанды облысы нысандары үшін рұқсат етілген нормативтік эмиссияларын төмендету мақсатында ММ «Қарағанды облысы әкімінің аппараты» және Экология департаментімен ІІ, ІІІ, ІV санаттағы рұқсат етілген эмиссия көлемінің бағытын төмендету бойынша іс-шаралар жоспарын қабылдады.

Сонымен қатар 2018 жылы қолайсыз ауа-райы мезгілінде атмосфералық ауаны қорғау бойынша өзара әрекеттестік схемасы мүделлі ұйымдармен бекітілді және келісілді. Тексерулер жүргізу барысында Экология департамент кәсіпорында жоғарғы ластану жүктемесін төмендету бойынша ҚМЖ (қолайсыз метеорологиялық жағдайлар) режимін орындауда бақылау жүргізеді.

Аймақтардың газдандырылуы

Мемлекет басшысының бесінші бастамасы аясында Қарағанды облысында «Сары-Арқа» магистралды газ құбырының жобасының құрылысы жүруде. Жоба барысында ірі қалаларды Қарағанды, Теміртау, Жезқазған, Сәтпаев, Саран және Шахтинск, сонымен қатар 114 елді мекенді, 68 мың үйді халық саны 1,1 млн адам (70%) Абай, Жаңаарқа, Бұқар-Жырау, Осакаровск, Шет және Ұлытау аймақтарын газдандыру жоспарланды.

668 заңды тұлғаны және облыстың 26 ірі кәсіпорнын (АҚ «Арселор-Миттал Теміртау», «Қазақмыс Корпорациясы» ЖШС, «Қазақмыс Энерджи» ЖШС, «ҚазақмысДистрибьюшн» ЖШС, АҚ «Жайремтау-кен байыту комбинаты», «Қарағандылық металлоконструкция зауыты «Имсталькон» ЖШС, «Жакко Караганда» ЖШС, «Қарағандылық фармацевтикалық комплексі», «Мутлу Гипс» ЖШС, «Tau-Ken Temir» ЖШС, АҚ ЖК «Эфес Казахстан», «Энергосистемы ЭЛТО» ЖШС, АҚ «Евразиян Фудс», «Қарағанды Су» ЖШС, «ККК Бетон» ЖШС, «Арко Типографиясы» ЖШС, «Қарағанды энерго жөндеу» ЖШС, «Maker» ЖШС, «ШЖК РМК «КазИнМетр» Қарағанды филиалы» ЖШС, «Металл Профиль Зауыты» ЖШС, «Центрэнергомеханизация» ЖШС, «ИП «Борусан Макина Казахстан» ЖШС, «ПП Базис» ЖШС, «Қарағандылық инструментальді-механикалық зауыты» ЖШС, «Каруглесбыт» ЖШС) орталық газдандыруға өткізуді жоспарлауда.

Жалпы газды тұтыну жылына 1,4 млрд м³, оның ішінде өндірістік кәсіпорындармен – 830 млн м³ шамасын құрайды.

«Сары-Арқа» магистралды газ құбырының құрылысы экологиялық жүктемені төмендетуге және халықтың өмір сүру сапасын жоғарылатуға мүмкіндік береді. Комуналдық-тұрмыстық сектор мен өнеркәсіптік және энергия өндіруші өнеркәсіптертерді табиғи газға ауыстырудың тиімділігін бағалағанда, алдын ала есептеулер бойынша тұтыну көлемі шамамен 3667 млн м³ құрайды деп күтілуде, жылу шығару эквивалентін еске ала отырып есептеулер бойынша, ластану заттарының эмиссиясы шартты түрде 10 есе төмендейді, бұл жалпы экологиялық жағдайдың жақсаруының маңызды факторы болып табылады. Сонымен қатар шығарылған газдар ілеспелі газды жағуда құрамында зиянды заттар – күйе, күкірт диоксиді болмайды.

Газ құбырының Астананаға дейінгі жол ара қашықтығы 1136,4 км, сонымен қатар 78%-ы Қарағанды аумағына дейін жетеді, бұл 835,1 км (соның ішінде «Қарағанды» АГТС-қа дейін 57,4 км су бұру). Халықты қамту 1 млн адамды құрайды, бұл шамамен халықтың 70%-ы.

Қарағанды облысының аймақтарын газдандыру «КАТЭК» ЖШС ұйым жобасының демеушілік қоры арқылы ЖСҚ құрылыс жобасын жинақтайтын және 3 АГТС «Қарағанды», «Теміртау» және «Жезқазған» кварталды жүйелерін дамыту аяқталды. Қарағанды облысының әкімдігі мен «Казцинк» ЖШС арасында меморандумға қол қойылды.

Магистральді газ құбырының бағасы 267,2 млрд теңге (28.08.2018 ж №01-0334/18 Мемлекеттік сарапшыларының қорытындысы). Жобаның іске асуы 2019-2020 жж.

«Қарағанды» АГТС «Сары-Арқа» МГ-нан Қарағанды қаласындағы газ тарату желілер құрылысы. Қаладағы газ тарату желісі құрылысының болжамды бағасы 70,126 млрд теңге, сондай-ақ бірінші іске қосу кешені – 3,693 млрд теңге. Барлығы 4 кезек пен 16 іске қосу кешені. Бірінші іске қосу кешенімен Михайловск аймағының жеке секторларын (Казахстанская, Олимпийская, Горноспасательная, Заводская көшелері және т.б) газдандыру жоспарлануда.

«Теміртау» АГТС «Сары-Арқа» МГ-нан Теміртау қаласындағы газ тарату желілер құрылысы. Жобаның бағасы 59 584 мың теңге. Қаладағы газ тарату желісі құрылысының болжамды бағасы 15,028 млрд теңге, сондай-ақ бірінші іске қосу кешені – 1,794 млрд теңге. 3 кезек пен 9 іске қосу

кешендерін газдандыру жоспарлануда. Бірінші іске қосу секторы Теміртау қаласының (Разин, Тулебаев, Темиртауская, Димитров көшелері, Мира даңғылы және т.б және Отрадное ауылы - 10,5 мың тұрғын) 3 мың жеке сектор үйін қамтиды. Жоба аяқталудың соңғы кезеңінде.

«Жезқазған» АГТС «Сары-Арқа» МГ-нан Жезқазған қаласындағы газ тарату желілер құрылысы. Жобаның бағасы 76 496 мың теңге. Қаладағы газ тарату желісі құрылысының болжамды бағасы 12,462 млрд теңге, сондай-ақ бірінші іске қосу кешені - 2,864 млрд теңге. Барлығы 3 кезек пен 9 іске қосу кешені. 350 жеке үйлер мен Пристанционный мкрн. және Талап а. газдандыру жоспарлануда. Жоба мемлекеттік сараптамадан өтуде.

3 жобаның мемлекеттік сараптама құны 7 079,33 мың теңге (Қарағанды - 2 796,19, Жезқазған - 2 219,35, Теміртау - 2 063,80 мың теңге). «КАТЭК» ЖШС-нің 3 жобасының жалпы бағасы - 97,616 млрд теңге, сондай-ақ бірінші іске қосу кешені - 8,351 млрд теңге.

«Қарағанды» АГТС-нан Дубовка, Ақтас және Саран қаласының елді мекендеріне газ тарату желілер құрылысы (05.07.2018 ж. №48 шарт). Бірінші іске қосу кешенінің газ тарату желісі құрылысының болжамды бағасы 1,5 млрд теңге. Жоба Ақтас пен Дубовка және ішінара орталық жылыту (қазандық) жоқ Саран қ. елді мекендерін толықтай газдандыруды көздейді. Жоба «Газсервис және К» мердігер ұйымымен 40 145 280 теңге бюджет қаражатынан әзірленуде.

2018 жылдың соңында объектерді топографиялық түсіру аяқталды, инженерлік-геологиялық ізденістер жүргізілді, жол газқұбырларының келісу жүргізілуде.

11.7.2. СУ РЕСУРСТАРЫ

Қарағанды облысының ірі су объектеріне - Балқаш көлі, Самарқан, Кеңгір, Шерубайнұра, Топар бөгендері, Соқырдың құймаларынан Нұра өзені, Шерубайнұра, сонымен қатар Сарысу, Қара кегір, Жезді өзені негізгі жүктемені көтереді.

Су ресурстарын және ластаушы заттар шығарындыларының сарқынды суларымен ластануы

Қарағанды облысының экология Департаментінің мәліметіне сәйкес, 2018 жылы сарқынды суларының шығарылымы 1 311,2 мың м³, 2017 жылы - 1327,6 мың м³ құрады.

11.7.2-кесте

Су ресурстарын және ластаушы заттар шығарындыларының ағынды сулармен ластануы

Нақты шығарындылар көлемі		2017 жыл	2018 жыл
Өндірістік ағызулар	Су тарту көлемі, млн м ³	1 172, 734	1 152, 516
	Ластаушы заттардың көлемі, мың т	412,5	382
Шаруашылық-тұрмыстық ағынды сулар	Су тарту көлемі, млн м ³	152, 432	155,567
	Ластаушы заттардың көлемі, мың т	44,3	47,0
Апатты және рұқсат етілмеген шығарындылар	Су тарту көлемі, млн м ³	2,4	3,1
	Ластаушы заттардың көлемі, мың т	0,7569	3,7569
Барлығы (барлық жоғарыда келтірілген шығарындылар)	Су тарту көлемі, млн м ³	1 327,567	1 311, 184
	Ластаушы заттардың көлемі, мың т	457,55	432,75

Көзі: Қарағанды облысының экология департаменті

Ағынды сулардың су тарту көлемінің азайуына «Казахмыс Энерджи» ЖШС-інде технологиялық құралдарының тиімді жұмыс істеуі (ЖЖЭО), «АрселорМиттал Темиртау» АҚ-ның негізгі өнім түрлерінің өндірісі, сонымен қатар «Bassel Group LLS» ЖШС өндірістік бағдарламасын толық көлемде орындауы әсер етті.

Су объектеріне шығарылған ластаушы заттардың көлемі 2018 жылы 5,4%-ға азайып 432,75 мың т құрады. Сондай-ақ, ластаушы заттар шығарындылардың азаюы «ЦентралАзия Цемент» АҚ өндірісті шығарындыларының азаюы екі тұндырғыда екі сатылы тазалауды қолдануына қатысты.

Жер үсті су қоймасына ағынды сулардың шығарындылары 15 кәсіпорынмен 17 су жібергіш арқылы жүзеге асады. Су қоймасы мен су ағысындағы су құрамының сапасы сарқынды сулардың көлемі мен сапасына байланысты.

Су ресурстары мен қоршаған ортаның ластану көздері, тазалау қондырғыларында, нормативтік таза шығарындылары мен авариялық шығарындылардың тазартудан өткен, жалпы өндірістік шығарындылар мен коммуналдық кәсіпорындар болып табылады.

Қарағанды облысында 8 ағынды сулардың жинақтағышы бар, оның ішінде 6 коммуналдық, 2 өндірістік.

Су ресурстарының сапасы

Қарағанды облысының жер үсті суларын бақылау келесі су объектерінде «Қазгидромет» ММК жүргізілді: Нұра, Шерубайнұра, Соқыр, Көкпекті, Қара Кеңгір, Сарысу; Кеңгір бөгендерінде өзендері; Қ.Сәтпаев (Ертіс-Қарағанды) атындағы арнасы, Балқаш көлі.

Қарағанды облысы жер үсті суларының су сапасы 2018 жылы келесі түрде бағаланады:

- «ластанудың орташа деңгейіндегі» су - Нұра өзені, Самарқан, Кеңгір; Көкпекті су сақтағыштары, Қ.Сәтпаев (Ертіс-Қарағанды) атындағы арнасы, Балқаш көлі;

- «ластанудың жоғары деңгейіндегі» су - Соқыр, Шерубайнұра, Қара Кеңгір, Сарысу өзендері.

2018 жылы 2017 жылмен салыстырғанда су объектілерінің су сапасы айтарлықтай өзгерген жоқ.

«Қазгидромет» ММК деректері бойынша, Қарағанды облысының жер үсті суларының деңгейі 11.7.3-кестеде көрсетілген.

11.7.3-кесте

Қарағанды облысының жер үсті суларының ластану деңгейі

Тұстаманың атауы	Судың ластану индексі (СЛИ)		Су сапасының сипаттамасы	
	2017 жыл (СЛКИ)	2018 жыл (СЛКИ)	2017 жыл	2018 жыл
Самарқан су сақтағышы	2,02	2,13	ластанудың орташа деңгейіндегі	ластанудың орташа деңгейіндегі
Нұра өз.	2,08	2,31	ластанудың орташа деңгейіндегі	ластанудың орташа деңгейіндегі
Шерубайнұра өз.	4,17	3,33	ластанудың жоғары деңгейіндегі	ластанудың жоғары деңгейіндегі
Соқыр өз.	5,28	4,84	ластанудың жоғары деңгейіндегі	ластанудың жоғары деңгейіндегі
Кеңгір су сақтағышы	1,98	1,95	ластанудың орташа деңгейіндегі	ластанудың орташа деңгейіндегі
Қара Кеңгір өз.	3,79	3,69	ластанудың жоғары деңгейіндегі	ластанудың жоғары деңгейіндегі

Балқаш көлі	3,21	2,76	ластанудың жоғары деңгейіндегі	ластанудың жоғары деңгейіндегі
Кеңгір су сақтағышы	1,98	1,91	ластанудың орташа деңгейіндегі	ластанудың орташа деңгейіндегі
Сарысу өз.	-	4,12	-	ластанудың жоғары деңгейіндегі
Көкпекті өз.	2,09	2,16	ластанудың орташа деңгейіндегі	ластанудың орташа деңгейіндегі

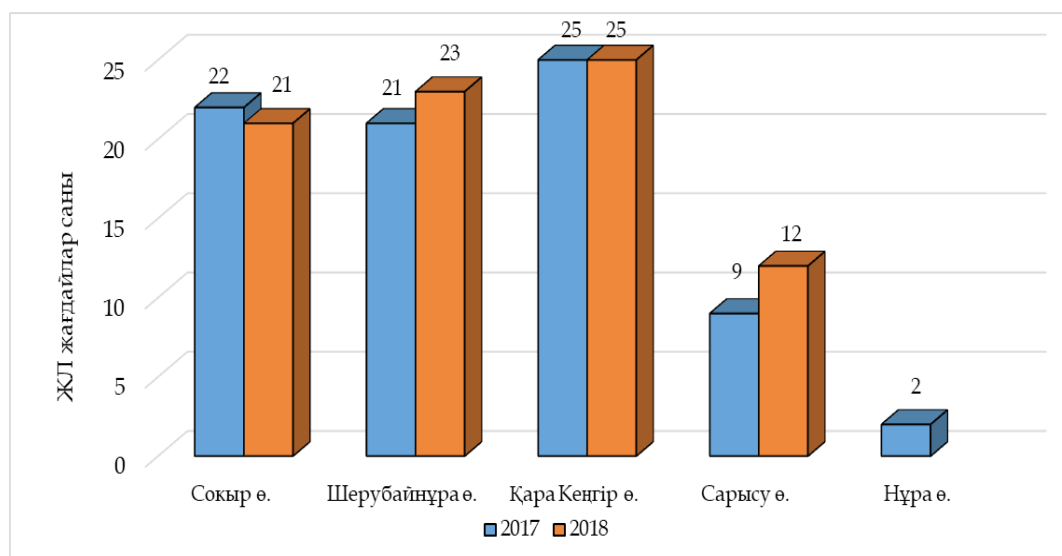
2018 жылы «Қазгидромет» ММК-мен Қарағанды облысының су объектілерінде жоғарғы ластану жағдайы тіркелген:

- Соқыр өз. - 21 ЖЛ жағдайы,
- Шерубайнұра өз. - 23 ЖЛ жағдайы,
- Қара Кеңгір өз. - 25 ЖЛ жағдайы,
- Сарысу өз. -12 ЖЛ жағдайы.

2018 жылы Қарағанды облысында су ресурстарның сапасы тұрақты болып қалуда (11.7.2-сурет).

11.7.2-сурет

2017-2018 жылғы су объектілерінде ЖЛ жағдайлар саны



Толық ақпарат, «Казгидромет» РМК-ның (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/oktsreda?year=2018>) сайтында орналасқан.

ЖЛ фактілері бойынша қабылданған шаралар туралы ақпарат «Су ресурстары» бөлімінде көрсетілген.

11.7.3. ЖЕР РЕСУРСТАРЫ

Қарағанды облысының жер қоры 36 213,1 мың га құрайды. Басқа облыстар мен мемлекет жер пайдаланушылары қолданатын жер - 6585,1 мың га құрайды. Басқа аймақтар, облыстар,

мемлекеттермен қосқанда Қарағанды облысының жалпы ауданы 42798,2 мың га құрайды.

Қарағанды облысының жер балансына сәйкес, жердің ең үлкен бөлігі босалқы және ауыл шаруашылығына арналған жерлер болып келеді (11.7.3-сурет). 2017 жылмен салыстырғанда жер қоры біршама өзгерген жоқ (11.7.4-кесте).

2018 ж. қалпына келтірілген жер аудандары - 0,60 мың га.

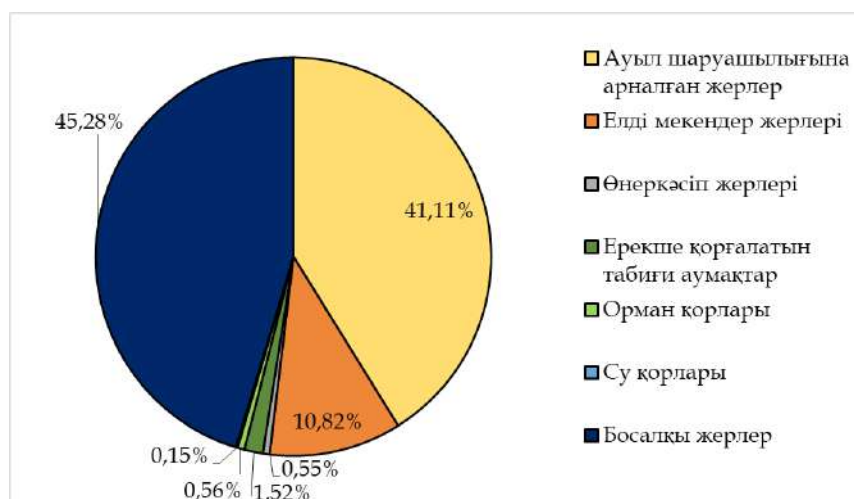
11.7.4-кесте

Облыстың жер қорын санаттар бойынша бөлу (мың га)

Жыл	Ауыл шаруашылығына арналған	Елді мекендер жерлері	Өнеркәсіп жерлері	Ерекше қорғалатын табиғи аумақтар	Орман қоры	Су қоры	Босалқы жерлері
2017 жыл	14 584,5	3919,3	234,7	550,0	204,3	55,6	16 096,0
2018 жыл	14 887,8	3919,7	199,1	550,4	204,2	55,7	16 396,2

11.7.3-сурет

Облыстың жер қорын санаттар бойынша бөлу (%)



Топырақтың ластануы

2018 жылы «Қазгидромет» РМК топырақтың ауыр металмен ластануына бақылау көктем және күз мезгілдерінде Балқаш, Жезқазған, Қарағанды, Теміртау қалаларында жүргізді.

Күз және көктем мезгілдерінде Балқаш қаласының түрлі аудандарынан алынған топырақ сынамалары құрамында мыс - 7,5-126,6 ШЖК, қорғасын - 6,5-74,0 ШЖК, мырыш-1,6-40,1 ШЖК және хром -1,3-1,9 ШЖК.

Күз және көктем мезгілдерінде Жезқазған қаласының түрлі аудандарынан алынған топырақ сынамалары құрамында мыс- 5,4-30,7 ШЖК, қорғасын -1,9-14,4 ШЖК, мырыш - 1,0-5,8 ШЖК және хром - 1,1 ШЖК.

Күз және көктем мезгілдерінде Қарағанды қаласының түрлі аудандарынан алынған топырақ сынамалары құрамында мыс- 1,8 ШЖК, мырыш-1,0-1,2 ШЖК қорғасын - 1,1 - 3,1 ШЖК.

Күз және көктем мезгілдерінде Теміртау қаласының түрлі аудандарынан алынған топырақ сынамалары құрамында қорғасын - 1,0-1,7 ШЖК, мыс- 1,0-1,5 ШЖК, мырыш-1,0-2,0 ШЖК, кадмий - 1,0 - 1,3 ШЖК..

Толық ақпарат, «Казгидромет» РМК-ның (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2018>) сайтында орналасқан.

2018 жылы 11 қазанда «Союз-ФГ» зымыран тасығышының 2-ші сатысы кезеңінде төтенше жағдай орын алды. «Союз-ФГ» құлау орны – Қарағанды облысының Жезқазған қаласына жақын жер. Құлау кезінде «Союз МС-10» КБК бағында 312,4 кг гептил болған. Симметриясыз диметилгидрозиннің (гептил) төгіндісі шамамен 9 м² құрады. Шар-баллон құлаған жерден шығарылған топырақ көлемі 37-39 м³ құрады. 2018 жылдың 30-31 қазанында ластану аумағының топырақтың үстіңгі қабаты гептилмен бірге «Байқоңыр» ғарыш айлағына №90 алаңына арнайы контейнерде алып шығарылды.

11.12.2018 жылы «Союз МС-10» КБК құлау орнында жерді уытсыздану жұмыстарының қорытындысы бойынша жұмыс топтарының кеңесі өткізілді, оның барысында 2019 жылдың көктем-жаз мезгілдерінің барысында уытсыздану жұмыстарын жүргізу ұсынылды.

Жерді алу

«Қарағанды облысының жерді пайдаланылуы мен қорғалуын бақылау басқармасы» ММ 2018 жылы жер участкесін алып қою туралы 12 талап арыз жіберілді. Сот органы аумақтың жалпы ауданы 25911,0 га құрайтын 9 арызды қанағаттандырды, оның ішінде: жалпы ауданы 22590,0 га құрайтын ауыл шаруашылығына арналған жерлер бойынша 5 және ауданы 3321,0 га елді мекендер жерлері бойынша - 4 арыз.

11.7.4. ЖЕР ҚОЙНАУЫ

2018 жылы Қарағанды облысының аумағында жер қойнауын пайдалану (барлау, пайдалы қазбаларды өндіру) бойынша 219 келісімшарт жасалды (қатты пайдалы қазбалар - 150, кең таралған пайдалы қазбалар - 57, жер асты сулары - 12, барлауға және өндіруге байланысты емес нысандар - 1).

2018 жылы жер қорларын пайдалану нысандары бойынша 6 жоспардан тыс тексерулер өткізілді, анықталған бұзулар бойынша айыппұлдар төленді.

11.7.5. БИОӘРТҮРЛІК

2018 жылғы желтоқсандағы жағдайы бойынша, облыста республикалық маңызы бар 13 және жалпы ауданы 529,9 га болатын 5 жергілікті маңызы бар ерекше қорғалатын табиғи аумақтар (ЕҚТА) бар.

Ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың жай-күйін талдау

11.7.5-кесте

Республикалық маңызы бар ЕҚТА

№ п.п.	Республикалық маңызы бар ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың атауы	Ауданы, мың га
1	Қорғалжын мемлекеттік табиғи қорығы	262,1
2	Қарқаралы мемлекеттік ұлттық табиғи паркі	112,1
3	«Бұйратау» мемлекеттік ұлттық табиғи паркі	28,1
4	"Белдеутас" мемлекеттік табиғи қаумалы	44,6
5	Ұлытау мемлекеттік табиғи қаумалы	19,3
6	Қарағаш мемлекеттік табиғи қаумалы	6,8
7	Көкашық мемлекеттік табиғи қаумалы	15,0
8	Қызыларай мемлекеттік табиғи қаумалы	18,2
9	Қу мемлекеттік табиғи қаумалы	33,5
10	Белағаш мемлекеттік табиғи қаумалы	1,5
11	Тораңғы мемлекеттік табиғи қаумалы	0,05

12	Бектауата Мемлекеттік табиғи қаумалы	0,5
13	Жезқазған ботаникалық бағы	0,06

11.7.6 - кесте

Жергілікті маңызы бар ЕҚТА

№ р.с.	Облыстық маңызы бар ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың атауы	Ауданы, мың га
1	«Тихонов қайыңды тоғайы» табиғат ескерткіші	0,01
2	«Кәдімгі қарағайды отырғызу» табиғат ескерткіші	0,006
3	«Биші қайыңдар тоғайы» табиғат ескерткіші	0,002
4	«Үйеңкі күлмесгүлі» табиғат ескерткіші	
5	«Мемлекеттік Қарағанды хайуанаттар бағы» ҚМКК	0,04

Жергілікті маңызы бар табиғи ескерткіштер: Сібір сағызқарағайы - 0,5 га, сібір шыршасы - 0,5 га, Шайтанкөл көлі - 0,4 га, Бассейн көлі - 0,14 га, Шатыр үңгірі - 0,1 га, алғашқы адамның үңгірі - 1 га, «Қарқаралы мемлекеттік ұлттық табиғи паркінде» ММ құрамында көрсетілген.

2018 жылы Қарқаралы МҰТП аумағында қоршаған ортаға әсер ететін зиянды әсерді жою және еске салу, табиғи қорықтарды қалпына келтіру және сақтау мақсатында келесі іс-шаралар 11.7.7-кестеде көрсетілген.

11.7.7-кесте

Қарқаралы МҰТП аумағында орындалған табиғатты қорғау іс-шаралары

Орман отырғызу (га)	25,5
Көшеттерде кәдімгі қарағай егу (га)	0,11
Минералданған алқаптарды күту (км)	1957
Санитарлық-ішінара кесу (га/м ³)	26/281
Санитарлық жаппай кесу (га/м ³)	1,7/180
Минералданған алқаптарды жасау (км)	9
Орман дақылдарын күту (га)	119

Қарқаралы МҰТП аумағында жалпы ұзындығы 758,8 км 11 туристік маршруттар (жол) ұйымдастырылды және бекітілді. 5 бақылау-өткізгіш бекеттері (БӨБ), табиғат ескерткіші жұмыс істейді.

2018 жылғы Жезқазған ботаникалық бағының (ЖББ) аумағында өте сирек кездесетін өсімдіктердің қорын жасау және сақтау үшін, іс-шаралар өткізілді:

- ағаштардың ауру, құрғақ бұтақтарын кесу, карантин арамшөптерінен топырақты өңдеу;
- жоспарлы агротехника шаралары: отау, тыңайтқыштарды енгізу, суары;
- құрастырылған жоспарға сәкес тұқым материалдарын жинау;

- өсімдіктер жинақтамасын толықтыру, дәстүрлі, бірақ қаланың ландшафтына кеңінен енгізілмейтін Орталық Қазақстанның ағашты-бұталы және сәнді гүлдерінің алдын-ала тізімді құру.

2017 жылы электронды жинаққа 2004 гербарий жапырақтары тіркелген және өңделген. Барлығы электронды жинақта 2763 гербарлық үлгі бар.

2018 жылы электронды жинақта 3600 гербарлық үлгі бар. ЖББ қызметкерлерімен бағдарламалық-нысаналы қаржыландыру үшін ғылыми-зерттеу жұмыстары орындалып жатыр.

2018 жылы Қарағанды облысы «Бұйратау МҰТП аумағында орындалған табиғатты қорғау

іс-шаралары 11.7.8 - кестеде ұсынылды.

11.7.8-кесте

Бұйратау МҰТІП аумағында орындалған табиғатты қорғау іс-шаралары

Орманды күтім жасау кесу (га/м ³)	8,5
Ағаш кесу сыртында өтімсіз қоқсытуды жинау (га/м ³)	12/60
Санитарлық кесу (га/м ³)	8,5/144
Орман патологиялық зерттеулер (га)	1 600
Өртке қарсы минералды алқаптарды күту (км)	420
Өртке қарсы минералды алқаптарды жасау (км)	5

2018 жылы мемлекеттік орман қорында (МОҚ) 5 ораман өрт жағдайы тіркелген. МОҚ ауданында 1,06 га жер өрттен өтті (2017 жылы –МОҚ өрттен өткен жалпы ауданы - 2044,05 га, 16 өрт жағдайы болды).

2018 жылы аңшылық алқаптарының жалпы ауданы 34650,0 мың га құрады (2017 жылы – 35032,9 мың га). Жыл сайынғы мониторинг және аңшылық шаруашылығының ауданын айқындау нәтижесінде аңшылық алқабының ауданы өзгерді.

2018 жылы табиғатты пайдаланушылармен Қарағанды облысының су қоймасына 45 588 889 дана балықтың құнды түрлерінің құртшабақтары шығарылды. 2017-2018 жылдары 11.7.9-кестеде шығарылған балықтардың түрлері көрсетілген.

11.7.9-кесте

2017-2018 жылдары шығарылған балықтардың түрлері

Балықтың түрлері	2017	2018
Тұқының дернәсілі	45 921 000	31 500 000
Ақ амурдың дернәсілі	1 000 000	3 000 000
Дөңмаңдай дернәсілі	1 000 000	3 000 000
Тарақбалықтар дернәсілі	1 000 000	1 000 000
Сиг балығының дернәсілі	-	3 000 000
Тұқының биылғы төлі	3 557 734	2 806 590
Мөңке балықтың биылғы төлі	77 000	25 000
Ақ амурдың биылғы төлі	-	500 000
Дөңмаңдайдың биылғы төлі	-	500 000
Жылдық тұқы	606 463	12 000
Жылдық мөңке балық	-	237 400
2-жылдық ақ амур	1 000	100
2-жылдық тұқы	10 000	7800

Қарағанды облысы әкімінің 20.07.2017 ж. №43/05 қаулысына сәйкес 2018 жылы жергілікті маңызы бар балық шаруашылық су қоймасының саны 127, ал оның ауданы 57517,4 га құрады; халықаралық және республикалық маңызы бар су қоймаларының ауданы 472806,2 га құрады.

Орман қоры жағдайын зерттеу

2018 жылы МОҚ жерінің ауданы 614,9 мың га құрады (2017 ж. - 614,9 мың га).

2018 жылы Қарағанды облысының табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасына жататын МОҚ ауданы 204,173 мың га құрады. 11.7.10-кесте және 11.7.4-суретте жас көшеттер ауданының көбейту жұмыстары көрсетілген.

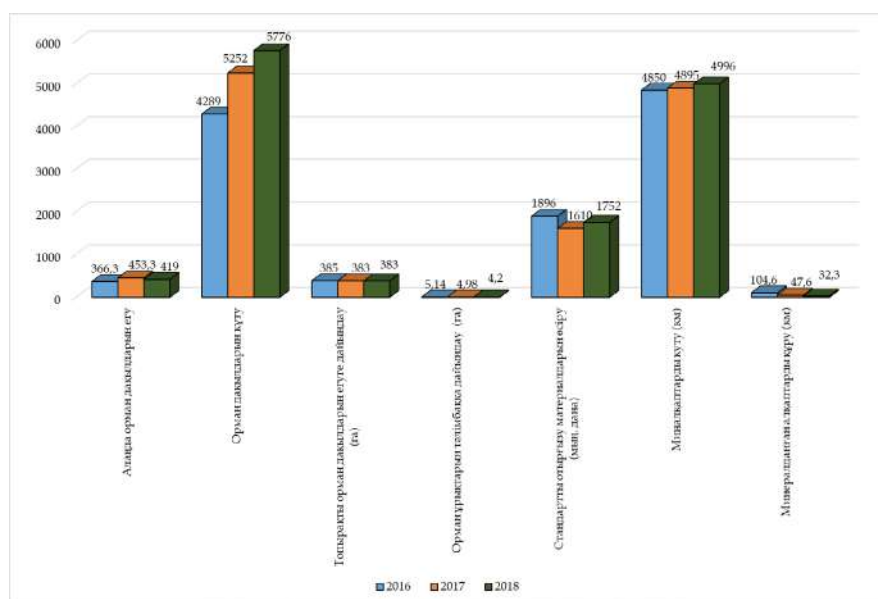
2017-2018 жылдары жүргізілген жұмыстар динамикасы

Жұмыс түрлері	Өлшем бірлігі	2017	2018
Алаңда орман дақылдарын егу	га	435,3	419
Орман дақылдарын күту	га	5 252	5 776
Топырақты орман дақылдарын егуге дайындау	га	383	383
Орман ұрықтарын тәлімбаққа дайындау	га	4,98	4,2
Стандартты отырғызу материалдарын өсіру	мың дана	1610	1752
Миналқаптарды қуту	км	4895	4996
Минералданған алқаптарды құру	км	47,6	32,3
Кесу	га/м ³	72,24/1360,84	-

2016-2018 жылдары орман дақылдарын, миналқаптарын күту, стандартты отырғызу материалдарын өсіру көбейді.

11.7.4-сурет

2017-2018 жылдары орындалған жұмыстардың динамикасы



11.7.6. РАДИАЦИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙ

ИСК цезий-137

Қарағанды қ. Қазыбекби ауданының № 2 аудандық сотының 21.10.2015 ж. №2-15615 қаулысымен республика меншігіне түскен зиянды қалдықтар иесіз деп танылған - иондық сәулелену көзі цезий - 137 (бұдан әрі - ИСК). 26.01.2016 ж. Иесіз қауіпті қалдықтарды беру туралы актқа сәйкес иондық сәулелену көзі республика меншігіне берілді. 2015 жылдан бастап ИСК уақытша «Казчерметавтоматика» АҚ-ның изотоп қоймасында сақталған.

Республикалық меншікте қабылданған, сот шешіміне сәйкес иесіз қауіпті қалдықтарды

басқару Қарағанды облысының аумағында 15.03.2018 ж. № 54 мемлекеттік сатып алу туралы шарттың техникалық сипаттамасының талаптарына сәйкес жүзеге асырылады.

Цезий-137 ИСК көму (ұзақ уақыт сақтау) бойынша қажетті рәсімдерді ұйымдастыру және өткізу белгіленген тәртіппен және ҚР қолданыстағы заңнамасына сәйкес жүргізіледі.

Сот шешіммен республикалық меншікке енген иесіз қауіпті қалдықтарды басқару шеңберінде деп саналған, Қарағанды облысында орналасқан цезий-137 ИСК көму қызметтері үшін «Жасыл даму» АҚ «КереметСапаСервис» ЖШС-мен 29.06.2018 ж. №25 қызметтерді мемлекеттік сатып алу туралы келісім жасасты.

Цезий-137 ИСК қабылдау-беру үшін ҚР Энергетика министрлігінің қалдықтарды басқару өкілдері, Қарағанды облысы Экология департаментінің зертханалық-аналитикалық бақылау бөлімі, Қарағанды облысы Төтенше жағдайлар департаментінің азаматтық қорғаныс әкімшіліктері, Қарағанды облысы Ішкі істер департаментінің әкімшілік полиция басқармасы, сонымен қатар «Жасыл даму» АҚ қатысуымен комиссия құрылды.

2018 жылдың 2 тамызында цезий - 137 ИСК ұзақ мерзімді сақтау орнына тасымалдау үшін «КереметСапаСервис» ЖШС берілді. «КереметСапаСервис» ЖШС жұмысының барлық кезеңдерінде радиациялық бақылау дозиметрмен жүргізіледі.

Қарағанды облысы экология департаменті экологиялық стандарттар және ИСК сақтау мен қолдану ережелерін бақылайды. Қазақстан Республикасының Халықтың радиациялық қауіпсіздігі туралы заңымен, Радиациялық қауіпсіздік стандарттары (РҚС-99) «Халықтың радиациялық қауіпсіздігі туралы» және санитарлық ережелерімен белгіленген радиациялық қауіпсіздік және радиациялық қорғаудың негізгі ережелерін сақтау бойынша жүргізген жұмыстардың нәтижесінде Қарағанды облысында радиациялық жағдай тұрақты болып қала береді.

Атмосфералық ауаның ластануының гамма сәулелену деңгейіне күнсайын жергілікті бес метеорологиялық станцияда (Балқаш, Жезқазған, Қарағанды қалаларында, Керней, Родниковский ауылы) және Қарағанды қаласының (№5 ЛББ), Теміртау қаласының (№2 ЛББ) екі автоматты бекетінде бақылау жүргізіледі.

Облыстың елді-мекендері бойынша атмосфералық ауа қабатының жерге жақын қабатына орташа радиациялық гамма-фонның мәні 0,05-0,40 мкЗв/сағ. шегінде болды.

Облыс бойынша радиациялық гамма-фонның орташа мәні 0,16 мкЗв/сағ., яғни шекті жол берілетін шамаға сәйкес келеді.

Атмосфераның жерге жақын қабатында радиоактивтердің түсу тығыздығына бақылау облыс аумағында 3 метеорологиялық станцияда (Балқаш, Жезқазған, Қарағанды қалаларында) ауа сынамасын горизонтальді планшеттер алу жолымен жүзеге асырылды.

Облыс аумағында атмосфераның жерге жақын қабатында радиоактивтердің орта тәуліктік түсу тығыздығы 0,7 – 3,3 Бк/м² шегінде болды.

Облыс бойынша радиоактивті түсулердің орташа тығыздығы 1,2 Бк/м², бұл шекті жол берілетін деңгейінен аспады.

Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз етудің санитарлық-эпидемиялық талаптары бекітілген гигиеналық нормативтерге сәйкес (Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 27 ақпандағы № 155 бұйрығы) тұрғындар үшін тиімді мөлшері 0,57 мкЗв/сағ. аспауы қажет, ал рұқсат етілген радиоактивті түсірілім- 1,1 БК/ м² аспауы қажет.

Толық ақпарат, «Қазгидромет» РМК-ның (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2018>) сайтында орналасқан.

11.7.7. ҚАЛДЫҚТАР

Тұрмыстық қатты қалдықтар

Энергетика министрлігінің деректері бойынша Қарағанды облысында 2018 жылы өндірілген ТҚҚ ауданы 651,3 мың т (2017 жылы – 654,6 мың т) құрады, оның 16,39% өндірілген және сұрыпталған (2017 жылы - 13,96%). Өндірілген үлес 2017 жылға қарағанда ұлғайды.

Өнеркәсіптік қалдықтар

Қарағанды облысының өндірістік кешенінің қызметі өндіріс пен тұтыну қалдықтарының айтарлықтай көлемінің қалыптасуымен жүреді. Олар негізінде техногенді минералды

түзілімдер (ТМТ) түрінде көрсетілген, яғни пайдалы қазбалар кен орындарын игеру және оларды өңдеу кезінде қалыптасқан: байыту, металлургиялық минералды шикізатты, күл-қоқыс қалдықтарын қайта бөлісу.

2018 жылы жинақтауышта жиналған өндірістік қалдықтар саны - 7309784,215 мың т құрады, соның ішінде:

- ТМТ - 7191421,063 мың т;

- ТМТ қатысы жоқ өндірістік қалдықтар - 119496,152 мың т.

2018 жылы 220 608,486 мың т - өндірістік қалдықтар өндірілді, 129 69,280 мың т - жинақтауышта орналасқан.

Қайта пайдаланған, кәдеге жаратылған, өңделген, мамандырылған ұйымдарға берілді - 99 289,292 мың т (жалпы пайда болған қалдықтардан 45%), оның ішінде ТМТ - 97789,292 мың т (ТМТ қалыптасудың жарпсы санынан 44%) , өндірістік қалдықтар, ТМТ -ға қатысты емес -1500 мың т (0,7% пайда болудың жалпы санынан).

Салыстыру үшін: 2017 жылы пайда болған өндірістік қалдықтар - 219709,828 мың т, жинақтауышта жиналған қалдықтар - 121250,537 мың т, қайта пайдаланған, кәдеге жаратан және өңделген - 98459,291 мың т (пайда болған қалдықтардың жалпы санынан 45%).

Улы қалдықтар полигоны

Кәріптес қауіп деңгейіне қаттырсты (ҚР Экологиялық кодексінің 287 б. сәйкес) және химиялық қалдықтар үйіндісі, бұрын тазарту және кокс химиялық тұту цех өндірісі орналасқан: қышқыл желімбас және фустар, хромды қоқыр орналастыру үшін, улы қалдықтарды жинақтағыш меншіктеуші «АрселорМиттал Теміртау» АҚ Болат департаментті болып табылады.

Улы қалдықтар полигонының жоба сыйымдылығы 60 мың м³ (48,60 мың т), ауданы 20 га, химиялық қалдықтар үйіндісінің жоба сыйымдылығы - 386,0 мың т құрайды, ауданы -9,2 га.

2018 жылы 0,638 мың т қышқыл желімбас жасалған, қайта өңделген - 0,638 мың т, сыртқы ұйымдарға тапсырылған - 0,7891 мың т. 2017 жылы 0,483 мың т жасалды, 1,290 мың т тапсырылды, 0,483 мың т қайта өңделді.

2018 жылы 0,887 мың т фус жасалды, қайта өңделді 0,877 мың т 2017 жылы 0,754 мың т жасалды және 0,754 мың т қайта өңделді.

11.7.8. ЖАҢАРТЫЛАТЫН ЭНЕРГИЯ КӨЗДЕРІ

Қазақстан Республикасының 2020 жылға дейінгі стратегиялық даму жоспары мақсаты - жалпы энергия тұтынуында баламалы энергия көздерін пайдаланудың үлесін 3%-дан астамға қол жеткізу.

2020 жылға дейін Қарағанды облысында ЖЭК дамыту саласында 6 жобаны жүзеге асыру жоспарланды:

1) «Қарағанды облысы Ақтоғай аймағында Гүлшат ауылының ауданында күн электр станцияларын салу (КЭС)» қуаттылығы 40 МВт.

2) «Қарағанды облысы Саран қ. күн электр станцияларын салу (КЭС)». Орталық Азия бойынша қуаттылығы 100 МВт болатын ірі күн электр станцияларын салу жоспарлануда. Жобаның бастамашысы - «SES Saran» ЖШС. Жоба бойынша жұмыстар 2018 жылы бекітілген іс-шаралар жоспарына сәйкес жүзеге асырылады.

Жобалық құжаттаманы дайындауды жеделдету үшін жұмыс екі бағытқа бөлінеді:

- «Институт Казсельэнергопроект» ЖШС-мен бірлесіп ҚОӘБ жобасын әзірлеу;
- «Қарағанды Жарық» ЖШС-мен сыртқы электрмен жабдықтау жобасын дамыту.

3) Қарағанды облысы Шет ауданы Ағадыр ауылының аймағында қуаттылығы 50 МВт болатын күн электр станцияларын (КЭС) салу.

Күн электр станцияларының (КЭС) құрылысы үшін Ақадыр-Ақсу-Аюлы автомобиль жолы маңында, қосалқы станциясынан ҚС-500 солтүстік-шығыс бағытында 125 га жер телімі алынды. КЭС-тің ҚС-500-ге дейінгі ара қашықтығы -1,5 км, ауылға дейін - 5 км (Жерді жалға беру келісімшарты 49 жыл). 25 ақпан 2016 жылы ЕАО-мен келісімшартқа қол қойылды. «KEGOK» АҚ-мен байланыс нүктесі телімнен 1,5 км қашықтықта орналасқан.

Жобалық-сметалық құжаттама 2 бөлікке бөлінген. Жобаның сыртқы бөлігі жоғары кернеулі

жағынан, атап айтқанда 220 кВ болатын қосалқы станция (ҚС), ЭЖЖ 220 кВ және ҚС-500 кВ болатын «Агадырь» ұяшығының құрылысын қамтиды. Жобаның ішкі бөлігі КЭС-тің төменгі жағын қамтиды. 2018 жылы екі бөлік 100 %-ға аяқталған.

4) «Қарағанды облысы, Қарқаралы ауданы, Қарқаралы қаласында қуаттылығы 60 МВт болатын жел электр станциясын (ЖЭС) салу».

Құрылыс ҚР Үкіметінің бағдарламасы және БҰҰ Даму бағдарламасы «Қазақстан жел энергетика нарығын дамыту бастамасы» аясында жүзеге асады. ЖЭС құрылыс ауданы – 280 га.

5) «Қарағанды облысы, Осакаров ауданы, Осакаровка ауылында қуаттылығы 10 МВт болатын ЖЭС жел электр станциясын салу»

Осакаровка к. әкімінің 22.08.2016 ж. №174 өкімі бойынша «VD Building Corporation» ЖШС-ға жер генераторлары мен модульдық кіші станцияларды құру үшін уақытша ақылы ұзақ мерзімдік жер пайдалану құқығына жер учаскелері ұсынылды.

6) «Қарағанды облысы, Абай ауданы, Құрман а. «Агрофирма курма» ЖШС биогаз қондырғысы. Құрылыстың аяқталуы бойынша қондырғылардың жалпы электр қуаттылығы 261 МВт, бұл жалпы электр қуатының 10%-ын (ЖЭС белгіленген қуаттылығы – 2411 МВт) құрайды.

2018 жылы Қарағанды облысында жаңартылған энергия көздерінен алынатын электр энергиясының өндірісі жылына (0,03%) 4,7 млн кВт/ сағ. құрады.

11.7.9. ҚОРШАҒАН ОРТА САПАСЫНЫҢ НЫСАНАЛЫ КӨРСЕТКІШТЕРІ

Қарағанды облысындағы қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштері Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігінің 2015 жылғы 26 ақпандағы №145 бұйрығымен бекітілген, қоршаған ортаның нысаналы көрсеткіштерін анықтау ережелеріне сәйкес әзірленді. Бекіту 2019 жылы жоспарланған.

Қарағанды қаласының атмосфералық ауасындағы ластауыш заттардың концентрациясының төмендеуі нысаналы көрсеткіштермен қарастырылған:

- фенол (бастапқы деректер – 0,0133 мг/м³, 3 жылдан кейін 2020 жылға – 0,01 мг/м³, 6 жылдан кейін 2023 жылға – орташа тәуліктік доза 0,003 мг/м³, орташа тәуліктік 0,003 мг/м³ аз);

- көміртек тотығы (бастапқы деректер – 13,27 мг/м³, 23 жылдан кейін 2020 жылға – 5,0 мг/м³, 6 жылдан кейін 2023 жылға – орташа тәуліктік доза 3,0 мг/м³, 9 жылдан кейін 2026 жылға – орташа тәуліктік 3,0 мг/м³ аз);

- озон, күкіртті сутек, метилмеркаптан, формальдегид.

Теміртау қаласының атмосфералық ауасындағы ластауыш заттардың концентрациясының төмендеуі нысаналы көрсеткіштермен қарастырылған:

- фенол (бастапқы деректер – орташа тәуліктік 0,008 мг/м³, 2020 жылға – орташа тәуліктік 0,003 мг/м³, 6 жылдан кейін 2023 жылға – орташа тәуліктік 0,003 мг/м³ аз, 9 жылдан кейін 2026 жылға – табылмаған);

- озон, аммиак (бастапқы деректер – орташа тәуліктік 0,073 мг/м³, 3 жылдан кейін 2020 жылға – орташа тәуліктік 0,04 мг/м³, 6 жылдан кейін 2023 жылға – орташа тәуліктік 0,04 мг/м³ аз, 9 жылдан кейін 2026 жылға – табылмаған);

- озон тотығы, қалқымалы бөлшектер.

Балқаш қаласының атмосфералық ауасындағы ластауыш заттардың концентрациясының төмендеуі нысаналы көрсеткіштермен қарастырылған:

- Күкірт диоксиді (бастапқы деректер – 0,1587 мг/м³, 3 жылдан кейін 2020 жылға – 0,05 мг/м³, 6 жылдан кейін 2023 жылға – 0,05 мг/м³, 9 жылдан кейін 2026 жылға – 0,05 мг/м³ аз);

- озон.

Жезқазған қаласының атмосфералық ауасындағы ластауыш заттардың концентрациясының төмендеуі нысаналы көрсеткіштермен қарастырылған:

- фенол (бастапқы деректер – орташа тәуліктік 0,007 мг/м³, 3 жылдан кейін 2020 жылға – орташа тәуліктік 0,003 мг/м³, 6 жылдан кейін 2023 жылға – орташа тәуліктік доза 0,003 мг/м³, 9 жылдан кейін 2026 жылға – орташа тәуліктен азырақ 0,003 мг/м³);

- озон, қалқымалы бөлшектер.

Облыстың экономикалық дамуының кешенді факторлары ретінде облыстың аумақтық

даму бағдарламасында эмиссия нормативтерінің төмендеуі орын алады.

Нысаналы көрсеткіштер Қарағанды, Теміртау және Жезқазған қалаларында ластауыш заттардың концентрациясын мұнайдың ластану деңгейін төмендетуді көздейді.

Сондай-ақ, Нұра, Осакаров, Жаңаарқа, Қарқаралы, Шет және Бұқар жырау аудандарының елді мекендерінде ауыз судың радиациялық қауіпсіздігі нормаларын сақтау жоспарланған.

Қоршаған орта сапасының нысаналы индикаторларының кестесі және толығырақ ақпарат (<http://ecogofond.kz/orhusskaja-konvencija/dostup-k-jekologicheskoy-informacii/jekologijalyzha-daj/>) және (<http://adilet.zan.kz/rus/docs/V19K0005161>) сайттарда жарияланған.

11.8. ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСЫ

	2018 жылдың жалпы көрсеткіштері			
	Субъектінің S, мың км ²	196,0	Халықтың саны, 2019 жылдың басына, адам	872 795
2015 -2018 жылдар аралығындағы негізгі экологиялық көрсеткіштер				
Көрсеткіштер	2015	2016	2017	2018
Кәсіпорындардың ҚОҚ жұмсалған шығындары, млрд теңге	5,3	8,36	7,36	8,5

*ҚР Статистика комитетінің деректері бойынша.

Қостанай облысы Қазақстан Республикасының солтүстік бөлігінде орналасқан және 1936 жылы құрылған. Облысқа 16 аудан, облыстық бағыныстағы 4 қала және аудандық бағыныстағы 1 қала кіреді. Әкімшілік орталығы - Қостанай қаласы, 1879 жылы негізі қаланған, Тобыл (Тобол) өзенінің жағасында орналасқан.

Қостанай аймағы Қазақстан Республикасының төрт облысымен (Ақтөбе, Қарағанды, Ақмола және Солтүстік Қазақстан) және Ресей Федерациясының үш аймағымен (Орынбор, Челябинск, Қорған) шекаралас. Ресей Федерациясымен облыс шекарасының ұзақтығы 1417 км құрайды. Аймақтың аумағы 196 мың км² құрайды (Қазақстан ауданының 7,7%).

Аймақтың климаты күрт континентальды және өте құрғақ. Қысы ұзақ, аязды, қатты жел мен боранды, жазы ыстық, құрғақ. Жылдық жауын-шашын мөлшері облыстың солтүстігінде 250-300 мм және оңтүстігінде 240-280 мм. Вегетациялық кезеңнің ұзақтығы солтүстікте 150-175 тәулік және оңтүстікте 180 тәулік.

Қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштері

Қазақстан Республикасының 2007 жылғы 9 қаңтардағы Экологиялық кодексінің 20-бабының 7-тармағына сәйкес «Қостанай облысы әкімдігінің Табиғи ресурстар және табиғатты пайдалануды реттеу басқармасы» мемлекеттік мекемесімен қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштері әзірленді. 01.01.2019 ж. жағдай бойынша Нысаналы көрсеткіштер Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде келісу үстінде, кейін олар Қостанай облыстық мәслихатының сессиясына қарастыру үшін жіберілетін болады.

11.8.1. АТМОСФЕРАЛЫҚ АУА

Статистика комитетінің деректеріне сәйкес 2018 жылы Қостанай облысында стационарлық ластаушы көздердің көлемі 21731 бірлікті құрап отыр, бұл 2017 жылмен (2017 жылы - 20670 бірлік) салыстырғанда біршама ұлғайған.

Облыс қалаларындағы әуе бассейнінің негізгі ластану көздері тау кен өндіру және жылу энергетика өнеркәсібі, автомобиль көлік кәсіпорындары болып табылады.

Облыстың тау кен өнеркәсібі бойынша темір кендерін өндіретін және шекемтас шығаратын ірі кәсіпорындар - «ССТКӨБ» АҚ Рудный қ. және Лисаков ТКБК «Өркен» ЖШС болып табылады.

Түсті металлургия кәсіпорындарының құрамына: «Қазақстан алюминийі» АҚ Краснооктябрь және Торғай боксит кен басқармалары, Қамысты ауданының «Шаймерден» АҚ (мырыш, никель), Жетіқара қаласының «Комаровский тау кен кәсіпорны» ЖШС, Таранов ауданының «Варваринское» АҚ (алтын, мыс) және т.б. кіреді.

Қостанай облысының ең ірі тау кен өндіру кәсіпорыны «ССТКӨБ» АҚ облыс кәсіпорындарының өнеркәсіптік шығарындыларының жалпы көлемінің шамамен 73% тиесілі.

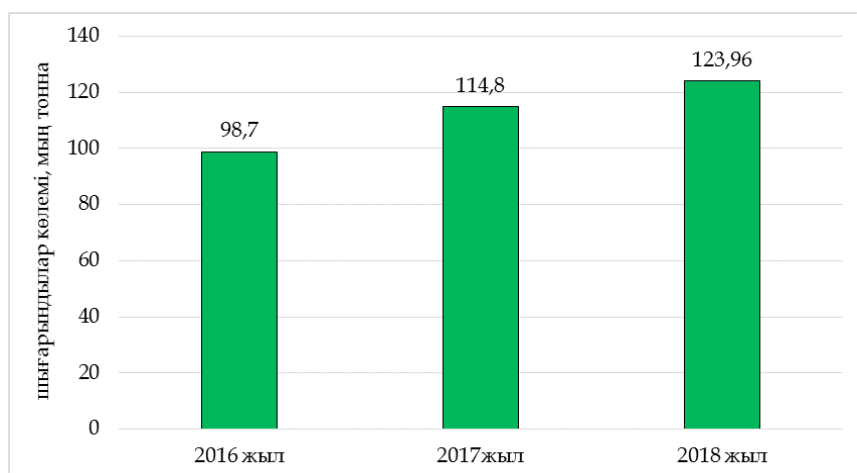
Сонымен қатар аймақта өндіріс көлемін және қоршаған ортаға эмиссияларды төмендететін кәсіпорындар бар: КБКК КӨБ - 36%-ға, ТБКК КӨБ - 30%-ға, «Варваринское» АҚ - 23%-ға, «Комаровский тау кен кәсіпорны» ЖШС 15%-ға төмендеді.

Облыстағы атмосфералық ауаның жағдайы барлық дерлік ірі кәсіпорын қазандықтары, көмірмен жұмыс істейтін «ССТКӨБ» АҚ ЖЭО мен мазут пайдаланатын Арқалық ЖЭО басқасы отын ретінде табиғи газды пайдалануы арқасында қалыпты жағдайда.

Статистика комитетінің мәліметтері бойынша 2018 жылғы шығарындылардың жалпы көлемі 123,96 мың тоннаны құрады. 2016-2018 жылдары шығарындылардың көлемінің өсуі байқалады (11.8.1-сурет).

11.8.1-сурет

2016-2018 жылдар бойынша стационарлы көздерден атмосфералық ауаға шығарындылардың жалпы көлемі (мың тонна)



Көзі: ҚР Статистика комитеті.

Негізгі ластаушы заттар бойынша шығарындылар көлемі 11.8.1-кестеде көрсетілген.

11.8.1-кесте

Атмосфералық ауаның негізгі ластауыштары бойынша шығарындылар көлемі (мың т)

Шығарындылар	2017 жыл	2016 жыл
Күкіртті ангидрит	19,2	22,6
Азот қышқылы	3,3	3,7
Қатты бөлшектер	52,05	52,03
Көміртек оксиді	16,2	18,02

*ҚР Статистика комитетінің деректері бойынша.

Атмосфералық ауаның сапа жағдайы

«Қазгидромет» РМК 2018 жылы Қостанай облысының Қостанай, Рудный, Арқалық, Жетіқара, Лисаковск қалаларының және Қарабалық кентінің 13 стационарлық бекеттерінде атмосфералық ауа жағдайына мониторинг жүргізді. «Қазгидромет» РМК деректері бойынша Қостанай қ. атмосфералық ауасы негізінен ластанудың жоғары деңгейімен (АЛИ=5) сипатталды.

Қалқыма бөлшектердің орташа концентрациясы: РМ-2,5-1,2 ШЖКс.с., басқа ластауыш заттар ШЖК артқан жоқ.

«Қазгидромет» РМК деректері бойынша Рудный, Лисаковск, Қарабалық, Жетіқара негізінен ластанудың төменгі деңгейімен (АЛИ=1-4) сипатталды.

Рудный, Қарабалық қалаларында ластауыш заттардың орташа концентрациясы ШЖК артқан жоқ, Лисаковск, Арқалық және Жетіқарада күкірт диоксиді - 1,31-3,8 ШЖКс.с, басқа ластауыш заттар ШЖК артқан жоқ.

Қостанай облысында атмосфералық ауаның жоғары ластану (ЖЛ) және экстремалды жоғары ластану (ЭЖЛ) жағдайлары байқалған жоқ.

«Қазгидромет» РМК Заречный және Дружба кенттерінің атмосфералық ауа жағдайын эпизодтық бақылау жүргізілді:

- Заречный к. азот диоксиді - 1,68 ШЖКм.р., күкірт сутегі- 1,41 ШЖКм.р ;
- Дружба к. күкірт диоксиді- 1,03 ШЖКм.р., күкірт сутегі - 1,0 ШЖКм.р..

Біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/oktsreda?year=2018>) сайтында орналасқан.

Аймақтың газдандырылуы

Облыста 556 елді мекеннің 70-і табиғи газбен қамтамамыз етіледі, оның ішінде: Қостанай, Рудный қалалары (Қашар кенті мен Перцевка селосын қоса алғанда) Лисаковск (Октябрьский ауылын қоса алғанда) Жетіқара және Алтынсарин, Әуликөл, Денисов, Жетіқара, Қамысты, Қарабалық, Қостанай, Таран, Федоров аудандарының кейбір ауылдары.

2019 жылғы 1 қаңтардағы жағдай бойынша облыста газ құбырларының жалпы ұзындығы 3 602,17 км құрайды, оның ішінде таратушы құбырлар - 2 914,06 км, магистральдық құбырлар - 688,11 км (11.8.2 - сурет).

11.8.2-сурет

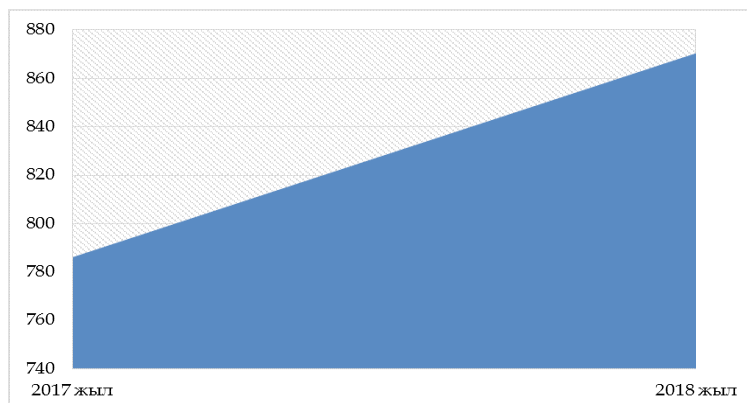
2018 жылға газ құбырының ұзақтығы



2018 жылы табиғи газды тұтыну көлемі 10,7% артып, 2017 жылдың сәйкес кезеңімен салыстырғанда (2017 ж. - 786,03 млн м³) 870,4 млн м³ құрады. Табиғи газды тұтынудың өсуі ірі өнеркәсіптік кәсіпорындарда жаңа өндірістік қуаттарды енгізу және елді мекендерді газдандырумен байланысты (11.8.3-сурет)

11.8.3-сурет

Табиғи газды тұтыну көлемі (млн м³)



2018 жылы Қостанай облысының әкімдігі мен «ҚазМұнайГаз» ҰК АҚ мен «ҚазТрансГаз» АҚ арасында ұзақ мерзімді және өзара тиімді ынтымақтастық туралы Меморандумды іске асыру бойынша жұмыс жалғастырылды, оның аясында облыс Әкімдігімен облыстың 3 елді мекенінде газ тарату желілері салынды (Әуликөл ауданының Аманқарағай кенті, Федоровка кентінің I-кезегі, Федоров ауданы, Рудный қ., 3 шағын ауданы).

Екі газбен жабдықтау жобалары бойынша (Әуликөл ауданының Әуликөл селосы, Федоров ауданы Федоровка селосының ауылдың II-ші және III-ші кезегі) жұмыстар 2019 жылы аяқталады.

Бұдан басқа, келесі жобалардың ЖСҚ әзірленді: «Федоров ауданының Пешковка ауылына жоғары қысымды жеткізуші газ құбырының құрылысы», «Денисов ауданының Перелески ауылының көшелерін газдандыру», «Шортанды өзенінің сол және оң жағалаулары бойынша Жетіқара қаласының шығыс бөлігі шағын ауданының газ тарату желілерінің құрылысы», «Федоров ауданының Пешков ауылында газ тарату желілерінің құрылысы», «Әуликөл ауданының Чернигов ауылын қосумен Әуликөл ауылының АГТС-нан Әуликөл ауылына дейін жеткізуші газ құбырының құрылысы», «Қостанай ауданының Шеминовка және Озерное ауылдарына жоғары қысымды жеткізуші газ құбырын салу», «Қостанай облысы Алтынсарин ауданының Қосқұдық ауылындағы газ тарату желілерін салу», «Қостанай ауданы Александровка ауылындағы Заяр ауданының газ тарату желілерін салу «Адаев және Бестөбе ауылдарын қосумен Қамысты-Алтынсарин жоғары қысымды газ құбырын салу». Жобаларды іске асыру 2019-2021 жылдарға жоспарланған.

11.8.2. СУ РЕСУРСТАРЫ

Қостанай облысының аумағы жеткіліксіз ылғалдылық аймағында орналасқан, сондықтан жердегі сулардың қорлары салыстырмалы түрде аз.

Облыстың табиғи ерекшеліктері – құрғақ климат, көп жабық алқаптары бар жазық жерлер.

Жер бетіндегі су ағымы тек қана қар жамылғысының еруі кезінде ғана қалыптасады.

Қостанай облысының су объектілері Тобыл-Торғай су қоймасына жатады. Облыс аумағында ұзындығы 10 км-ден асатын 310 су ағыны бар, олардың жартысынан көбінің ұзындығы 20 км-ге дейін жететін уақытша су ағындары. Ұзындығы 100 км асатын -21 өзен бар, ал ұзындығы 500 км -ден астам - барлығы екеу (Тобыл, Торғай).

Тобыл өзені екі мемлекеттің аумағында – Қазақстан Республикасының Қостанай облысы мен Ресей Федерациясының бірнеше аймағы арқылы өтеді. Жалпы Тобыл өзенінің ұзындығы Ертіс өзені құйылысына дейін 1591 км құрайды, Қорған облысының шекарасына дейін - 682 км. Тобыл өзені бассейнінің Ресей-Қазақстан шекарааралық аумағы болып Қостанай, Челябинск және Қорған облыстарында орналасқан Қорған қаласының шатқалына жататын бассейн бөлігі саналады.

Тобыл өзенінің негізгі ағындары: Шортанды, Синташты, Үй, Тоғызак, Обаған және Аят өзендері. Шаруашылық іс-әрекеттің нәтижесінде көптеген ағындар мен өзеннің өзі көптеген тоғандар мен су қоймаларымен реттеледі.

Қостанай облысындағы шаруашылық және ішкілетін ауыз су қажеттіліктерін қанағаттандыру үшін 11 су қоймасы салынып, пайдаланылады. Оның ішінде Тобол өзенінің бассейнінде – 8, Торғай өзенінің бассейнінде – 3 орналасқан. Олардың жалпы көлемі 1490,3 млн м³ құрайды, пайдалысы 1420,6 млн м³, ең ірілері - Жоғарғы-Тобыл (816,6 млн м³), Қаратомар - (586 млн м³).

Торғай өзені бассейнінің өзен желісі төрт су жүйесінен тұрады: Қара-Торғай өзені, Жалдама және Ащытасты өзендері, Сарықопа көлі және Ұлқаяқ өзені.

Тобыл-Торғай бассейнінің жылдық ағыны ұзақ мерзімді қоймада едәуір ауытқуға ұшырайды. Көп сулы және аз сулы жылдардың ауытқуы олардың ерекшелігі болып есептеледі. Көп сулы жылдар фазаларының ұзақтығы 8 жылдан 10 жылға дейін, ал аз сулы 6 жылдан 20 жылға дейін созылады. Көп сулы жылдардың өзен ағыны көрсеткіші орта-көпжылдық шамадан 3-5 рет асса, аз сулы жылдардың көрсеткіші орташа көпжылдық шамадан 0,6-0,15 дейін төмен.

Бассейннің аясында аумағы 0,01 км²-ден 100 км² болатын 8000-нан астам көлдер бар, олар қарастырылатын аумақтың жалпы ауданының шамамен 5068 км² және жалпы аумағы 15,81 км² болатын 877 жылым көлдер кездеседі. Көлдердің шамамен 80%-да айна ауданы

1 км²-ден аз және негізінен ұсақ және кішкентай тұзды көлдер орналасқан. Көлдердің шамамен 80% бетінің аумағы кемінде 1 км² тұрады және негізінен шағын және таяз табақ тәрізді ойпатта орналасады.

Сумен жабдықтау және су бұру

2019 жылғы 1 қаңтардағы жағдай бойынша 556 елді мекеннен 180 елді мекен (32,4%) топтық және жергілікті су құбырларынан орталықтандырылған сумен жабдықтау, 30 елді мекенде (5,4%) ауыз сумен қамтамасыз ету, 346 елді мекен (62,2%) орталықтандырылмаған сумен жабдықтау көздерінен (ұңғымалар, ұңғымалар) сумен қамтамасыз етіледі.

Экономика салаларының су ресурстарын алу және пайдалану

Бассейндегі негізгі су тұтынушылар: өнеркәсіп, коммуналдық – тұрмыстық және ауыл шаруашылық болып келеді.

2018 жылы су тарту 119,3 млн м³ құрады, оның ішінде 60,6 млн м³ жер үсті және 58,7 млн м³ жер асты сулары (оның ішінде 30,3 млн м³ көлемінде шахталық-кеніш, ол пайдаланылмай жинағышқа түседі).

Экономика салалары бойынша 2018 жылғы су алу – 89,0 млн м³ құрады, оның ішінде:

- коммуналды-тұрмыстық – 42,2 млн м³;
- өндірістік – 31,2 млн м³;
- ауыл шаруашылық – 15,2 млн м³;
- тоған шаруашылығы – 0,4 млн м³.

Экономика салалары бойынша 2018 жылға су пайдалану – 80,9 млн м³ құрады, оның ішінде:

- коммуналды-тұрмыстық – 35,1 млн м³;
- өндірістік – 30,2 млн м³;
- ауыл шаруашылық – 15,2 млн м³;
- тоған шаруашылығы – 0,4 млн м³.

2018 жылы тасымалдау кезіндегі шығындар 8,2 млн м³ құрады.

Су ресурстарын ластануы және ағынды сулармен ластауыш заттардың төгінділері

2018 жылы облыста ағынды суларды ағызудың жалпы көлемі 75 297,135 мың м³ құрады, бұл 2017 жылғы есепті кезеңге қарағанда 0,8%-ға аз. (2017 жылы 75 978, 525 мың м³ құрады).

Сонымен қатар, сарқынды сулардың төгілуінің қысқартылуы айналыстағы суды тұтыну көлемін ұлғайтуынан және кейбір кәсіпорын карьерасының су тоғандарында жер асты сулары құйылуының азаюы жолымен жетті: «ССТКӨБ» АҚ сарқынды суларды ағызу көлемі өткен жылдың сәйкес кезеңімен салыстырғанда (2018 жылы – 10570,275 мың м³ құрайды, 2017 жылы – 14013,247 мың м³ құрайды) сарқынды сулардың көлемі 24,5%-ға аз. «Қостанай минералдары» АҚ сарқынды суларды ағызу көлемі өткен жылдың сәйкес кезеңімен салыстырғанда (2018 жылы – 733,650 мың м³ құрайды, 2017 жылы – 1000,446 мың м³ құрайды) сарқынды сулардың көлемі 26,6%-ға аз.

Рационалды суды пайдалану және ағызу көлемін азайту мақсатында тау-кен өндіруші кәсіпорындар («ССТКӨБ» АҚ, «Қазақстан алюминийі» АҚ ҚБКБ, ТБКБ, «Комаров тау кәсіпорыны» ЖШС, «Қостанай минералдары» АҚ) жұмыс алаңдарында суару және шаңды басу үшін карьерлер суын пайдаланады.

Сондай-ақ, коммуналдық кәсіпорындарда («Қостанай-Су» МКК, «Рудный су арнасы» ЖШС, «Арқалық ЖЭК» МКК, «Лисаковскгоркоммунэнерго» МКК ШҚО, «Жітіқаракомунэнерго» МКК) ағызу көлемдерінің қысқартылуы, есептеу приборларын орнату себебінен үнемдеудің пайда болуына байланысты, кәсіпорындар мен тұрғындардың суды тұтынудың төмендеуі орын алуда.

Қоршаған ортаға ластауыш заттардың нақты тасталу динамикасы: 2018 жылы – 124, 989 мың тонна, бұл 2017 жылдың есепті кезеңінен 0,5%-ға аз. (2017 жылы - 125,709 мың тоннаны құрайды). Үнемделген су ресурстарының ең үлкен көлемі «ССТКӨБ» АҚ-да байқалады-640,50722 мың м³.

Өзен суларын үнемдеу бойынша біршама тиімді іс-шаралар келесілер болып табылады:

- 20,738920 мың м³ өзенмен айырбастауда ЖЭО-ның күл-қоқысты тасымалдау үшін КБФ технологиялық суларын қайта пайдалану.

- құнарландыру процесінде және 619,8586 мың м³ аспирация құрылғыларында қалдық қоймасының КБФ технологиялық суларын қайта қолдану.

Сондай-ақ, «Варваринское» АҚ-да (үйінді сақтағышынан айналмалы суды қайта пайдалану) - 4381 мың м³ көлемінде үнемделген су ресурстарының көп мөлшері байқалады.

Қостанай облысында кәсіпорындардан беткі су арналарына 4 санкцияланған шығарындылар жүзеге асады:

1. «Қазақстан алюминийі» АҚ филиалы ҚБКБ, Қарамса-Кендірлі өзендер жүйесіне карьерлерлік суларды ағызу. Кеніштің сарқынды суларын ағызу жергілікті тазарту қондырғыларында шөгінділердің тұнбалары түрінде алдын ала тазартқаннан кейін жүзеге асырылады;

2. «Қостанай-Су» МКК, Тобыл өзенінен су дайындайтын сүзу станциясынан жуу суын тазартпай ағызу;

3. «Разрез Приозерный» ЖШС, Құсмұрын өзеніне карьер суын тазартпай ағызу;

4. «Жоғарғы Тобыл балық питомнигі» МКК, Тобыл өзеніне тазартпай ағызу;

Аналитикалық бақылау және өнеркәсіптік мониторинг нәтижелерінің негізінде сарқынды судың сапасы су ресурстарының жай-күйіне кері әсерін тигізбейді.

Беткі сулардың сапасы

Қостанай облысының аумағында жер үсті суларының ластануын бақылауды «Қазгидромет» РМК 9 су объектісінде жүргізді: Тобыл, Әйет, Тоғызақ, Үй, Желқуар, Обаған өзендері, Аманкелді, Қаратомар, Жоғарғы Тобыл су қоймалары.

Қостанай облысындағы су объектілерінің су сапасы төмендегідей бағаланады:

- су «ластанудың орташа деңгейінде» - Тобыл, Әйет, Үй, Тоғызақ өзендері, Аманкелді, Қаратомар Жоғарғы Тобыл су қоймалары;

- су «ластанудың жоғары деңгейінде» - Желқуар, Обаған өзендері.

2017 жылмен салыстырғанда Тоғызақ, Үй, Обаған өзендері мен Аманкелді, Жоғарғы Тобыл су қоймалары айтарлықтай өзгерген жоқ. Тобыл, Әйет өзендері және Қаратомар су қоймасында нашарлады, Желқуар өзенінде нашарлады.

«Қазгидромет» РМК деректері бойынша облыс аумағында 2018 жылы келесі ЖЛ және ЭЖЛ анықталды: Желқуар өз. - 1 ЭЖЛ, Тобыл өз. - 1 ЖЛ, Үй өз. - 1 ЖЛ.

Экологиялық реттеу және бақылау комитетінің деректеріне сәйкес Тобыл, Желқуар, Үй өзендерінде марганецтің жоғары құрамының себебіне табиғи-климаттық факторлар болып табылады: өзендер негізінен 1,2-3 ж/л минералдануымен және 0,5-тен 1,7 мг/дм³ марганецтің тұздылығымен жер асты суларымен беріледі, бұл өзен суында марганецтің құрамын ұлғайтады.

Осылайша, жүргізілген талдау, жер үсті суларының ластануының өте жоғары деңгейінің негізгі себептері табиғи-жағымсыз табиғи-геохимиялық және климаттық жағдайлар болып табылатынын көрсетеді.

Біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2018>) сайтында орналасқан.

Жер асты сулары

Жер асты суларының режимі бұзылған және аздап бұзылған деп саналады. Маусымдық жер асты сулары деңгейінің ауытқуының басты ерекшелігі жер бетіндегі су деңгейінің төмен суларда да, көктем-жаз кезеңдерінде де болуы болып табылады. Тобыл өзенінде деңгейдің тербелісі атмосферлық жауын-шашын мөлшерінен, Қаратомар және Жоғарғы Тобыл бөгені су қоймалар су жіберу көлемдерінен және отыру режимінен айтарлықтай дәрежесінде тәуелді болады.

Қостанай учаскесінің деңгейлік өзгерістер айқын маусымдық көрсетілмеген, ұңғымада деңгей тербеліс амплитудасы 0,19-дан 1,06-ға дейінді құрайды.

Рудненский учаскесінде атмосферлық жауын-шашын уағдалы деңгейдің жазғы-күзгі деңгейдің көтеруі 0,82-1,36 м.

11.8.3. ЖЕР РЕСУРСТАРЫ

Жер ресурстары облыстық басқармасының деректері бойынша Қостанай облысының жер қоры 19600,1 мың га құрайды. Жерлердің құрылымында ауыл шаруашылық алқаптар 18129,3 мың га немесе өңірдің жалпы алаңының 92,5%-ды құрайды.

2017 жылмен салыстырғанда 2018 жылы санаттар бойынша облыстың жер қорын бөлу

11.8.2-кестеде келтірілген.

11.8.2-кесте

2017-2018 жылдарға санаттар бойынша жерлердің бөлінуі (мың га)

№	Санаттар бойынша жерлердің бөлінуі	2017	2018
1	Ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлер	10 671,4	10 644,9
2	Елді мекендер жерлері	1 554,8	1 557,8
3	Өнеркәсіп, көлік, байланыс, қорғаныс және ауыл шаруашылығы мақсатындағы емес жерлер	200,2	131,0
4	Ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың жерлері	658,0	745,7
5	Орман қорының жерлері	540,9	453,2
6	Су қорының жерлері	66,7	67,1
7	Босалқы жерлер	5 908,1	6 000,4
8	Мұнай өнімдерімен ластанған жерлер	0,0029	0
9	Барлығы құрылыс объектілерін салу кезінде бұзылған жерлер	37 773,6	37 792,59

01.11.2018 жылға облыс бойынша жерлердің ластануы, бұзылуы нәтижесінде айналымнан шығарылған жерлердің жалпы алаңы – 37,79259 га, оның ішінде тау кен өндіру кәсіпорындарымен – шамамен 27 мың га. Оның ішінде пайдаланылған бұзылған жерлер 13 748 га құрайды.

Облыс аумағында бұзылған жерлердің көп бөлігін қозғайтын қызмет 7 ірі тау кен өндіру кәсіпорындарын жүзеге асырады, дәлірек айтқанда: «Қазақстан Алюминийі» АҚ - ҚБКБ Лисаковск қаласы, «Қазақстан Алюминийі» АҚ - ТБКБ Арқалық қаласы, «Қостанай минералдары» АҚ Жетіқара қаласы, «Варваринское» АҚ Таран ауданы, «Комаров тау кәсіпорны» ЖШС Жетіқара қаласы, «ССКӨБ» АҚ Рудный қаласы, «Өркен» ЖШС.

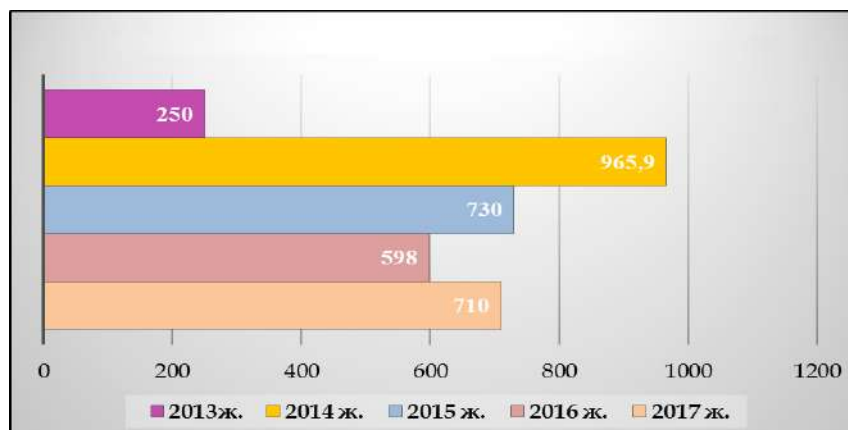
Бұзылған жерлердің негізгі саны «ССКӨБ» АҚ Рудный қ. - 15 376,6 га; «Қазақстан алюминийі» АҚ КБКБ - 5 931,5 га; «Қазақстан алюминийі» АҚ ТБКБ - 1 600 га; «Қостанай минералдары» АҚ - 1 479,1 га; «Өркен» ЖШС - 920,64 га; Жетіқара қ. «Комаровское тау - кен кәсіпорны» ЖШС - 469,3 га және «Варваринское» АҚ - 970,93 га.

Жерді қайта өңдеу жұмыстарын жүргізуді қажет ететіндердің көпшілігі «Қазақстан Алюминийі» АҚ- ҚБКБ, «Қазақстан Алюминийі» АҚ- ТБКБ, «ССКӨБ» АҚ, , «Қостанай минералдары» АҚ есептелді.

2013-2017 жылдар аралығында Қостанай облысының кәсіпорындары бұзылған жерлерді қайта өңдеу бойынша жұмыстарды жүргізді және ауылшаруашылық өндірісіне қайтарды: 2013 ж.- 250 га, 2014 ж. -250 га, 2014 ж. - 965,9 га, 2015 ж. -730 га, 2016 ж.- 601 га, 2017 ж. - 710 га. 2018 жылы жұмыстар жүргізілмеді (11.8.4-сурет).

11.8.4-сурет

Ауыл шаруашылығының өндірісіне қайтарылған жерлер (га)



Қостанай облысының жер жағдайының жалпы көрінісі соңғы жылдары ауылдық округтер мен аудандарда қарқынды антропогендік жүктемемен (қоқыс, көң сақтағышы, қалдықтарды уақытша сақтау алаңы) жақсару жағына қарай өзгере бастады, бірақ әлі қалдықтарды орналастыру кезінде жерлердің ластануын төмендету бөлігінде толық санитарлық-экологиялық талаптарға жауап бермейді.

Техногендік бұзылған және ластанған жерлер қалалардың өндірістік аймақтарында, пайдалы қазбаларды өндіру және қайта өңдеу жерлерінде таратылған. Үлкен аумақтарда ашық әдіспен пайдалы қазбаларды өндіру кезінде ауыл шаруашылық емес мақсаттар үшін жерлер иеліктен шығарылады: карьерлерге, үйінділер, қалдық қоймалар, кен және шаруашылық-тұрмыстық су жинақтағыштары.

Бұзылған жерлердің негізгі алаңы тау кен өндіру саласын және салынған елді мекендерді дамыту нәтижесінде ауыл шаруашылығы алқаптарының айналымынан шығарылған.

Қойнаулардың ауыр металдармен ластануы

Көктем мерзімінде Қостанай, Арқалық, Лисаковск және Рудный қалаларының әртүрлі аудандарынан алынған топырақ сынамаларында келесідей металдардың концентрациясы болды: қорғасын - 1,2 ШЖК, мыс - 1,1-2,53 ШЖК, мырыш - 1,0-1,3 ШЖК. Қалған қоспалардың концентрациясы шекті жол берілетін мөлшерде болды, Варваринка к. және Жетіқара қ. кадмий, қорғасын, мырыш, мыс және хром концентрациясы шекті жол берілетін мөлшерден аспады.

Күз мерзімінде Қостанай және Лисаковск қалаларының әртүрлі аудандарынан алынған топырақ сынамаларының концентрациясы шекті жол берілетін мөлшерде болды. Варваринка к. кадмий, қорғасын, мырыш және хром концентрациясы шекті жол берілетін мөлшерден аспады, Арқалық және Рудный, Варваринка к. мыстың концентрациясы 1,1-2,1 ШЖК құрады. Жетіқара қ. Жамбыл атындағы мәдениет және демалыс саябағының аумағында қорғасынның концентрациясы 1,23 ШЖК, Арқалық қ. қорғасынның концентрациясы 1,2-2,2 ШЖК шегінде, Рудный және Арқалық қалаларында мырыштың концентрациясы 1,1-1,2 ШЖК құрады. Қалған қоспалардың концентрациясы шекті жол берілетін мөлшерде болды.

Біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК-ның (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2018>) сайтында орналасқан.

Жерді алу

2018 жылы коммерциялық мақсаттағы жерлер бойынша жалпы ауданы 52,3 мың га жер болатын берілген арыздар саны 30-ге жетті, 2019 жылғы 1 қаңтардағы жағдай бойынша 46,3 га ауданындағы 18 учаске қайтарылып алынды, 6,0 га болатын 12 учаске сотта қаралуда.

2018 жылы ауылшаруашылық мақсаттағы жерлер бойынша жалпы ауданы 456 мың га жер болатын берілген арыздар саны 28-ге жетті, олардың 289,2 мың га мемлекеттік меншікке қайтарылды, 130 мың га соттарда қаралуда.

11.8.4. ЖЕР ҚОЙНАУЫ

Қостанай облысында түрлі пайдалы қазбалар бар, олардың ішіндегі ең маңыздысы қара металдар - темір, титан, бағалы металдар - алтын, күміс, түрлі түсті металдар - мыс, қорғасын, мырыш, никель, кобальт, алюминий. Энергетикалық қоңыр көмір кендері, тау-кен химиялық және керамикалық шикізат кен орындары бар. Құрылыс материалдарының шығатын жерлері кең таралған. Қалаларды, кенттерді және өнеркәсіптік кәсіпорындарды қамтамасыз ету үшін шаруашылық-ауыз су және техникалық жерасты суларының шығу орындары анықталды және зерттелді.

Қостанай облысының аумағында 2019 жылғы 1 қаңтардағы жағдай бойынша жер қойнауын пайдаланушылар 79, оның ішінде жер пайдалануға келісімшарттары барлары 107, оның ішінде:

- қатты пайдалы қазбаларға - 56 (өндіруге - 18, барлауға - 30, бірлесіп барлауға және өндіруге, 8);
- жерасты сулары - 5;
- кең таралған пайдалы қазбалар - 45 (өндіруге - 41, барлауға - 3);
- бірлесіп барлауға және өндіруге - 1;
- барлауға және өндіруге байланысты емес - 1.

11.8.5. БИОӘРТҮРЛІЛІК

2019 жылдың 1 қаңтарындағы жағдай бойынша, Қостанай облысының мемлекеттік орман қоры 1 144 225 га құрайды, оның ішінде орманмен жабылғаны – 241 280 га, Қостанай облысы әкімдігінің қарамағында 455 886 га орман қоры бар, оның ішінде орманмен жабылғаны – 232076 га (2017 жылмен салыстырғанда, орманмен жабылған аудан 1326 га ұлғайған).

Қостанай облысы әкімдігінің табиғи ресурстар және табиғатты пайдалануды реттеу басқармасының орман шаруашылығы саласындағы 11 коммуналдық мемлекеттік мекемелері ормандарды күзетуді, қорғауды, молайтуды жүзеге асырады.

2018 жылы мемлекеттік орман иеленушілері орман өрттерімен күрес жөнінде профилактикалық іс-шаралар өткізді, оның ішінде өртке қарсы минералдандырылған жолақтар 798,5 км құрады, минжолақтарын күту аумағы 54698 км жетті.

2018 жылы мемлекеттік орман қоры аумағында жалпы ауданы 1453,7 га құрайтын 42 орман өрті тіркелген.

2018 жыл ішінде орман шаруашылығы қызметкерлерімен ормандарды, жануарлар дүниесін және ерекше қорғалатын табиғи аумақтарды қорғау бойынша 1174 рейд өткізіліп, 135 орман тәртібін бұзудың барлық түрлері анықталды.

Орманды қалпына келтіру және орманды жаңарту мақсатында, 2018 жылдың көктемінде және күзінде орман шаруашылығы мекемелерімен жалпы алаңы 1460 га тұратын аумаққа ағаш отырғызылды. Жыл сайын орман мекемелері орман тұқымдарын жинауды қамтамасыз етеді, 2018 жылы 1814 кг дайындалды. 2018 жылы жалпы алаңы 22,78 га тұратын орман питомнигінде 15,630 млн дана қарағай мен қайыңның екпе көшеттері өсірілді, көктемде көшеттер орман қоры учаскелерінде отырғызылатын болады.

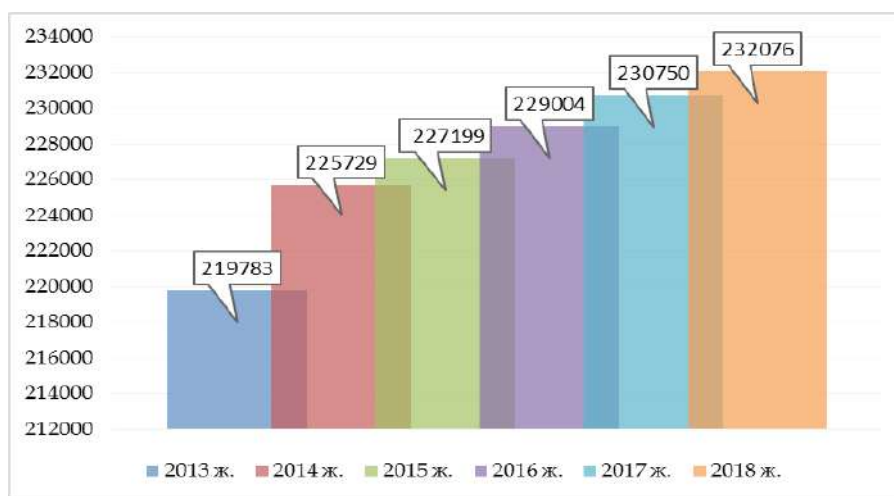
Орман шаруашылығы саласындағы мекемелермен ормандарды қорғау бойынша жоспарлы іс-шаралар орындалады: орман екпелерін орманды патологиялық тексеру - 85,8 мың га, құмырсқа илеулерін қорғау - 196 дана, құстардың ұяларын ілу - 250 дана, топырақ қазбалары - 625 шұңқыр.

2018 жылдың басында орман зиянкестері мен орман аурулары ошақтарының аумағы 1818,9 га, жыл соңында 2218,8 га құрады.

Орман шаруашылығы бойынша жүргізілетін іс-шаралар нәтижесінде бағынысты мемлекеттік орман қорындағы орманмен жабылған аумақ жыл сайын өсуде: 2013 ж. – 219 783 га, 2014 ж. – 225 729 га, 2015 ж. – 227 199 га, 2016 ж. – 229 004 га, 2017 ж. – 230 700 га, 2018 ж. – 232,076 га (11.8.5-сурет).

11.8.5-сурет

2013-2018 жылдары орманмен көмкерілген аудан (га)



Қостанай облысының аумағында 15 ерекше қорғалатын табиғи аумақ бар, оның ішінде:

1. Мемлекеттік табиғи қорық (Наурызым), оның аумағы 191381 га құрайды. Қорық Халық Комиссарлары Кеңесінің КСРО 1931 жылдың 30 маусымындағы №826 қаулысымен, Қазақ АКСР-ның Халық Комиссарлары Кеңесінің - 1931 жылғы 31 шілдедегі № 973 қаулысымен құрылған. 1951 жылы жабылды, 1966 ж. қайта қалпына келтірілді. Оны құрудың мақсаты - Солтүстік Қазақстанның дала аймағының табиғи кешенін табиғи жағдайда сақтау болып табылады.

2. «Алтын-Дала» мемлекеттік табиғи резерваты, жалпы аумағы 489766 га. 2012 жылы Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2012 жылғы 26 қарашадағы №1496 қаулысымен, Қостанай облысының Амангелді және Жангелді аудандары аумағында құрылды. Оны құру мақсаты - сирек кездесетін жануарлар мен олардың мекендеу ортасын сақтау болып табылады.

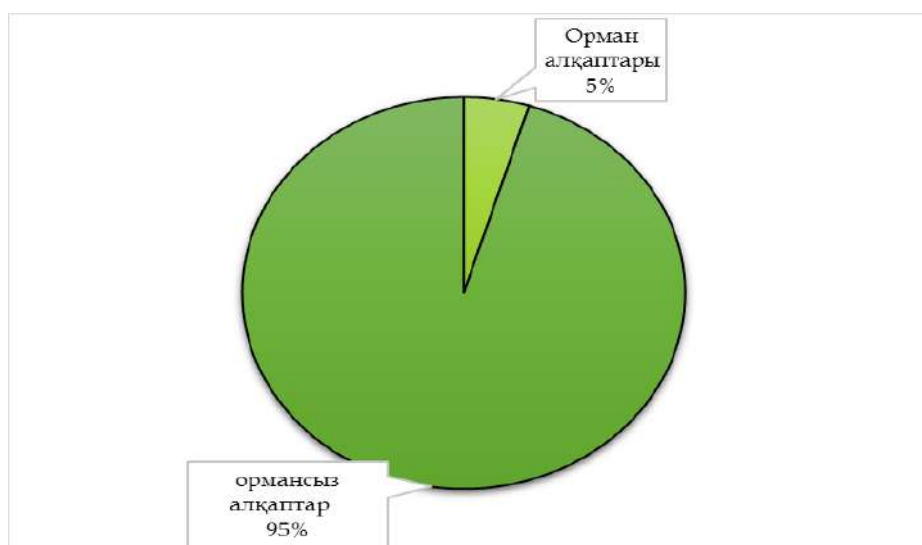
3. Республикалық маңызы бар мемлекеттік табиғи (зоологиялық) қорықшалар (Тауынсор, Жарсор-Орқаш, Михайловка), жалпы аумағы - 137794,1 га. Оны құрудың мақсаты - барлық табиғи кешеннің - сирек кездесетін және жойылып бара жатқан жануарлар мен өсімдіктерді сақтау болып табылады.

4. 10 жергілікті маңызы бар табиғат ескерткіштері (ботаникалық) - 35,5 га.

Осылайша, Қостанай облысының ерекше қорғалатын табиғи аумағының көлемі 818976,6 га құрайды, оның ішінде орман көмкерген жерлер 39106 га, ормансыз жерлер - 779870,6 га алып жатыр (11.8.6-сурет).

11.8.6-сурет

Ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың ауданы



Облыста ЕҚТА басқа, экологиялық желі элементі - жалпы көлемі 2007582 га құрайтын «Ырғыз-Торғай-Жылыңшық» экологиялық дәлізі бар.

Қостанай облысы бойынша экологиялық туризмді дамытудың негізгі қызметін Наурызым мемлекеттік табиғи қорығы атқарады. Наурызым қорығында ү экологиялық соқпақтар бар, екі маршрут қорықтың аумағынан тыс жерде әзірленді.

11.8.6. РАДИАЦИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙ

«Қазгидромет» РМК деректері бойынша гамма-сәулелену фонының және атмосфераның беткі қабатындағы радиоактивті түсу тығыздығын өлшеудің нәтижелері шекті жол берілген деңгейден аспайтынын көрсетеді.

Жердегі гамма-сәулелену деңгейін бақылауы күн сайын Қостанай, Рудный қалаларында 6 метеорологиялық станцияда (Жетіқара, Қараменді, Қарасу, Қарабалық, Қостанай, Сарыкөл) және Қостанай және Рудный қалаларының атмосфералық ауасының ластануына мониторинг

жүргізу үшін 3 автоматтандырылған станцияда жүзеге асырылады.

Қостанай облысындағы атмосфераның беткі қабатының радиоактивті ластануын көлденең плиталармен ауамен іріктеу арқылы 2 метеорологиялық станцияда (Жетіқара, Қостанай) жүргізілді. Станция бес күндік іріктеу жүргізеді. Облыстың аумағында атмосфераның беткі қабатындағы радиоактивті түсірудің орташа тәуліктік тығыздығы 0,11 мкЗв/сағ. шекті жол берілген деңгейде болды. «Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету бойынша санитарлық-эпидемиологиялық талаптар» бекітілген гигиеналық нормативтерге сәйкес (ҚР Ұлттық экономика министрінің 02.27.2015 ж. №155 бұйрығы), облыстың елді мекендерінде атмосфераның беткі қабатының радиациялық гамма-фонының орташа мәндері, 07-0,21 мкЗв/сағ. Атмосфераның үстіңгі қабатындағы радиоактивті түсудің күнделікті орташа тығыздығы 0,8-ден 3,7 Бк/м²-ге дейін өзгерді.

«Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету бойынша санитарлық-эпидемиологиялық талаптар» бекітілген гигиеналық нормативтерге сәйкес (ҚР Ұлттық экономика министрінің 27.02.2015 ж. № 155 бұйрығы), аймақтағы шөгінділердің орташа тығыздығы 1,2 Бк/м² болды, бұл шекті жол берілген ең жоғары деңгейден аспайды.

Біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/oksrreda?year=2018>) сайтында орналасқан.

Қостанай облысындағы радиациялық жағдай бірқатар жылдар бойы тұрақты болып отыр. Облыс аумағында радиациялық қауіптіліктің I және II-санаттарының объектілері, уран өндіруші және мұнайгаз өндіруші кәсіпорындар жоқ, сондай-ақ радиациямен ластанған аумақтар жоқ.

Қоғамдық денсаулық сақтау органдары тұрақты түрде жоспарлы және жоспардан тыс тексерулер негізінде қоршаған орта объектілеріне санитарлық-эпидемиологиялық қадағалауды жүзеге асырады: атмосфералық ауаны, су қоймаларын, топырақ пен өнімдерді. Бақылау жүргізілген объектілерде бұзушылық анықталған жағдайда әкімшілік шаралар қолданылады, халық арасында жұқпалы және соматикалық аурулардың пайда болуын және таралуын болдырмау мақсатында анықталған бұзушылықтарды жоюдың мерзімдері көрсетілген нұсқамалар беріледі.

Облыс аумағы радиациялық қауіпті аймақ болып табылмайды. Тұрғын және қоғамдық ғимараттардың орташа облыстық радонның концентрациясы 25 Бк/м³ құрайды, радонның эхоляциясымен радонның III-санаттағы учаскелері тіркелген жоқ.

Қостанай облысының аумағында өндірістік және медициналық мақсаттағы радиациялық қауіптің III және IV-санаттарының объектілері пайдаланылады. Облыста 2018 жылы радиациялық апаттар мен оқиғалар тіркелген жоқ.

11.8.7. ҚАЛДЫҚТАР

Тұрмыстық қатты қалдықтар полигондары

Қостанай облысының әкімдігінің ақпаратына сәйкес 2018 жылы 250 мың тонна ТҚҚ қалыптасқан, оның ішінде 9,65%-ы өңделген. 2017 жылы ТҚҚ қалыптасу көлемі 435 мыңды құрады, оның ішінде өңделгені 0,93%.

Жергілікті атқарушы органдармен жүргізілген жұмыстардың нәтижесінде ТҚҚ полигондары нақты заңды және жеке тұлғаларға бекітілді.

Ағымдағы тарихи ТҚҚ полигондарын экологиялық талаптарға және санитарлық-эпидемиологиялық нормаларға сәйкестендіру бойынша тұрақты негізде жұмыстар жүргізілуде.

ТҚҚ полигондарына жобалық және рұқсат құжаттары рәсімделеді. ТҚҚ полигондары иелерінің қалдықтарды басқару нормативтерінің (ҚБН) жобасы әзірленуде, сондай-ақ қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсат беру және оларды ұйымдастыруды рәсімдеу, жүзеге асырылуда, оларды орналастыру бойынша шаралар өткізілуде (дезинфекциялау ванналары, торлы қоршаулар мен кедергілерді орнату, полигонның периметрі бойынша айналаны көгалдандыру, қашылау және жыраландыру, қоқысты үйіп жинау).

2018 жылы жүргізілген жұмыстардың нәтижесінде ТҚҚ үшін 34 полигонға қоршаған ортаға эмиссияларға, оның ішінде бұрын берілген рұқсаттардың қолданылу мерзімін ұзартуға рұқсат берілді. Облыстың 11 өңірінде (Алтынсарин, Денисов, Қарасу, Қостанай, Меңдіқара, Сарыкөл,

Федоров аудандары, Арқалық қ., Лисаковск қ., Қостанай қ., Рудный қ.) нысандарының топтары бойынша есепке алу бірлігі үшін коммуналдық қалдықтардың түзілуі мен жинақталуының жаңа нормалары бекітілді. Қазіргі уақытта қабылданған нормалар негізінде қалдықтарды жинау, шығару, кәдеге жарату, қайта өңдеу және көму қызметтеріне тарифтерді бекіту жұмыстары жүргізілуде.

Қазақстан Республикасының «Жасыл экономикаға» көшу жағдайында ТҚҚ тиімді басқару үшін Қостанай облысының аумағын дамыту бағдарламасына 3 мақсатты көрсеткіштерді (МК) енгізілді:

1. Заңнама талаптарына сәйкес ТҚҚ полигондарының үлесі;
2. Тұрғындарды ТҚҚ жинау және орналастыру қызметтерімен қамту;
3. ТҚҚ кәдеге жаратудың олардың түзілуіне қатысты үлесі.

МК-ті іске асыру үшін Жеке қалдықтарды жинауды жүзеге асыру үшін Жол картасы бекітілді және іске асырылуда, қалдықтарды өңдеуші өнеркәсіптің инвестициялық тартымдылығын қалыптастыру және осы салаға инновациялық технологияларды кезең-кезеңмен енгізу үшін жергілікті атқарушы органдардың қалдықтарды қайта өңдеу кәсіпорындарымен өзара әрекеттестігі, сондай-ақ 2018-2022 жылдарға шағын және орта бизнесті кеңінен тарту арқылы қатты тұрмыстық қалдықтарды кәдеге жарату және қайта өңдеу бойынша бірқатар шаралар кешенін қарастырады.

ТҚҚ-ның олардың түзілуіне қастысты үлесі 2017 жылы 1,8%-дан 2018 жылға қарай 9,87%-ға дейін артты, жоспарланған көрсеткішке қол жеткізілді және ол 9,6% -дан асты.

2019 жылғы 1 қаңтардағы жағдай бойынша 2018 жылы түзілген қалдықтардың көлемі 339753,87 тоннаны, кәдеге жаратылған қалдықтардың көлемі 33522,37 тоннаны құрады.

Облыстың қалалары мен аудандарында контейнерлік алаңдардың аумақтарында жеке меншік компаниялармен өзара әрекеттесуде тиісті инфрақұрылымды ұйымдастыру үшін пластикалық қалдықтарды (ПЭТ, ПЫ, ТҚП ыдыстары), шыны, қағаз, қалайы өнімдерін жеке жинауға арналған 1600 астам контейнер орнатылды.

Сонымен қатар, құрамында сынабы бар шамдарды бөлек жинау енгізілуде, яғни 2018 жылдан бастап облыстың өңірлерінде «ӨКМ операторы» ЖШС арқылы алынған пайдаланылған құрамында сынабы бар шамдарды жинау үшін 145 контейнер орнатылды.

Улы қалдықтар

Облыстың Наурызым ауданы Қызбел шатқалында бір арнайы улы қалдықтар полигоны бар. Полигонда пестицидтерден жинақталған таралар, ескірген дәрі-дәрмектерден және пайдаланылмаған (мерзімі кешіктірілген) ауыл шаруашылығы кәсіпорындарынан шыққан улы химикаттар көміледі. Аталған полигонға «Шаруа» ЖШС қызмет көрсетеді. Кәсіпорында улы химикаттарының тараларын уақытша сақтау үшін типті қоймасы, қажетті жабдықпен жабдықталған және улы қалдықтармен қолдану бойынша мамандар бар.

Полигонда 2005 жылдан 2018 жылға дейінгі кезеңде пестицидтерден қалған барлық ыдыстар полигонда орналастырылған.

2018 жылы уытты қалдықтарды қабылдау өткізілді. Қалдықтарды орналастыру 2018 жылдың қараша-желтоқсан айларында жүзеге асырылды.

11.8.8. ЖАҢАРТЫЛАТЫН ЭНЕРГИЯ КӨЗДЕРІ

2018 жылы Қостанай облысының әкімдігімен келесілер ендірілді:

- Қазандық жабдығы Vissmann (неміс технологиясы), жылумен жабдықтау сапасы жақсарып, жылу энергиясының өнімділігі 24 614 Гкал-ға дейін өсті.

- Лисаковск қаласындағы ұзындығы 1,7 км автономды жарықтандыру желісі үшін күн аккумуляторлары (қытай технологиясы). Электр энергиясын үнемдеу жылына 1 млн теңгені құрады.

- Наурызым ауданында жарықтандыру паркінде қуаттылығы 4 кВт болатын гибриді жел-күн электр станциясы.

2018 жылдың мамыр айында Денисов ауданында жалпы қуаттылығы 8,8 кВт болатын гибриді жел-күн электр станциясы орнатылды. Электр энергиясын үнемдеу айына 10 000 млн теңгеге дейінді құрады.

2015 жылы Қарасу ауданындағы «Қараман-К», ЖШС мал шаруашылық фермасының аумағында өз қажеттілігі үшін электр энергиясын өндірумен органикалық қалдықтарды биогазға өңдеу бойынша кешен құрылды. 2018 жылы биогаз қондырғымен 102,4 мың кВт сағ. электр энергиясы өндірілді.

Алтынсарин және Ұзынкөл аудандарында күн аккумуляторымен істейтін көше шамдары, Әулікөл және Сарыкөл аудандарында 2 кәсіпкер күн су жылытқыштарын орнатылған. Денисов ауданында гибриді жел-электрстанциясы орнатылды, Смайловка ауылындағы ұңғымалардың суын соруға арналған Таранов ауданында күн батареялары орнатылды. Қостанай қаласында және Федоров ауданында күн панелі орнатылды, сондай-ақ Жангелді, Жетіқара, Қамысты, Қарабалық, Қарасу, Қостанай, Ұзынкөл, Федоров және Рудный, Лисаковск, Арқалық, Қостанайда орнатылды.

11.9. ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ

	2018 жылдың жалпы көрсеткіштері				
	Субъектінің S, мың км ²	226,0	Халықтың саны, 2019 жылдың басына, адам		794 334
	2015-2018 жылдар аралығындағы негізгі экологиялық көрсеткіштер				
Көрсеткіштер	2015	2016	2017	2018	
Кәсіпорындардың ҚОҚ жұмсалған шығындары, млрд теңге	4,8	4,5	4,3	3,1	

*ҚР Статистика комитетінің деректері бойынша.

Облыс Қазақстанның оңтүстігінде Тұран ойпатының шекарасында Сырдария өзенінің төменгі бөлігінде орналасқан. Оңтүстік және оңтүстік-шығысында Оңтүстік Қазақстанмен, солтүстігінде - Қарағанды, солтүстік-батысында - Ақтөбе облыстарымен, оңтүстігінде - Өзбекстан Республикасымен шекаралас.

Облыс күрт континенталды климат аймағында орналасқан. Жылына шуақты жылы күндер саны 300-ден асады, жазы - ыстық, құрғақ, ұзақ, қысы - қысқа және аз қарлы. Жауын-шашын 100-ден 175 миллиметрге дейін көлемде толқиды.

Қызылорда облысының негізгі су артериясы Сырдария, ал сулылығы бойынша Орта Азиядағы Әмудария өзенінен кейін екінші және өте ұзын болып табылады. Облыс аумағы бойынша ұзындығы 1280 км құрайды.

Облыста көптеген тұзды көлдер бар: Жақсы-Қылыш, Қамыстыбас, Арыс, алайда олар жазда жиі құрғайды.

Қызылорда облысының минералды-шикізат ресурстарының айтарлықтай әлеуеті бар. Мұнда мырыштың баланстық қорлары 15,1%-ды, қорғасын -9,6%-ды, уран 13,7%-ды, мұнай, газ және конденсаты 4,7%-ды құрайды, жалпы қазақстандық қорларынан жер асты суларының 3,4%-ы шоғырланған.

Облыстың ең маңызды пайдалы қазбалары - көмірсутек шикізаты, түсті металдар (қорғасын және мырыш), уран, ванадий, ас тұзы және жер асты сулары болып табылады.

Ғаламшардың ең ірі экологиялық мәселелерінің бірі Арал проблемасы болып табылады, ол өте өткір мәселеге айналып отыр. Аймақтағы әлеуметтік-экономикалық және экологиялық жағдай экологиялық жағынан қолайсыз аудандарда тұратын халықты әлеуметтік қорғау шараларын заңнамалық шешім және құқықтық реттеуді талап етеді. Бұл ретте, Қызылорда облысының барлық аудандары мен Қызылорда қаласы экологиялық апатты аймақ деп жарияланды.

Аймақта балық кластерін құру жөніндегі Президенттің тапсырмаларын орындау бойынша белсенді жұмыстар жүзеге асырылуда. 2000 жылы Кіші Аралда оңтайлы қолайлы балық аулау көлемі 400 тоннаны құрады, ал 2011 жылы ол 3,520 тоннаға дейін өсті. Сарапшылардың айтуынша, 2020 жылға қарай балықтың жылдық көлемі 12-15 мың тоннаны құрайтын болады.

Сырдария өзені Арал теңізінің солтүстік бөлігіне немесе Кіші Аралға ағып келеді. Судың қарқынды экономикалық пайдаланылуы нәтижесінде алқап көлемі 10 есеге - 400 м³/с-тан 30 м³/с-ға дейін азайды.

11.9.1. АТМОСФЕРАЛЫҚ АУА

Қызылорда облысындағы ауаны негізгі ластауыш көздері - мұнай-газ өндірісі, жылу энергетикасы, құрылыс кәсіпорындары және автокөлік құралдары болып табылады. Статистика комитетінің деректері бойынша, 2018 жылы Қызылорда облысында атмосфералық

ауаға ластауыш заттардың шығарындылары 1 412 кәсіпорынмен жүзеге асырылды (2017 жылы - 1 258 кәсіпорын).

Аймақтағы ластауыш заттардың негізгі көлемін қамтамасыз ететін антропогендік көздер төрт топты құрайды:

- мұнай-газ өндіретін кәсіпорындар: «ПетроҚазақстан Құмкөл Ресорсиз» АҚ, «Торғай Петролеум» АҚ, «ҚазГерМұнай» БК ЖШС, «Қуат АмлонМұнай БК» ЖШС және т.б.;

- жылу және электр қуатын өндіретін кәсіпорындар: «ҚЖЭО»МҚК, «Байқоңырэнерго» МУК ӨЭБ, т.б.;

- автокөлік: «Келешек» ЖШС, «Қыран» ЖШС, «Орта Азия транспорты» ЖШС, «ТрансАзияКонстракшн» ЖШС, «СКК-Шиелі» ЖШС, «СаятТрансСервис» ЖШС және т.б.;

- жол құрылысымен айналысатын кәсіпорындар: «Дорстрой» ЖШС, «Автомобиль жолдары басқармасы» ЖШС, «Қызылорда жолдары» ЖШС, «Қыран» ЖШС және т.б.

Жоғарыда аталған барлық кәсіпорындар атмосфераға күкіртті ангидрид, азот диоксиді, қатты бөлшектер және көміртегі тотығы және т.б. ластауыш заттарын шығарады.

Қызылорда облысында атмосфералық ауаға ластауыш заттардың жалпы шығарындылары 26,0 мың тоннаны құрады (2017 жылы - 27,5 мың тонна). 2018 жылы жалпы шығарындылардың 2017 жылмен салыстырғанда аздап төмендеуі байқалады.

11.9.1-кестеде ауаға негізгі ластауыш заттардың шығарындылары туралы ақпарат келтірілген.

11.9.1-кесте

Атмосфераға негізгі ластауыш заттардың шығарындылары

Ластауыш заттардың атауы	Шығарындының көлемі (мың тонна)	
	2017 жыл	2018 жыл
Күкірт ангидридi	2,27	2,3
Азот диоксидi	3,6	4
Қатты бөлшектер	4,51	4,2
Көміртек оксидi	10,2	9,9

2018 жылы апаттық шығарындылар тіркелді. 11.9.2-кестеде апаттық және газды жағу барысындағы шығарындылар бойынша мәліметтер көрсетілген.

11.9.2-кесте

Апаттық және газды жағу барысындағы шығарындылар көлемі

Ластану туралы ақпарат	2017 жыл	2018 жыл
1	2	3
Газды жағу нәтижесіндегі шығарындылардың көлемі, мың тонна	1,9	2,42
Апатты шығарындылардың көлемі, мың тонна	0,0003	0,414

2018 жылдың 29 қаңтарында Қызылорда қаласының АГРС-2-Қала газ құбыры желісінің жер асты жоғары қысымды құбырының (Р-0,6 МПа) дәнекерлеу қосылысының бұзылуына байланысты апат орын алды. Апаттық шығарындылардың көлемі 0,0862 мың тоннаны құрады.

Қызылорда облысының Экология департаменті ұзындығы 4,7 км болатын Сарыбұлақ-Арысой мұнай құбырына жоспардан тыс тексеру 25 м² топырақтың ластануын анықтады. Ұқсас апат осы жерде 2017 жылдың аяғында да тіркелген. Қазақстан Республикасы Әкімшілік құқық бұзушылық туралы кодексінің 377-бабының 2-тармағына, 351, 327-баптарына сәйкес, «СНПС АйДанМұнай» АҚ мұнайгаз барлау корпорациясына әкімшілік шара қолданылды және айыппұл салынды.

Атмосфералық ауаның ластануына жылжымалы көздердің айтарлықтай үлесі бар.

Статистика комитетінің мәліметіне сәйкес Қызылорда облысында 112,6 мың жеңіл және 18,5 мың жүк автокөліктері тіркелген.

Атмосфералық ауаның сапасы

«Қазгидромет» РМК Қызылорда облысының атмосфералық ауасының жағдайына Қызылорда қаласында және Қызылорда облысының Ақай және Төретам кенттерінде бақылау жүргізді. «Қазгидромет» РМК бақылаудың стационарлық желілерінің деректері бойынша 2018 жылы Қызылорда қ. атмосфералық ауасының ластану деңгейі 2017 жылмен салыстырғанда төменнен жоғары АЛИ= 5-ке көтерілді. Ақай және Төретам кенттерінде ластану деңгейі төмен ретінде бағаланды және 2017 жылмен салыстарғанда өзгерген жоқ. Ақайда АЛИ= 4, Төретамда АЛИ=1.

2018 жылы тұрақты мекендерден басқа Қызылорда қ. экспедициялық бақылау жүргізілді. Ластауыш заттардың максималды-бір реттік орташа концентрациясы келесіні құрады: РМ-2,5 қалқыма заттары - 1,64 ШЖКм.р, азот диоксиді - 1,05 ШЖК м.р., басқа ластауыш заттардың концентрациясы ШЖК-дан аспады.

«Қазгидромет» РМК деректері бойынша атмосфералық ауаның жоғары және экстремалды жоғары ластану (ЖЛ және ЭЖЛ) жағдайы тіркелген жоқ.

Елді мекендердегі атмосфералық ауаның сапасы бойынша толығырақ ақпарат «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2018>) сайтында орналастырылған.

Қызылорда облысын газдандыру

Қызылорда облысының Энергетика және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық басқармасының деректері бойынша облысты газдандыру жобасының басталуынан бастап 86722 объекті газ отынына ауыстырылды, оның ішінде 124 әлеуметтік және 66 өндірістік, жеке кәсіпкерліктің 1900 объектісі, 27996 көп қабатты үй және 56636 жер үй қалада газды тұтыну 2017 жылы - 513,7 млн м³, 2018 жылы - 618,7 млн м³ құрады.

Қызылорда облысының облыстық орталықтары мен елді мекендерін газбен жабдықтау «Бейнеу-Бозой-Шымкент» газ құбырынан арнайы жабдықталған құбырлары арқылы жүзеге асырылады. Бейнеу-Шымкент газ құбырының салалық құбырын салу және Тереңөзек кентінде автокөлік газ тарату станциясын салу үшін 2018 жылы республикалық және облыстық бюджеттерден 2,1 млрд теңге бөлінді. Құрылыс-монтаждау жұмыстары 2018 жылдың мамыр айында басталды, 43,4 км газ құбыры мен АГТС құрылды. Объектіні тапсыру 2019 жылдың мамыр айына жоспарланған.

2018 жылы Жосалы кенті үшін автоматты газ тарату станциясын салу үшін республикалық және облыстық бюджеттен 902,327 млн теңге бөлінді, ал құрылыс 2018 жылдың мамыр айында аяқталды.

2018 жылы Қызылорда қаласының сол жағалауын газбен жабдықтау жобасын аяқтау үшін облыстық бюджеттен 650 млн теңге бөлінді. Шыны зауытынан бастап АГТС-1-БГРП-1 1,2 Мпа жоғары қысымды газ құбырын және ГТК-2-Наурыз, Махамбет және Махамбет және Наурыз кенттерінің ішкі орамына газ құбыры құрылысы» жобасы бойынша жобалық-сметалық құжаттама әзірленді. Сондай-ақ «Тереңөзек АГТС-ден Жалағаш БГРП-ға және Жалағаш елді мекендерін ішкі газбен қамту желілеріне 1,2 МПа жоғары қысымды газ құбырын салу» жобасы бойынша жобалық-сметалық құжаттама әзірленді.

2018 жылы Қызылорда облысында газ өндіру 1050,96 млн м³ құрады. Олардың ішінен 1014,3 млн м³ (96,51%) кәдеге жаратылды, 36,7 млн м³ (3,49%) алауларда жағылды.

11.9.2. СУ РЕСУРСТАРЫ

Қызылорда облысының негізгі су жолы облыс аумағында 1280 км алып жатқан Сырдария өзені болып табылады.

Өзен Нарын және Қарадария өзендерінің, Ферғана алқабының кіші сағаларынан, Ахангаран, Шыршық, Келес, Құрық келес және Арыс орта сағаларының бірігуінен пайда болады. Сырдария бассейнінің жалпы ауданы 444 мың км² құрайды. Оның ішінде 250 мың км² (немесе 56,6%) Қазақстан Республикасының аумағында орналасқан және су ресурстарын пайдалану және қорғауды реттеу бойынша Арал-Сырдария бассейндік инспекциясымен (бұдан әрі - БСИ) бақылау жүргізіледі.

Республиканың екі облысы - Оңтүстік Қазақстан және Қызылорда - Сырдария бассейнінде (ОҚО Созақ ауданын қоспағанда) толығымен орналасқан және су ресурстарын басқарудың төрт аймағы кіреді: орташа бағыты - ауданындағы бар Қазақстан Республикасының Ашық даласы 2 мың км² аумағы шамасында, Шыршық-Ангрен-Келес ирригация ауданы (ШАКИА) - 12 мың км², Арыс-Түркістан (АРТҮР) - 28 мың км² және төменгі ағымы - 208 мың км².

Арал теңізінің бөлігі Қызылорда облысының аумағында орналасқан, оның бассейні - Амудария мен Сырдарияның екі тәуелсіз бассейнінен тұратын жабықсыз суармалы аймақ. Арал аймағының бүкіл өзенінің ағысы қар мен мұздықтардың маусымдық еруі есебінен қалыптасады. Өткен ғасырдың 1960-шы жылдарынан бастап оның ішінде Аралдан қоректенетін негізгі - Эмудария мен Сырдария өзендерін суару үшін суды тарту нәтижесінде теңіздің деңгейі (және одан су көлемі) қарқынды түрде төмендей бастады. 1989 жылы теңіз екі оқшауланған су қоймаларына бөлінді - Солтүстік (Кіші) және Оңтүстік (Үлкен) Арал теңізі.

Таяздануға дейін Арал теңізі әлемдегі төртінші үлкен көл болды.

Қызылорда қаласы мен Қызылорда облысындағы беткі сулардың, шаруашылық-ауыз су, мәдени-тұрмыстық су пайдалану сапасы

2018 жылы «Қазгидромет» РМК Қызылорда қ. шаруашылық ауыз суына химиялық талдау жасады. Сынамаларға іріктеу жүргізілді: қалалық су жинақтағышында (Тасбөгет кенті, Шүкіров көшесі) - су құбырларының суы (таратушы жүйеге түспес бұрын), ашық су көздерінен (Сырдария өзенінен тазалауға және сүзгіге дейін келген су), жерасты көздерінен - терең ұңғымалардан (ұңғыма - 100-120 м су жинау) алынған су сынамаларына химиялық талдау жүргізу үшін алынды. Облыс аудандарында су сынамаларын іріктеу ашық су қоймаларының аудандық су жинақтағыштарында (Сырдария өзенінің суы сүзгілеуге дейін), жер асты көздерімен - терең ұңғымаларда, су құбыры желілері мен орталықтандырылмаған сумен жабдықтау көздерінде (құдықтар, су тарту бағандары) жүргізіледі.

Ауыз судың негізгі ластауыштары - түстілік, лайлылық, кермектік, ластауыш заттар - сульфаттар, құрғақ қалдық, магний болып табылады.

Ашық су қоймаларында - түстілік 2,3 ШЖК, лайлылық 1,1 ШЖК, құрғақ қалдық 1,3 ШЖК.

Терең ұңғымаларда: құрғақ қалдық 1,0 ШЖК.

Ашық су құбырлары желілерінде: құрғақ қалдықтың 1,1 ШЖК-ға артқаны байқалды.

Ашық су қоймаларында: лайлылық 1,0-1,1 ШЖК, түстілік 1,0 - 2,4 ШЖК, құрғақ қалдық 1,1 -1,3 ШЖК, кермектік 1,0 - 1,1 ШЖК, магний 1,1 ШЖК.

Орталықтандырылмаған көздерде: түстілік 1,0,1,2 ШЖК, лайлылық 1,0 - 1,1 ШЖК, сульфаттар 1,0-1,2 ШЖК, құрғақ қалдық 1,0-1,1 ШЖК, кермектік 1,1 ШЖК, магний 1,0-1,3 ШЖК.

Ауыз судың сапасының жағдайы 2018 жылы 2017 жылмен салыстырғанда айтарлықтай өзгерген жоқ.

«Қазгидромет» РМК деректері бойынша Қызылорда облысының аумағында беткі сулардың ластануын бақылау екі су объектісінде - Сырдария өз. және Арал теңізінде жүргізілді.

Сырдария өзенінде судың температурасы 0-26,8°C аралығында байқалды, сутегі көрсеткішінің орташа мәні 7,99 болды, суда еріген оттегінің концентрациясы орта есеппен 5,40 мг/дм³, ОБТ₅ 1,21 мг/дм³ құрады.

Ауыр металдар тобынан (мыс 2-4,4 ШЖК), негізгі иондардан (сульфаттар 4,6 ШЖК), биогендік заттардан (жалпы темір 1,5 ШЖК) ШЖК-дан асып кету тіркелген.

Арал теңізінде судың температурасы 0-26,4°C болды, сутегі көрсеткішінің орташа мәні 7,85, судағы ерітілген оттегінің концентрациясы 5,26 мг/дм³, ОБТ₅ 1,17 мг/дм³ құрады. Ауыр металл тобынан (мыс²⁺ 2,3 ШЖК), негізгі иондардан (сульфаттар 4,6 ШЖК, магний 1,1 ШЖК), биогендік заттардан (жалпы темір 1,3 ШЖК) ШЖК-дан асып кету тіркелген.

Қызылорда облысының аумағындағы Сырдария өзені мен Арал теңізінің су сапасы «ластанудың орташа деңгейімен» бағаланады.

2017 жылмен салыстырғанда Сырдария өзені бассейндері мен Арал теңізінің су сапасы айтарлықтай өзгерген жоқ.

Қызылорда облысының беткі суларының сапасы бойынша біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2018>) сайтында орналасқан.

Қызылорда облысында 2018 жылдың 1-3 наурызы аралығында Сырдария өзенінде ДДТ бойынша ЭЖЛ-ның 4 жағдайы анықталды. 2017 жылғы 15 қыркүйектегі «ҚР ЭМ ЭРБК мен ҚР ЭМ «Қазгидромет» РМК-ның арасындағы өзара қарым қатынасты бекіту туралы» №65н/к бұйрығына сәйкес ҚР ЭМ Экологиялық реттеу және бақылау комитеті мен ҚР ЭМ «Қазгидромет» РМК-мен ДДТ бойынша ЭЖЛ жерлерде зертхананың аккредиттелген көрсеткіштеріне сәйкес әр екі сағат сайын суға іріктеу және талдау жүргізілді. Зерттеу нәтижелері бойынша жоғары сульфаттар табылды, басқа бақыланатын компоненттер шекті жол берілетін нормада болды.

Сондай-ақ, 2018 жылы 20 наурызда Сырдария өзенінің суларында ДДТ құрамын анықтау мақсатында «Қазгидромет» РМК мамандары мен Қызылорда облысының «Ұлттық медициналық сараптама орталығы» РМК, ҚР Денсаулық сақтау министрлігінің Қызылорда облысы бойынша Қоғамдық денсаулық сақтау комитетінің мамандары бірлесіп сынамаларға іріктеу жүргізді. Беткі су объектілеріндегі су сынамаларында ДДТ пестициді табылған жоқ.

«Қазгидромет» РМК бақылау гидро бекеттерінде келесі айларда Сырдария өзенінің ДДТ артқаны анықталған жоқ.

Ағынды суларды ағызу және су бұру

11.9.3-кестеде ағызулардың нақты көлемдері бойынша деректер келтірілген.

11.9.3-кесте

Ағызулардың нақты көлемдері

Ағызулардың нақты көлемдері		2017 жыл	2018 жыл
Өнеркәсіптік	Су бұрудың көлемі, мың м ³	343,698	592,013
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	0,02	0,03
Шаруашылық-тұрмыстық	Су бұрудың көлемі, мың м ³	13257,6	13824,252
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	12,09	12,421
Апатты және рұқсат етілмеген	Су бұрудың көлемі, мың м ³	0,0	0,0
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	0,0	0,0
Беткі су қоймаларындағы	Су бұрудың көлемі, мың м ³	13601,3	13 642,013
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	13,01	0,03
Барлығы	Су бұрудың көлемі, мың м ³	27202,55	28 058,278
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	25,121	0,06

Көзі: Қызылорда облысы бойынша экология департаменті.

Шаруашылық-тұрмыстық ағынды суларды ағызудың жалпы көлемі 2017 жылмен салыстырғанда 556,7 мың м³ құрады және бұл мұнай өндіруші кәсіпорындардың ағызу көлемінің ұлғаюымен, сондай-ақ Қызылорда қ. халқының санының артуымен байланысты болып отыр.

Қызылорда облысында Сырдария өзеніне өнеркәсіптік ағызуды (шартты таза) «Байқоңырэнерго» (Байқоңыр қ.) ЖЭО МУК жүзеге асырады. 2018 жылы өнеркәсіптік ағызу

көлемі 2017 жылмен салыстырғанда 248,3 мың м³ ұлғайды. Бұл жылыту жыл мерзімі кезінде қазандықтар мен жылыту желілерінің суды пайдаланудың артуына байланысты

Шаруашылық-тұрмыстық ағынды сулардың негізгі үлесі Қызылорда қаласының БТС, «Байқоңыр» МБ «Горводоканал» МУК тазарту құрылғылары және «ПетроҚазақстан Құмкөл Ресорсиз» АҚ, «ТорғайПетролум» АҚ, «ҚазГерМұнай бірлескен кәсіпорны» сияқты ірі мұнай компанияларының жалпы шығарындылардың 90%-ын құрады.

Апатты және рұқсат етілмеген ағызулар жоқ.

Тасқын суларды сақтау және жинақтау және тарату жоспарына сәйкес қалпына келтіру және абаттандыру, облыстағы шалғайдағы жайылымдарда малды суару үшін (Қазақстан Республикасы Премьер-Министрінің 05.06.2017ж. № 11-5/07-591 төрағалығымен өткен отырыста бекітілген) суландыру құрылғыларын (құдықтар) 3 млрд м³ су тасқынынан сақталған 6 жобаны жүзеге асыру жоспарлануда. Оның ішінде: Күміскеткен су қоймасында су қоры 600 млн м³ және Қараөзек сағасындағы су қоймасының су қорының көлемі 1,5 млрд м³. «Күміскеткен» су қоймасының негізгі қызметі - Сырдария өзенінің жоғары су кезеңінде вегетациялық кезеңде егістікті суару үшін суды жинау арқылы аймақтағы суды реттеу. Сонымен қатар, Қараөзек су қоймасы көлдерді толтыру және мал шаруашылығына арналған шабындық жерлерді суару үшін пайдаланылатын болады.

Сонымен қатар, елді мекендерді суармалы сумен қамтамасыз ету үшін су шаруашылығы нысандарын тазалау, жөндеу жұмыстары кезең-кезеңімен жүргізілуде.

2018 жылы 6 арнада су шаруашылығы жұмыстары жүргізілді (Арал ауданы Ақирек ауылдық округіндегі «Басықара», Боген ауылдық округіндегі «Балғабай», «Бекетай», «Стан», Райым Бөген ауылдық округіндегі «Бесжарма», Қармақшы ауданы Иіркөл және Төребай би ауылдық округтеріндегі «Балажарма» арналарына), Қызылорда қаласының Бірқазан, Талсуат ауылдық округтеріне және Жаңақорған ауданы Кейден ауылдық округіне 3 сорғы қондырғылары алынып берілді.

Арал теңізінің экологиялық апат аймағын қалпына келтіру үшін САРАТС-2 жобасын жүзеге асыру басталды. Сырдария өзенінің арнасын реттеу және Арал теңізінің солтүстік бөлігін сақтаудың екінші кезеңі (САРАТС-2) Біріккен Ұлттар Ұйымының экологиялық бағдарламасымен бірге Дүниежүзілік банк дайындаған Арал теңізі бассейнін экологиялық сауықтыру жөніндегі ірі халықаралық бағдарламаның бір бөлігі болып табылады.

САРАТС-2 жобасы жүзеге асырылған САРАТС-1 жобасының жалғасы болып табылады және келесі міндеттерді шешуге бағытталған: Арал маңының экологиялық жаңғыруының жалғасы; өзеннің төменгі ағысында судың тиімділігін арттыру; жергілікті, ұлттық және трансшекаралық деңгейде су ресурстарын басқарудың (СРБ) ұйымдастырушылық әлеуетін арттыру. Жобаның аумағы Сырдария өзені бассейнінің және Солтүстік Арал теңізінің (САТ) қазақстандық бөлігін қамтиды.

Қазақстан Республикасы Үкіметімен САРАТС-2 жобасының бірінші кезеңіне енгізілген 6 компоненттің 4-ін тұрғындардың қауіпсіздігін қамтамасыз ету мақсатында, республикалық бюджет есебінен бастау жөнінде шешім қабылданды.

Соның ішінде, үш компонент (Қармақшы, Қазалы аудандарындағы қорғаныс бөгеттерін нығайту, Жалағаш ауданында Тұрымбет және Қорғанша учаскелерінде Сырдария өзенінің арнасын түзетуді және Қызылорда су торабын кешенді жөндеу) «Су тасқыны қатерлерінің алдын алу және жою» жөніндегі 2017-2020 жылдарға арналған Жол картасының және бір компонент (Қазалы ауданында Бірлік елді мекені тұсында көпір салу) компоненті Өңірлерді дамыту бағдарламасы шеңберінде жүзеге асырылады деп жоспарлануда.

Қызылорда су торабын қайта жаңғырту компоненті бойынша «Қазсушар» РМК қаражаты есебінен ЖСҚ әзірленіп, мемлекеттік сараптаманың қарауына ұсынылды.

Қармақшы, Қазалы аудандарындағы қорғаныс бөгеттерін нығайту Жалағаш ауданында Тұрымбет және Қорғанша учаскелерінде Сырдария өзенінің арнасын түзету компоненттері бойынша мемлекеттік сараптаманың қорытындысы алынды.

Бұл компоненттер республикалық бюджет есебінен қаржыландыру үшін «Су тасқыны қатерлерінің алдын алу және жою» жөніндегі 2017-2020 жылдарға арналған шаралар кешені» жол картасына енгізілген.

Қазалы ауданының Бірлік ауылы маңында автомобиль көпірін салу компонент бойынша

2019 жылы облыстық бюджеттен ТЭН әзірленді.

Сонымен бірге, жобаның жобалау сметалық құжаттамасы әзірленгеннен кейін республикалық бюджеттен қаржыландыру үшін аталған компонент Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрлігіне ұсынылатын болады.

САРАТС-2 жобасының қалған компоненттері бойынша Дүниежүзілік банкпен келіссөздер жалғасуда.

11.9.3. ЖЕР РЕСУРСТАРЫ

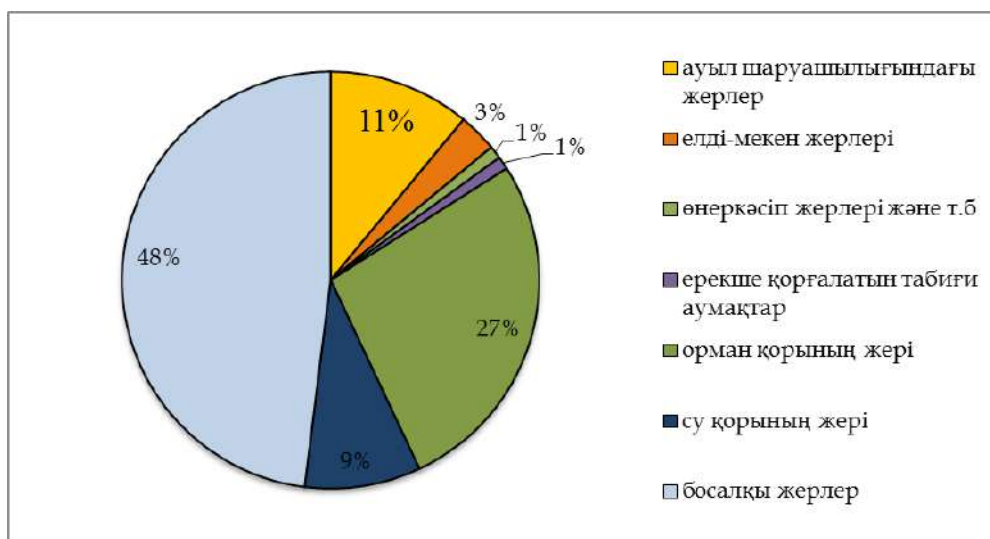
Қызылорда облысы жерлерінің жалпы ауданы 24041,4 мың га, оның ішінде:

- ауыл шаруашылығына белгіленген жерлер - 2692,4 мың га, (2017 ж. - 2639,2 мың га);
- елді мекен жерлері (қалалар мен ауылдық елді мекендер) - 729,0 мың га (2017 ж. - 689,7 мың га);
- өнеркәсіп жерлері және т.б. - 221,1 мың га, (2017 ж. - 179,0 мың га);
- ерекше қорғалатын табиғи аумақтар 161,2 мың га (2017 ж. - 161,0 мың га);
- орман қорының жері - 6 506,7 мың га, (2017 ж. - 6 506,7 мың га);
- су қорының жері - 2247,5 мың га, (2017 ж. - 2 243,0 мың га);
- босалқы жерлер - 11483,5 мың га, (2017 ж. - 11622,8 мың га).

11.9.1-суретте санаттар бойынша облыстың жер қорының бөлінуі ұсынылды.

11.9.1-сурет

Санаттар бойынша Қызылорда облысының жер қорының бөлінуі (%)



2018 жылы Қызылорда облысында жер қорының біршама көп үлесін қор жерлері мен орман қоры алып жатыр.

Топырақтың жағдайы

2018 жылы «Қазгидромет» РМК-мен көктем және күз мезгілдерінде Қызылорда және Байқоңыр қалаларында топырақтың ауыр металдармен ластанудың жай-күйін бақылау жүргізілді.

Көктем мезгілінде аталған қалалардың түрлі аудандардан алынған топырақ сынамасында хром - 0,6-1,2 мг/кг, қорғасын 9,8-35,6 мг/кг, мырыш - 0,33-15,2 мг/кг, кадмий - 0,08-0,26 мг/кг, мыс - 0,2-2,90 мг/кг шамасында өзгерді. Күз мезгілінде аталған қалалардың түрлі аудандардан алынған топырақ сынамаларында хром шоғыры 0,52 - 2,52 мг/кг, қорғасын 6,83-86,30 мг/кг, мырыш - 4,2-29,30 мг/кг, кадмий - 0,05-0,16 мг/кг, мыс - 0,92-3,30 мг/кг шамасында болды.

Қызылорда облысындағы топырақ сапасы бойынша біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК-ның (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2018>) сайтында орналасқан.

Жерлерді алу

Қызылорда облысында Жерді пайдаланылуы мен қорғалуын бақылау басқармасы 2018

жылы жер учаскелерін мақсатқа сай пайдаланбауына байланысты мәжбүрлеп алып қою туралы сотқа талап арызын берді. Сот органдарының шешімдерімен мемлекеттік меншікке көлемі 6 667,1 га 6 жер учаскесі (ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерден ауданы 6 667,1 га 3 жер учаскесі және кәсіпкерлік мақсаттар үшін ауданы 0,1 га жер учаскесі) мәжбүрлеп алынды.

2018 жылы жер учаскелері олардың мақсатсыз пайдаланғаны, Қазақстан Республикасының заңнамасын бұза отырып пайдалануына байланысты 19237,7 га аудандағы ауыл шаруашылық мақсатындағы 71 жер учаскесі мемлекеттік меншікке қайтарылды.

11.9.4. ЖЕР ҚОЙНАУЫ

Қызылорда облысының аумағында жер қойнауын пайдаланушылардың жалпы саны 115 құрайды, оның ішінде 63 кең таралған пайдалы қазбаларды, ал қалған 89 келісімшарт негізінде 52 пайдалы қазбаларды барлаумен және өндірумен айналысады.

2018 жылы жер қойнауын пайдалану жөніндегі сараптама комиссиясымен 11 кездесу өткізілді, Қызылорда облысында кең таралған пайдалы қазбаларды барлау немесе өндіруге жер қойнауын пайдаланушылардың 39 өтініші қаралды. Келісімшарттық жұмыс бағдарламаларына өзгертулер мен толықтырулар енгізу бойынша тиісті шешімдер қабылданды: кен көлемін өзгерту туралы - 27, жер қойнауын пайдалану құқығын беру туралы - 4, жер қойнауын пайдалану құқығын кепілге беру туралы - 3, Қызылорда облысының әлеуметтік-экономикалық дамуына жыл сайынғы бөлу мөлшерін келісу туралы - 2, келісім-шарт аумағын кеңейту бойынша - 2, барлауға арналған жер қойнауын пайдалану құқығының мерзімін ұзарту туралы - 1.

2018 жылы кең таралған пайдалы қазбаларды барлауға немесе өндіруге жер қойнауын пайдалану құқығын беру туралы тікелей келіссөздер жүргізу жөніндегі жұмыс тобы 36 өтінімді қарады. Шешім қабылданды: келісімшарт жасасуға құқық беру туралы - 27, жер қойнауын пайдалану құқығын беруге бұрын берілген рұқсаттың қолданылу мерзімін ұзарту туралы - 3, жер қойнауын пайдалану құқығын беруге бұрын берілген рұқсаттың күшін жою туралы - 4, Қызылорда облысының әлеуметтік - экономикалық дамуына және оның инфрақұрылымын дамытуға жыл сайынғы аударымдардың мөлшері туралы - 2.

«Азаматтарға арналған үкіметтің» веб-порталы арқылы 41 мемлекеттік қызмет көрсетілді. Атап айтқанда, «Кең таралған пайдалы қазбаларды барлау және өндіруге арналған келісімшарттарды жасасу, тіркеу және сақтау» қызметі 10 жаңа келісімшарт жасады (барлауға - 7 өтінім, тау-кен өндіруге - 3 өтінім) және 14 себепті бас тартулар. «Келешектегі даму алаңында жер қойнауында пайдалы қазбалардың болмауы немесе болмауы туралы қорытынды беру» қызметі бойынша 16 қорытынды берілді. «Кең таралған пайдалы қазбаларды барлау және өндіруге жер қойнауын пайдалану құқығына кепілдік келісімін тіркеу» қызметі бойынша жер қойнауын пайдалану құқығын кепілге қою туралы 2 шарт тіркелді.

11.9.5. БИОӘРТҮРЛІК

Қызылорда облысының аумағында жалпы ауданы 8 млн га болатын 38 бекітілген аңшылық шаруашылықтар бар. 2018 жылы жануарлар дүниесін пайдалану үшін республикалық бюджетке 150,0 млн теңге төлем түсті.

Ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың жалпы ауданы 192,0 мың га, оның ішінде «Барсакелмес» мемлекеттік табиғи қорығы (Арал ауданы, ауданы 160,8 мың га), Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрлігінің Орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі комитетіне тиесілі «Тораңғылысай» мемлекеттік қорықшасы (Қызылорда қ., ауданы 17,9 мың га) және «Қарғалы» (Жаңақорған және Шиелі аудандары, ауданы 13,3 мың га) құрайды.

«Барсакелмес» мемлекеттік табиғи қорығы - Тұран шөлдерінің солтүстік және орта ішкі аймақтық типтерінің табиғи экожүйелері қорғалған Еуразиядағы жалғыз қорық. Қорықтың аумағында 553 бірлік - құлан (2017 ж. - 527), 275 бірлік - ақбөкен (2017 - 215) және 118 бірлік - қарақұйрық (2017 - 109) мекендейді.

Арал теңізін сақтау жөніндегі халықаралық қордың деректеріне сәйкес Арал теңізінің Қазақстан аумағындағы 160 мың га құрғақ түбінде орман мелиорация жұмыстары жүргізілді,

Өзбекстанға жақын аумақта 350 мың га жерге орман отырғызылды.

2018 жылдың желтоқсанынан бастап Өзбекстан аумағына жақын Арал теңізінің түбінде ағаш отырғызу жұмыстары жалғасуда. Алдағы 5 жылда 500 мың га орман отырғызылады, 2019 жылы 100 мың га отырғызылады. Қызылорда облысының бюджеті есебінен жыл сайын 10 мың га орман отырғызу жұмыстары жүргізіледі.

Қызылорда облысының Табиғи ресурстар және табиғатты пайдалануды реттеу басқармасының деректеріне сәйкес, балық аулау су қоймалары, оның ішінде Кіші Арал және жергілікті маңызы бар 203 су қоймасы 371,5 мың га құрайды.

Облыстағы табиғи су қоймаларын пайдаланудан басқа, тауарлық балық өсіруді (аквакультура) дамыту бойынша жұмыстар жүргізілуде. 2018 жылы облыста сазан мен шабындық балықтарын өсіруге арналған 10 балық фермасы (дөңмандай балық, ақ амур және т.б.) жұмыс істейді.

Кіші Арал теңізінің барлық учаскелері және 203 көлдің 180 (88%) табиғи пайдаланушыларға ұзақ мерзімге бекітілген.

2018 жылдың 1 маусымындағы жағдай бойынша облыста 2 657 тонна балық ауланды (оның ішінде лимиттерден 1800 тонна, мелиорациялық балық аулаудан 857 тонна), оның ішінде 90% немесе 2369,44 тоннасы экспортталуда.

Балық өнімдері Ресейге, Қытайға, ТМД елдеріне, Украинаға, Грузияға, Еуропа елдеріне (Аустрия, Германия, Дания, Польша, Голландия) экспортталады.

Арал ауданы әкімдігінің деректері бойынша, 2018 жылдың тамыз айының аяғында Ұлы Арал теңізінің жағалауындағы 70 км қашықтықтағы Құланды кентінде сұңқылдақ аққулардың жаппай қырылуы орын алды. Қазақстанда аққулардың бұл түрі тегіс су қоймаларында кездеседі (11.9.2-сурет). ҚР АШМ Қызылорда облыстық орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі аумақтық инспекциясының құстардың өлім-жітім жағдайларын анықтау барысында жергілікті әкімдіктің көмегімен 576 бірлік аққуды жинады және өртеді.

Облыстық ветеринариялық инспекция, ветеринариялық зертхана, экология департаменті, ҚР БҒМ молекулярлық биология және гендік инженерия зертханасы, биологиялық қауіпсіздік проблемалары ғылыми-зерттеу институты, «Қазгидромет» РМК зертханасы мамандарымен судың, топырақтың, ауаның, екі аққу қаңқасы және бір жабайы үйректің (тірі) сынамалар алынып, сараптама жасау үшін тиісті ертханаларға жіберілді. Жүргізілген талдау нәтижелері Ветеринарлық инспекция және басқарма, Экологиялық департамент, Қоғам денсаулығы департаменті, «Қазгидромет» РМК, ТЖ департаменті, Прокуратура және ЖПҚ өкілдерімен өткізілген кездесуде талқыланды.

Сараптама деректері бойынша аққулардың қырылуына суда, топырақта және ұшып келу және азықтандыру орындарында, нақты айтқанда Тұщыбас қайраңдарының арасындағы мойнағында тұздың шекті жол берілетін нормадан асып кетуі себеп болып отыр. Бұл кезеңде құстар түлеу (қауырсын реңінің өзгеруі) процесіне ұшырайды, бұл барлық физиологиялық процестерде организмнің әлсіреуімен бірге жүреді және осыған байланысты аққулар азық және демалыс үшін біршама қолайлы жер іздеу үшін ұзақ ұша алмады.

11.9.2-сурет

Сұңқылдақ аққу



11.9.6. РАДИАЦИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙ

2017 жылмен салыстырғанда, 2018 жылы қоршаған ортаға түсетін радиоактивті қалдықтар көлемі 0,35%-ға кеміді.

Қоршаған ортаға әлсіз радиоактивті қалдықтар келіп түсті - 1251,2 т, оның ішінде:

- «РҚБҚ» АҚ - 156,8 т;
- «Торғай-Петролеум» АҚ - 120,0 т;
- «РУ-6» ЖШС - 732,4 т;
- «Семізбай-У» ЖШС, Иркол кен орны - 95,0 т;
- «Байкен-У» ЖШС - 77,0 т;
- «Қызылқұм» ЖШС - 69,9 т.

2018 жылы (30.12.2018 ж.) беткі қорымдарда көмілген әлсіз радиоактивті қатты қалдықтардың көлемі 974,4 тоннаны құрады.

Сілтілі шаймалау процесінде пайда болған қалдықтар жарылыс пен өрт қауіпсіз, химиялық агрессивті емес, суда ұшпалы емес және суда ерімейтін болып табылады. Табиғи уранның қаныққан шайыр және әлсіз радиоактивті қатты қалдықтардың химиялық концентраттарын тасымалдауға арналған технологиялық жолдар бақыланады. Шиелі және Көк шоқы елді мекендеріне жақын Шиелі ауданының аумағында РҚБҚ-қа (РУ-6) тоқсан сайын мониторинг жүргізілуде. «РУ-6» ЖШС-нің мамандары радиометрикалық құрылғылардың көмегі арқылы экология инспекцияның аудандық бөлімдері мен мемлекеттік санитарлық-эпидемиологиялық қадағалау органдарының өкілдерінің қатысуымен бақылау жүргізеді. «РУ-6» ЖШС-да Қызылорда облысының МСЭҚҚД - мен бекітілген және келісілген 04-2011 РУ-6 РҚН «Радиоактивті қалдықтармен жұмыс істеуге радиоактивті қауіпсіздік бойынша нұсқаулық» және «Радиоактивті қалдықтардың беткі қорымға (РҚБҚ) көму жұмыстарын жүргізуде радиациялық қауіпсіздік бойынша нұсқаулық» әрекет етеді.

2018 жылы әлсіз радиоактивті қалдықтарды тасымалдау бағыты бойынша гамма-фон және альфа-бета ластануы өлшенді. Өлшеу нәтижелері нормативтік актілермен белгіленген деңгейден аспайды.

Әлсіз радиоактивтік қалдықтарды жүктегеннен кейін арнайы автокөліктер ажыратылады. РҚБҚ аймағынан шықпас бұрын арнайы көлік құралдары радиациялық бақылаудан өтеді, оның нәтижелері РҚН журналында жазылады.

Радиоактивті қалдықтар Қызылорда облысының мұнай өндіруші кәсіпорындары арасынан «Петро Қазақстан Құмкөл Ресорсиз» АҚ және «Торғай Петролеум» АҚ түзіледі.

Әлсіз радиоактивті қалдықтар (ӘРҚ) әртүрлі технологиялық жабдықтарда жер қыртысы сулары мен табиғи радионуклидтер шөгінділерін игеру кезінде пайда болады. Пайдалану кезінде рұқсат етілген деңгейден асып кетсе, жабдықты бөлшектегіп, радиоактивті қалдықтарға арналған уақытша сақтау орнына тасымалданады, ал кейінірек көму үшін арнайы қорымдарға жіберіледі. ӘРҚ-ның қалыптасуы сұйық фазада жоғары рецептуралық процестерден өтетін табиғи радионуклидтері бар резервуарлар мен контейнерлерді тазалау кезінде орын алады.

«Торғай Петролеум» және «ПҚКР» компанияларымен қатты ӘРҚ шығару және көму, жартылай ӘРҚ өңдеу, радиолокациялық бақылау, радиометриялық өлшеулер, радиологиялық бақылау құрылғыларын мемлекеттік тексеру шығындарын өтеу бойынша радиациялық қауіпсіздік шаралары әзірленді. Олар қоршаған ортаны радиацияның ластануын болдырмауға және алдын алуға бағытталған.

2018 жылы - «ПҚКР» АҚ 156,793 тонна ӘРҚ, «Турғай-Петролеум» АҚ 120,0 тонна ӘРҚ түзілді.

2018 жылы «Қазгидромет» РМК облыстағы гамма-сәулелену деңгейі және жалпы алғанда атмосфералық ауаның ластануы екі метеорологиялық станцияда (Арал теңізі, Шиелі кенті) және үш автоматты станцияда (Қызылорда қ. Ақай және Төретап кенттері) бақыланды.

«Қазгидромет» РМК-ның деректері бойынша Қызылорда облысы бойынша облыстың елді мекендеріндегі атмосфераның беткі қабатының радиациялық гамма-фоны (экспозициялық доза қуаттылығы) орташа мәні 0,04 - 0,18 мкЗв/сағ. Облыс бойынша орташа радиациялық фон 0,12 мкЗв/сағ. құрады және шекті жол берілетін деңгейде. «Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз етуге қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар» бекітілген гигиеналық нормаларға сәйкес (Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015

жылғы 27 ақпандағы №155 бұйрығы), халық үшін тиімді доза 0,57 мкЗв/сағ. артық емес.

2018 жылы 2017 жылмен салыстырғанда Қызылорда облысының радиационного гамма-фоны айтарлықтай өзгерген жоқ.

Атмосфераның жерге жақын қабатында радиоактивтердің түсу тығыздығына бақылау Қызылорда облысының аумағында 2 метеорологиялық станцияда (Арал теңізі, Қызылорда) ауа сынамасын горизонталды планшеттер арқылы алу жолымен жүзеге асырылды. Облыс аумағында атмосфераның жерге жақын қабатында орта тәуліктік радиоактивтердің түсу тығыздығы 1,0 – 1,7 Бк/м² шегінде болды. Облыс бойынша радиоактивті түсулердің орташа тығыздығы 1,4 Бк/м², бұл шекті жол берілетін деңгейден аспайды..

Қызылорда облысының радиациялық жағдайы бойынша біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК-ның (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2018>) сайтында орналасқан).

11.9.7. ҚАЛДЫҚТАР

Энергетика министрлігінің ақпараты бойынша Қызылорда облысында 2018 жылы тұрмысты қатты қалдықтар – 147 мың тоннаны құрады. 2018 жылғы өңделу үлесі (сұрыптауды қосқанда) 7,4%-ды құрады.

Облыста тұтыну қалдықтарын орналастырумен айналысатын 145 объекті бар, олардың 4-уі санитардық және экологиялық талаптарға сай.

Қызылорда қаласында қалдықтарды сұрыптау және кәдеге жаратумен «Ибрайхан К-ЛТД» ЖШС және «Smart Rubber» ЖШС айналысады. 2018 жылы қалалық қоқыс полигонына жиналған 28 330 тонна коммуналдық қалдықтардың 23 234 тоннасы «Ыбырайхан К-ЛТД» ЖШС көмілген, 4,7 тоннасы оларды әрі қарай өңдеумен қолмен сұрыпталған. «Smart Rubber» ЖШС-мен тозған автокөліктерден тамшылап суару үшін шлангтар шығарылады.

2018 жылы Қызылорда облысында түзілген өнеркәсіп қалдықтарының көлемі 113,0 мың тонна, оның 42,5 тоннасы кәдеге жаратылды (2017 жылы – 112,0 мың тонна және сәйкесінше 52,7 тонна).

Өнеркәсіптік қалдықтардың көлемін ұлғайту геологиялық барлау жұмыстарының артуымен байланысты.

Облыс аумағында 146 мал қорымы бар, оның 75-і санитарлық, ветеринарлық талаптарға сайттық жобада, және 71-і қарапайым нысанда. Облыста жануарлар өлекселері мен биологиялық қалдықтарды жағуға арналған 8 - жылжымалы, 32 - стационарлық өртеу қондырғысы бар.

Облыс аумағында:

- әлсіз радиоактивті қалдықтар үшін уақытша сақтау орны - 1;
- күл үйіндісі - 1;
- ӘРҚ қорым - 1;
- өнеркәсіптік қалдықтарына арналған типтік полигондар - 11;
- өнеркәсіп қалдықтарын кәдеге жаратуға, өңдеуге және өнеркәсіп қалдықтарын уақытша сақтауға арналған 9 полигон бар.

Облыста коммуналдық қалдықтарды жинау және шығару үшін 27 кәсіпорын, оның ішінде, Қызылорда қаласында - 20 бірлік, Байқоңыр қ. - 1, аудан орталықтарында - 7, Арал ауданында - «Арал-Тынысы» ЖШС, Қазалыда - «Қазалы Көркем сервис» ЖШС, «Қазалы Келбеті» ӘКК, Қармақшыда - «Атамұра Жүсіп» ЖШС, Жалағашта - «Жалағаш сервис» ЖШС, Сырдарияда - «ПК Сәулет» ЖШС, Шиеліде - «Ақ жол» ЖШС, Жаңақорғанда - ЖК «Әділ-С», «Ұшқын» мүгедектерге арналған Қызылорда оқу-өндірістік кәсіпорны жұмыс істейді

Мемлекет басшысының Жолдауына сәйкес жыл соңына дейін тұрмыстық қатты қалдықтар полигон мен қалдықтарды сұрыптау кешенін салу жоспарланып отыр.

20 га аумақты алып жатқан жаңа полигон Белкөл ауылынан 4 км² қашықтықта орналасқан және жылына 60 мың тонна тұрмыстық қатты қалдықтарды пайдалануға мүмкіндік береді. 2018 жылы Арал қаласында жаңа полигон салынды.

11.9.8. ЖАҢАРТЫЛАТЫН ЭНЕРГИЯ КӨЗДЕРІ

Қызылорда облысында күн электр станцияларының (КЭС) құрылысының жобаларын жүзеге асыру жоспарлануда:

- Шиелі ауданында Бірқазан және Сұлутөбе («Байқоңыр Солар» ЖШС және «Авелар Солар» АБҚ), елді мекендері арасында КЭС қуаттылығы 70 МВт, Жалағаш ауданындағы («Номад Солар» ЖШС) КЭС қуаттылығы 30 МВт;

- Жаңақорған ауданында қуаттылығы 20 МВт («Hydroenergy company JSC», Болгария).

Барлық жобалар бойынша жер учаскелері бөлініп, қаржыландыру көздері анықталды. Объектілерді пайдалануға енгізу 2020 жылға жоспарланған.

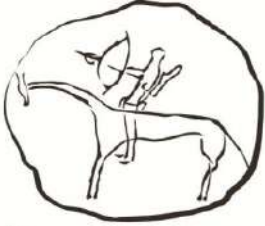
Жаңақорған ауданында қуаты 12 МВт болатын «СКЗ-У» ЖШС электр станциясы іске қосылды. Ол күкірт қышқылын өндіруде бөлінген процесс арқылы электр энергиясын өндіреді. Сонымен қатар, ЖШС-да 418 кВт қуаттылығымен күн электр станциясы жұмыс істейді.

11.9.9. ҚОРШАҒАН ОРТА САПАСЫНЫҢ НЫСАНАЛЫ КӨРСЕТКІШТЕРІ

2018 жылы Қызылорда облысының 2019-2027 жылдарға арналған қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштерін әзірлеу үшін облыстық бюджеттен 18,7 млн теңге бөлінді.

ҚОСНК экологиялық кеңес отырысында талқыланды, содан кейін облыстық мәслихатқа бекіту үшін жіберіледі. Сонымен бірге, ҚОСНК үшін ақпарат жинау процесінде анықталған қоршаған ортаға тиетін теріс әсерді жою үшін кешенді шаралар қабылданатын болады.

11.10. МАҢҒЫСТАУ ОБЛЫСЫ

 <p>МАНҒЫСТАУ</p>	2018 жылдың жалпы көрсеткіштері				
	Субектінің S, мың км ²	165,6	Халық саны, 2019 жылдың басына, адам		678 199
	2015-2018 жылдар аралығындағы негізгі экологиялық көрсеткіштер				
	Көрсеткіштер	2015	2016	2017	2018
Кәсіпорындардың ҚОҚ жұмсалған шығындары, млрд теңге	39,05	21,3	24,66	27,27	

*ҚР Статистика комитетінің деректері бойынша.

Маңғыстау облысы Қазақстан Республикасының оңтүстік-батысында орналасқан. 1973 жылы Маңғышлақ облысы ретінде құрылған, оның құрамына Маңғышлақ түбегі, Үстірт қыраты, Бозашы түбегі, Өлі Қолтық жыралары және Қайдақ соры кіреді (шөлдің тұйық ағынсыз еңкіш аудандар). Батысы, солтүстік-батысы және оңтүстік-батысы Каспий теңізінің суларымен ұласады. Облыс аумағы 16564,2 мың га құрайды.

Маңғыстау облысының құрамына облыстық маңызы бар бір қала (Ақтау қ.), облыстық бағынысты бір қала (Жаңаөзен қ.), 5 аудан (Түпқараған, Қарақия, Маңғыстау, Бейнеу және 2007 жылдың 1 шілдесінен бастап Мұнайлы ауданы) және аудандық маңыздағы бір қала (Форт-Шевченко қ.) кіреді.

Аймақтың климаты шұғыл континенталды, өте құрғақ. Қысы қоңыр салқын, бірақ суық күндері аяз -36°C дейін жетеді. Жазы ыстық, жаздың орташа температурасы +28°C, ең жоғарғы температурасы +45°C. Жауын-шашын өте аз. Орташа жылдық көлемі 152 мм-ден аспайды, ең көп жауын-шашын жылдың суық мезгілінде түседі.

Аймаққа қатты құмды дауылдар мен желдер тән. Аумақтың басым бөлігінде желдің орташа жылдық жылдамдығы 2-6 м/сек. Қыркүйек-сәуір айлары аралығында шығыс және оңтүстік-шығыс желдері, жазғы уақытта - солтүстік және солтүстік-батыс желдері басым. Қатты желдер топырақтың эрозияға ұшырауына алып келеді.

Аймақтың қолайсыз климаттық факторларына көктемгі және жазғы құрғақшылықты жатқызуға болады.

Облыстың экономикасы аймақтағы өнеркәсіп өнімінің 90% құрайтын мұнай-газ саласына негізделген.

2017 жылы Маңғыстау облысының 2016–2026 жылдарға арналған қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштері жасалды, ол Маңғыстау облыстық мәслихатына бекітуге ұсынылды.

11.10.1. АТМОСФЕРАЛЫҚ АУА

Маңғыстау облысындағы атмосфералық ауаның ластануы негізінен мұнай-газ кешеніне, химия, энергетика және өңдеу өнеркәсібіне, кендік емес материалдарды өндіру, құрылыс және автокөлік құралдары кәсіпорындардың шығарындыларымен байланысты.

Статистика комитетінің деректері бойынша 2018 жылғы шығарындылар көздерінің жалпы көлемі 25625 бірлікті құрады (11.10.1- кесте).

11.10.1-кесте

2018 жылғы шығарынды көздерінің саны

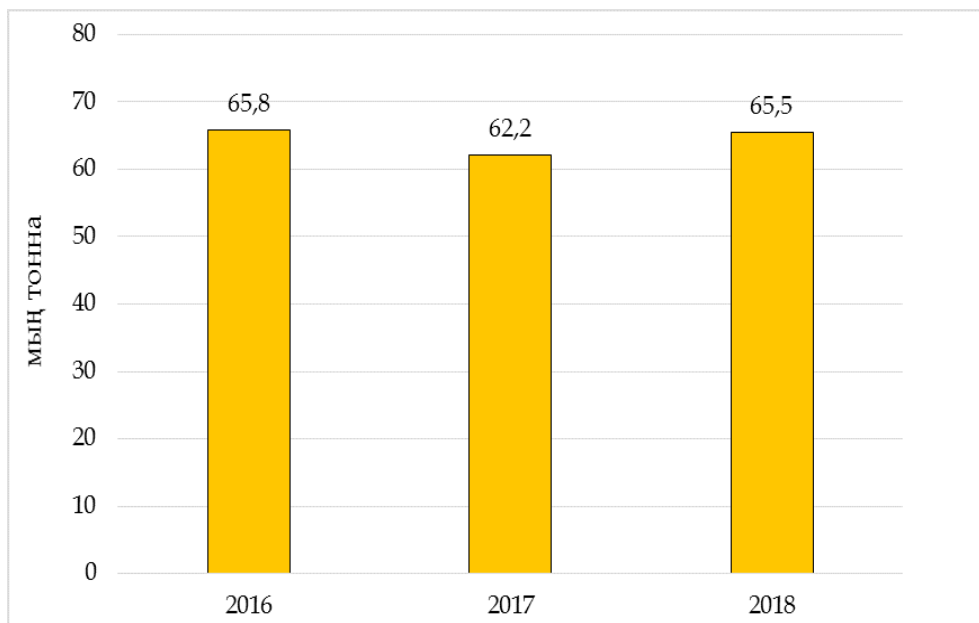
Ластауыш заттар шығарындыларының тұрақты көздерінің саны		
Жалпы саны (бірлік)	Ұйымдастырылғаны	Тазарту құрылғылармен жабдықталғаны
25625	14062	173

Статистика комитетінің деректері бойынша 2018 жылы Маңғыстау облысында атмосфераға зиянды заттардың шығарындыларының жалпы көлемі 65,5 мың тоннаны құрады.

Ластауыш заттардың жалпы шығарындылары 2016-2018 жж. аз мөлшерде өзгерді (11.10.1-сурет).

11.10.1-сурет

Ластауыш заттар шығарындыларының жалпы көлемі



2017–2018 жылдарға арналған Маңғыстау облысы бойынша негізгі ластауыш заттар шығарындылары туралы деректер 11.10.2-кестеде келтірілген.

11.10.2-кесте

Негізгі ластауыш заттар бойынша шығарындылары

Ластауыш заттар	2017 жыл	2018 жыл
Күкірт ангидридi	1,3	1,3
Азот диоксидi	9,6	10,3
Қатты бөлшектер	3,2	3,1
Тұншықтырғыш газ	8,3	9,4
Көмірсутек	10,85	10,88
Ұшпалы органикалық қоспалар	19,65	21,55

* Статистика комитетінің деректері бойынша.

Маңғыстау облысы Ішкі істер департаментінің деректеріне сәйкес 01.01.2019 жылғы жағдай бойынша 170928 автокөлік құралдары тіркелген, олардың 165152 бірлігі бензинді және дизелді, 93562 бірлігі газбаллонды жүйедегі көлік құралдары. Облыста 01.01.2019 жылғы жағдай бойынша 290 автогаз құю станциясы жұмыс істейді (11.10.3 – кесте).

01.01.2013 ж. Маңғыстау облысында тіркелген көлік құралдары туралы деректер

Көлік құралдары	Көлік құралдарының түрлері					Барлығы
	Жеңіл автомобилдері	Жүк автомобилдері	Автобустар	Мотоциклдер	Тіркемелер	
Жеке тұлғалардың	128825	10279	2932	410	3289	145735
Заңды тұлғалардың	8394	12165	2113	34	2487	25193
Барлығы	137219	22444	5045	444	5776	170928
Газбаллонды жүйедегі көлік	88774	2527	2261	-	-	93562

*Маңғыстау облысы Ішкі істер департаментінің деректері бойынша.

Атмосфералық ауаның сапасы

«Қазгидромет» РМК үш елді мекенге – Ақтау, Жаңаөзен қалалары және Бейнеу ауылы атмосфералық ауасының жай-күйіне мониторинг жүргізді.

2018 жылға арналған стационарлық бақылау желісінің деректері бойынша Ақтау қаласы мен Бейнеу ауылының ластану деңгейі жоғары (АЛИ - 7) деп бағаланды. 2017 жылмен салыстырғанда ауаның ластану деңгейі «көтеріңкіден» «жоғарыға» көтерілді. Ақтау қаласында қалқыма бөлшектердің (шанның) орташа концентрациясы 1,2 ШЖК о.т. құрады, қалқыма бөлшектер РМ - 10-1,0 ШЖК о.т., озон (жерге жақын) – 1,2 ШЖК о.т., қалған ластанушы заттар концентрациясы ШЖК-дан аспады. Бейнеу кентінде қалқыма бөлшектердің (шанның) орташа концентрациясы ШЖК-дан аспады.

Жаңаөзен қ. атмосфералық ауасы ластану деңгейі көтеріңкі ретінде сипатталады (АЛИ - 5).

«Қазгидромет» РМК-мен Қошқар-Ата үйінді сақтағышының, Баутино кенті ауасының ластануына экспедициялық бақылау жүргізілді.

Дунга және Жетібай кен орындары мен Баутино кентінде қалқыма бөлшек (РМ-10), күкірт диоксиді, көміртек оксиді, азот диоксиді, азот оксиді, аммиак, күкірт қышқылы және жиынтық көмірсутегі ШЖК асқан жоқ.

Ақтау қаласы бойынша қалқыма бөлшектер бойынша РМ - 10 ЖЛ 5 фактісі тіркелді. Маңғыстау облысы бойынша Экология департаментінің деректеріне сәйкес ластану табиғи сипатқа ие.

Маңғыстау облысының атмосфералық ауа сапасы бойынша толық ақпаратты «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2017>) сайтынан алуға болады.

Маңғыстау облысының елді мекендеріндегі атмосфералық ауаның сапа жағдайын жақсарту үшін жасыл массивтерді ұлғайту бойынша жұмыстар жүргізілуде.

Облыстың елді мекендерінде жалпы ауданы 45 га болатын 18 саябақ бар

11.10.4-кестеде және 11.10.1-суретте 2013-2018 жж. елді мекендерді көгалдандыру бойынша деректер келтірілген.

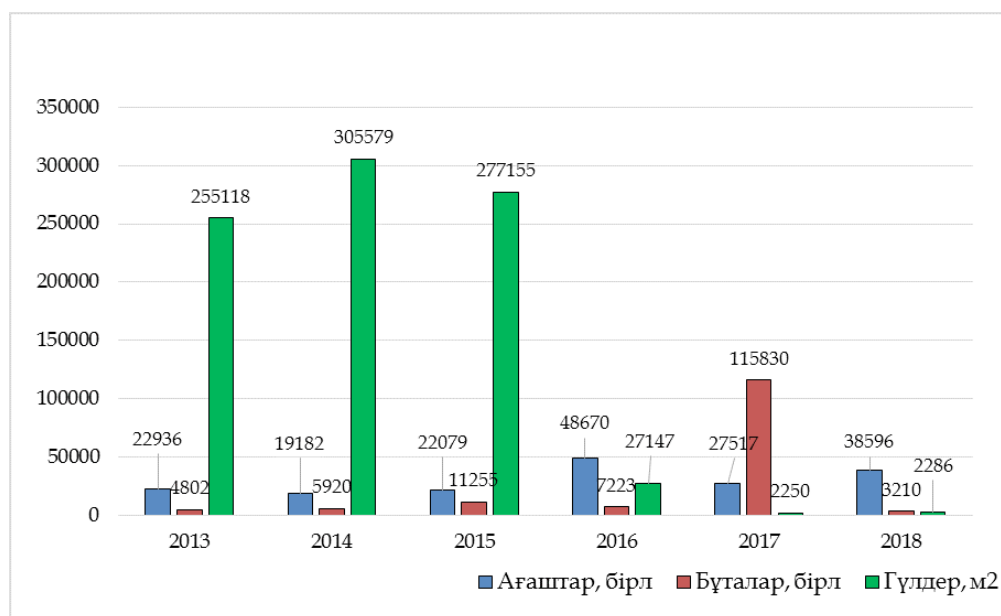
2013-2018 жылдарға арналған көгалдандыру

Жылдар	Ағаштар, дана	Бұталар, дана	Гүлзарлар, м ²
2013	22936	4802	255118
2014	19182	5920	305579
2015	22079	11255	277155

2016	48670	7 223	27147
2017	27517	115830	2250
2018	38596	3210	2286

11.10.2-сурет

2013-2018 жылдарға арналған көгалдандыру динамикасы



Облыстың газдандырылуы

2018 жылы Маңғыстау облысындағы газдандыру деңгейі 99,8%-ды құрайды. Облысты газдандыру газбен жабдықтаудың бірыңғай операторы «ҚазТрансГазАймақ» АҚ МӨФ-мен жүзеге асырылады.

Елді мекендерде адамдар санының аздығына, әлеуметтік нысандардың болмауына және магистральдық газ құбырларынан қашықтығына байланысты, газ құбырларын салу экономикалық жағынан тиімді емес.

Облыстың 58 елді мекенінің ішінен тұрғындар саны 1209 адам 8 ауыл орталықтандырылған газбен жабдықтау жүйесіне қосылмаған, атап айтқанда: Қарақия ауданы бойынша - 4, (Бостанқұм, Қызылсу, Төлеп, Аққұдық ауылдары) және Маңғыстау ауданы бойынша - 4 (15 бекет, Қияқты, Тасмұрын, Тиген ауылдары).

2018 жылы Маңғыстау ауданының Тиген және Тасмұрын елді мекендерін газдандыру жобасы әзірленді. Жобаның жалпы сметалық құны 638,325 млн теңгені құрайды.

Сонымен қатар «ҚазТрансГазАймақ» АҚ-ның инвестициялық жобаларын іске асыру аясында 2018 жылы 11 жобаны іске асыруға 1 216,526 млн теңге бөлінді. Нәтижесінде, газбен жабдықтаудың 80 км желісі, 5 газ реттегіш блокты бекеттер және бір шкафті газ реттегіш бекет орнатылды. Барлық жобалар пайдалануға берілді.

11.10.2. СУ РЕСУРСТАРЫ

Маңғыстау облысы Каспий теңізінің қазақстандық бөлігінің 75% -ын иеленеді. Облыс халқының 57% немесе 375 мың адам тұщытылған теңіз суын пайдаланады. Облыс халқының жартысынан көбі теңіздің жағалау аймағында тұрады.

Каспий теңізі солтүстіктен оңтүстікке қарай 1200 км созылады, оның орташа ені 320 км, аймақтың жағалау сызығының ұзындығы (изолин -27 м) 1399,5 км құрайды. Каспий теңізінің жағалау сызығының жалпы ұзындығы шамамен 7000 км. Су акваториясының ауданы - 371000 км² құрайды; теңіз деңгейі мұхит деңгейінен 28,5 төмен.

Теңіздің максималды тереңдігі - 1025 м (оңтүстік бөлігінде). Ортаңғы бөлігінің тереңдігі - 400 м, қайраңның тереңдігі (солтүстік және солтүстік-шығыс) - шамамен 0-8 м. Қазақстан аумағындағы ең ірі беткейлер Комсомолец, Маңғышлақ (Маңғыстау), Кендірлі, Қазақ, Қара-Боғоз-Гол және т.б. 50 аралдың жалпы аумағы шамамен 350 км². құрайды. Еділ, Жайық (Орал) және Ембі өзендері солтүстік жағынан Каспийге ағылады.

Теңіздегі судың орташа тұздылығы 12,7-12,8%, шығыс жағалауында - 13,2%, Еділ мен Жайықтың сағасына жақын жерлерде - 0,1-0,2%-ды құрайды. Теңіз деңгейлері кейде 2,5 м-ге дейін көтеріледі, кейде 2 м-ге дейін төмендейді. Маусым бойынша теңіз деңгейінің стандартты ауытқуы шамамен 30 см құрайды.

Маңғыстау облысының аумағында жасанды Қаракөл көлі бар. Бұл көл Ақтау қаласынан 10-15 километр оңтүстік-шығыста 40-45 жыл бұрын сол жерде аттас сордан пайда болды. Су қоймасы шын мәнінде салқиндатқыш-тоған болып табылады, себебі, оған «МАЭК-Қазатомпром» ЖШС-ның жылу станцияларының энергетикалық жабдықтарды суыту үшін пайдаланған (нормативті-таза) жылытылған теңіз суы төгіледі.

Ағынды суларды ағызу

Облыс аумағында ағынды суларды сүзгілеу алқаптарына, булану тоғандарына және су қоймаларына ағызумен айналысатын 10 кәсіпорын бойынша ақпарат ұсынылды. Оның қатарына келесілер жатады: «Ерсай Каспиан Контрактор» ЖШС компаниясының филиалы, «КазАзот» ЖШС, «Қаражанбасмұнай» АҚ, «Қаракұдықмұнай» ЖШС, «МаңғыстауМұнайГаз» АҚ, «МАЭК-Қазатомөнеркәсіп» ЖШС, «КаспийЖылуСуАрнасы» МҚК, «Кең-Сары» ЖШС, ФК «Бузачи Оперейтинг Лтд», «Өзенмұнайгаз» АҚ.

«МАЭК-Қазатомөнеркәсіп» ЖШС облыстағы Каспий теңізіне ағынды суларды ағызатын негізгі объект болып табылады. Бұл жалпы шығарындылардың шамамен 90%-ын құрайды. Оның үлесіне төгінділердің жалпы көлемінің шамамен 90%-ы келеді. «МАЭК-Қазатомөнеркәсіп» ЖШС-мен қатар Каспий теңізіне ағызуды «КазАзот» ЖШС жүзеге асырады. Бұл сулар нормативті-таза сулар санатына жатады (11.10.5-кесте).

11.10.5-кесте

Ағызулардың нақты көлемдері туралы ақпарат

Ағызулардың нақты көлемдері туралы ақпарат		2017 жыл	2018 жыл
Өнеркәсіптік	Суды бұру көлемі, мың м ³	1244472,71	1238184,015
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	2,11	2,747
Шаруашылық-тұрмыстық	Суды бұру көлемі, мың м ³	9243,8567	1 260,23
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	0,719090018	0,654910524
Барлығы	Суды бұру көлемі, мың м ³	1253716,57	1 239 444,25
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	2,83	3,401910524

**Маңғыстау облысы бойынша экология департаментінің деректері бойынша.*

2018 жылы Маңғыстау облысы бойынша апатты және рұқсат етілмеген ағызулар тіркелмеген.

Су ресурстарының сапасы

«Қазгидромет» РМК деректері бойынша, 2018 жылы Орта Каспийдегі теңіз суының сапасына мониторинг келесі жағалау станциялары мен ғасырлық бөліністерде жүргізілді:

Форт-Шевченкода, Фетисовте, Қаламқаста, «ММГ» АҚ жағалауындағы көпір акваториясында, Құрық к. ауданында, Орта және Оңтүстік Каспийдің шекаралас аумағында (Адамтас шамшырағы), Ақтау қ. «Ақтау теңіз порты» АЭА ауданында, Қаражанбас, Арман, Қара Бұғаз кен орындарында.

Орта Каспийдегі теңіз суының температурасы 2,0-28,0°C деңгейінде, теңіз суының сутегі көрсеткішінің мәні – 8,20, суда еріген оттегінің құрамы– 9,22 мг/дм³, БПК₅ – 1,87 мг/дм³. ШЖК артуы байқалмады.

2018 жылы Орталық Каспийде су сапасы СЛКИ бойынша «нормативті таза» деп сипатталды. 2017 жылмен салыстырғанда теңіз суы сапасы өзгерген жоқ.

Біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2018>) сайтына орналастырылған.

Жер асты сулары

Маңғыстау облысы аумағында Маңғышлақ, Үстірт және қазіргі Әмудария артезианды бассейндер бөлігінде орналасқан. Құрылымдық-гидрогеологиялық ерекшеліктері климаттық жағдайлармен қоса ауыз сумен қамтамасыз етуге жарамды жер асты суларының ресурстарының таралуына және қалыптасуына ыңғайлы емес.

Облыс аумағында әртүрлі мақсаттағы маңызы бар барланған жер асты суының 33 бекеті орналасқан.

11.10.6-кестеде Маңғыстау облысының барланған жер асты суларының пайдаланылмалы қорлары туралы ақпарат ұсынылған.

11.10.6-кесте

Маңғыстау облысының барланған жер асты суларының эксплуатациялық қорлары

№	Атауы	Мақсатты міндеті*	Санаттар бойынша пайдалану қорлары (мың м ³ /тәулігіне)		Пайдаланыла бастаған жылы
			А+В	А+В+С	
1	Ақмыш	ШСЖ	1,7	2,6	1989
2	Ақсын-Қаламқас (телім)	ӨТСЖ	38,4	38,4	1983
3	Ақтұмсық-Қаражамбас (су жинақтағыш)	ӨТСЖ	20,1	20,1	1983
4	Асар	ӨТСЖ	15,0	15,0	2005
5	Бескұдық	ШСЖ	1,4	4,3	1988
6	Боранқұл	ӨТСЖ	4,1	4,1	2008
7	Железнодорожный (су жинақтағыш)	ШСЖ	0,4	0,55	1963
8	Қарақұдық	ӨТСЖ	10,0	10,0	2004
9	Кетік	ШСЖ	0,7	0,7	1988
10	Құрық	ШСЖ	0,53	0,53	2008
11	Күйлыс	ШСЖ ӨТСЖ	46,1	46,1	1975
12	Қызылқұм	ШСЖ	3,1	5,71	1977
13	Қызыләскер	ШСЖ	0	0,03	2008
14	Қызылөзен	ШСЖ	0	0,11	2007
15	Ноғайлы	ШСЖ	0	0,02	2008
16	Оазис	ШСЖ	0	0,04	2008
17	Өгізүрлеулі	ШСЖ	0,1	0,1	2008

18	Оңды	ШСЖ	0,08	0,08	2008
19	Сам	ШСЖ ӨТСЖ	35,5	35,5	1969
20	Сарға	ШСЖ	0	0,09	2007
21	Саубет	ШСЖ	3,0	3,4	1989
22	Сауысқан	ШСЖ	7,7	8,71	1965
23	Солтүстік Ақтау	ШСЖ	41,4	53,2	1976
24	Тажен	ШСЖ	0	0,08	2007
25	Таушық	ШСЖ	0	0,3	2007
26	Тұщыбек	ШСЖ	0	0,07	2008
27	Түйесу	ШСЖ	9,2	9,2	1967
28	Ұланақ-Куйбышев	ШСЖ ЖС	4,8	4,8	1960
29	Шайыр	ШСЖ	0	0,09	2008
30	Шетпе (су іркіш)	ШСЖ	0,4	0,49	2002
31	Ералиев	Мин	2,4	2,4	Н.с.
32	Шевченковское	Мин	0,4	0,4	Н.с.
33	Дубский бағы	Мин	0,1	0,3	Н.с.
Барлығы Мағыстау облысы бойынша:			245,9	267,5	

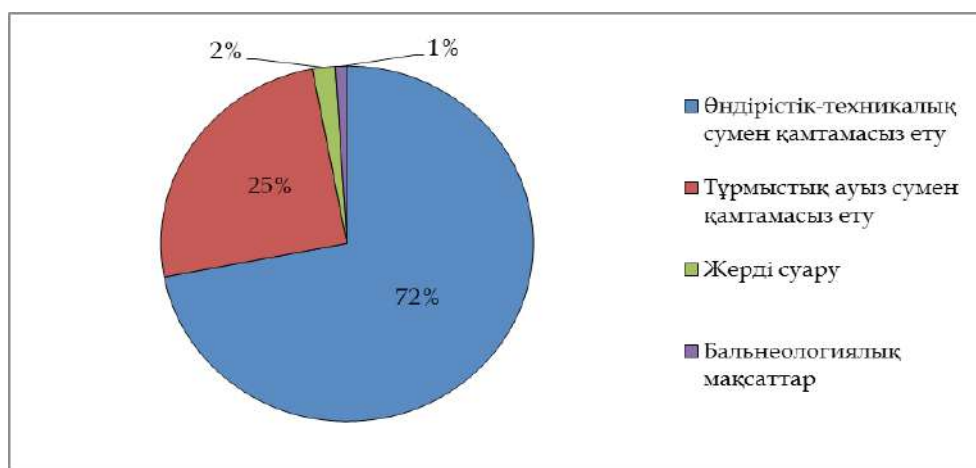
*ШАЖ-шаруашылық-ауыз сумен жабдықтау; ӨТС – өндірістік-техникалық сумен жабдықтау; СЖ-суармалы жерлер, Мин – минералды сулар.

Барланған пайдаланбалы жер асты суларының қоры 267,5 мың м³/тәул. құрады, оның ішінде А және В санаттары – 245,9 мың м³/тәул., С санаты - 21,6 мың м³/тәул.

Жер асты суларының негізгі көлемі өндірістік (72%) және шаруашылық-тұрмыс мұқтаждарына (25%) қолданылады (11.10.3-сурет).

11. 10. 3-сурет

Жер асты суларының теңгерімдік қорларының құрылымы (қолдану түрі бойынша)



Мағыстау облысының қуаңшылығын есепке ала отырып, және оның әсерінен жер асты сулары ресурстарының баяу қалшына келуіне байланысты өндірістік қызметте оларды қолданудың артуына мүмкіндік жоқ.

Сумен қамту көздері

Облысымызды сумен қамту 3 су көзі арқылы жүзеге асыралады және 2018 жылы су тұтынудың жалпы көлемі 45,5 млн м³/жыл құрады (124,8 мың м³/тәулік).

1. Тұщытылған теңіз суы - 22,3 млн м³/жыл (61 424 м³/тәулік);

2. Жерасты су кен орындары - 4,3 млн м³/жыл (12 000 м³/тәулік);
3. «Астрахань-Маңғышлақ» су таратқышы арқылы берілетін Еділ суы;
4. «ҚазТрансОйл» АҚ - 18,7 млн м³/жыл - (51 407 м³/тәулік).

2018 жылы аймақта су тұтыну тапшылығы байқалады - тәулігіне 47,0 мың м³, бұл аймақтың даму қарқынын ескере отырып, 2020 жылға қарай 70,0 мың м³/тәулікке жетеді.

Осыған байланысты су тапшылығын жабу үшін келесі іс-шаралар қабылданады:

1. «МАЭК-Қазатомөнеркәсіп» ЖШС (резерв - 8,0 мың м³/тәулік).

2018 жылы «МАЭК-Казатомөнеркәсіп» ЖШС-де ауыз суды барынша өндіру 52-54 мың м³/тәулікті құрайды.

Сонымен қатар «SIDEM» компаниясы ГТПИ-2, 3 су тұщыту қондырғыларын жобалық қуатына шығару мақсатында, қондырғыларды химиялық тазарту жұмыстарын жүргізіп жатыр. Аталған жұмыстар аяқталғаннан кейін, су тұщыту көлемінің деңгейі қосымша 8,0 мың м³/тәулікке жеткізілетін болады.

2. «Каспий су тұщыту зауыты» ЖШС (резерв - 10,0 мың м³/тәулік):

«Нұрлы жол» бағдарламасын іске асыру аясында Мұнайлы және Қарақия аудандарының тұрғындарын ауыз сумен қамтамасыз ету үшін 2019-2021 жылдары «Ақтау қ. 20 000 м³/тәулігіне ауыз су өнімділігін арттыру және жалпы қуаттылығын 40 000 м³/тәулігіне жеткізу «Каспий» тұщыту зауыты» ЖШС жаңғыртудың II-кезеңі» жобасын іске асыру жоспарланып отыр, жобаның құны - 10,5 млрд теңге.

Қалған су тапшылығын жабу және облыстың ауыл шаруашылығын дамыту үшін:

3. «Құрық су тұщыту зауыты» ЖШС (резерв - 50,0 мың м³/тәулік):

2018 жылғы жағдай бойынша Қарақия ауданының Жетібай және Мұнайшы ауылдарының, сондай-ақ жер асты суларының сарқылуына байланысты Шетпе селосының тұрғындарын сумен қамтамасыз ету проблемасы бар. Осыған байланысты, Құрық ауылы аумағында МЖӘ тетігі бойынша қуаты 50,0 мың м³/тәулік жаңа тұщыту зауытын салу қажеттілігі туындады.

Конкурстық рәсімдердің I кезеңінің нәтижелері бойынша SAFBON WATER SERVICE Inc SHANGHAL компаниясы екі кезеңді конкурстық рәсімдерді пайдалана отырып, Конкурсқа қатысушы деп танылды. Бүгінгі күні учаскені қоршау құрылыс жұмыстары жүргізілуде.

«Өңірлерді 2020 жылға дейін дамыту» бағдарламасы шеңберінде 2018 жылы 20 жобаны іске асыруға (4 жоба өткен 2017 жылдан, 16 жоба - жою) бюджеттен 5,064 млрд теңге (РБ - 3,762 млрд теңге, ЖБ - 1,301 млрд теңге) бөлінді. 20 жобаның 2 (Боранқұл, Маңғыстау-4) 2018 жылы аяқталды. Соның нәтижесінде орталықтандырылған сумен қамтамасыз етудің 69%-ы немесе 58 АЕМ-нің 40 АЕМ құрады.

Барлығы 2018 жылы 324 км сумен жабдықтау желілері және 18,4 км су бұру желілері (құрылыс) жаңғыртылды.

11.10.3. ЖЕР РЕСУРСТАРЫ

Маңғыстау облысының жалпы ауданы - 16 564,2 мың га құрайды (2017 жылы 16564,2 мың га) оның ішінде: ауыл шаруашылығына белгіленген жерлер - 5 228,0 мың га, елді мекендердің жерлері - 1098,0 мың га, өнеркәсіптік және т.б. жерлер - 245,4 мың га, ерекше қорғалатын табиғи аумақтар жерлері - 223,4 мың га, орман қоры жерлері - 253,2 мың га, қор жерлері - 9 501,9 мың га.

Санаттар бойынша жерлердің бөлінуі

Маңғыстау облысының жер құрамы аз мөлшерде өзгерді (11.10.7-кесте).

11.10.7-кесте

Санаттар бойынша жерлердің бөлінуі (мың га)

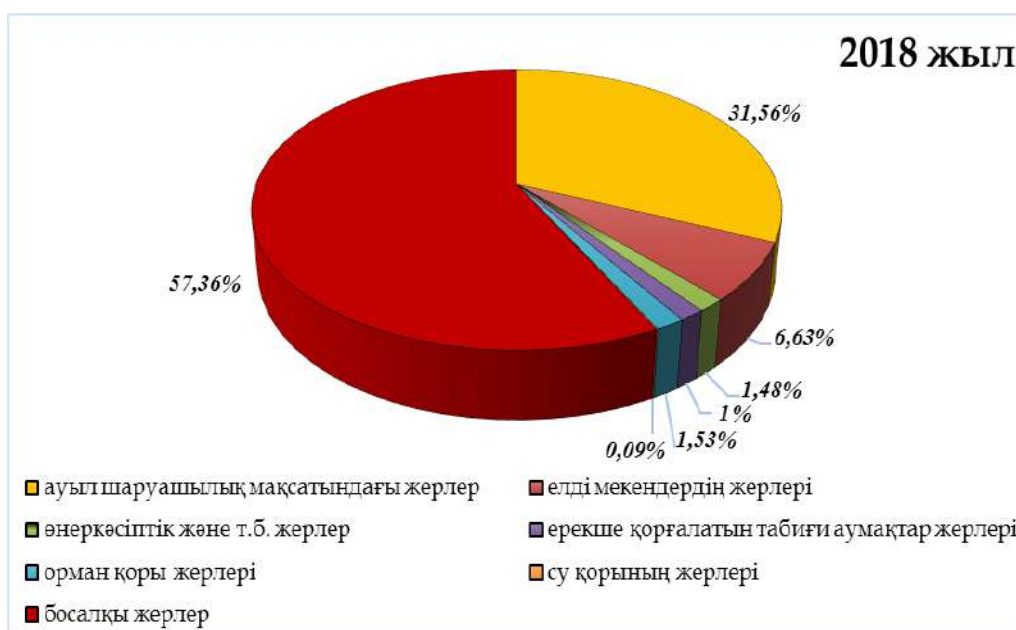
Жер санаттары	2017 жыл	2018 жыл
Ауыл шаруашылық мақсатындағы жерлер	5235,1	5228,0
елді мекендердің жерлері	1097,94	1098,0

өнеркәсіптік және т.б. жерлер	251,7	245,4
ерекше қорғалатын табиғи аумақтар жерлері	223,4	223,4
орман қоры жерлері	241,6	253,2
су қорының жерлері	9,3	14,3
босалқы жерлері	9505,2	9 501,9

2018 жылға Маңғыстау облысының жерлерінің санаттар бойынша бөлінуі 11.10.4-суретте келтірілген.

11.10.4-сурет

Санаттар бойынша жерлердің бөлінуі



Топырақтың және түпкі шөгінділердің ластану жағдайы

«Қазгидромет» РМК-мен 2018 жылы көктемгі және күзгі мерзімдерде Каспий теңізінің түбінің шөгінділері мен жағалау станцияларының (Форт-Шевченко, Фетисов, Қаламқас), топырақ жағдайына, «МаңғыстауМұнайГаз» АҚ аумағындағы (Қаражанбас, Арман) кен орындарының көпір акваториясына, Құрық к. ауданында, Орта және Оңтүстік Каспийдің шекаралас аумағында (Адамтас маяғы), Ақтау қ. «Ақтау теңіз порты» АЭА ауданында, Қара Бұғаз кен орындарына бақылау жүргізілді. Мұнай өнімдері мен металдардың құрамына (мыс, никель, хром ⁽⁶⁺⁾, марганец және мырыш) талдау жүргізілді..

Түпкі шөгінділер мен топырақ сынамаларындағы ауыр металдар мен мұнай өнімдерінің құрамы шекті жол берілетін нормадан аспады.

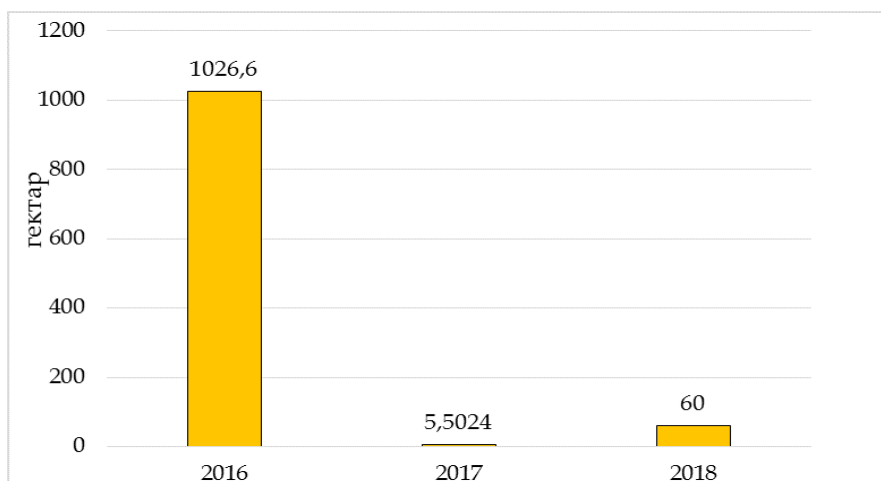
Біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2018>) сайтына орналастырылған.

Жерлерді алу

Маңғыстау облысының жерді пайдалану және қорғауды бақылау басқармасымен 2018 жылы ауыл шаруашылығы мақсатындағы пайдаланылмайтын жерлер 650,4 га және коммерциялық мақсаттағы жерлер - 90,0 га екендігі анықталды. Оның ішінде жалпы ауданы 59,9 га болатын 29 жер учаскесі мемлекет меншігіне қайтарылды (Ақтау қ. - 16,4 га болатын 9 жер учаскесі, Мұнайлы ауданы - жалпы ауданы 30,9 га болатын 17 жер учаскесі, Қарақия ауданы - жалпы алаңы 2,6 га болатын 2 жер учаскесі, Түпқараған ауданы - жалпы ауданы -10 га болатын 1 жер учаскесі).

Соңғы 3 жылдағы қайтару динамикасы: 2016 жыл - 1026,6 га, 2017 жыл - 5,5024 га, 2018 жыл - 59,9 га (11.10.5-сурет).

2016-2018 жылдарға арналған жерлерді қайтару динамикасы



Жер ресурстарын қорғау бойынша іс-шаралар

Шөлді аймақта орналасқан ауылдарға, әсіресе құмды массивтерге жақын жерлерде жылжымалы құмды массивтерінің әсері аймақтың ең үлкен проблемаларының біріне айналды.

Басқарманың тапсырысы бойынша 2004 жылдан бастап Сенек ауылында, 2007 жылдан бастап Үштаған ауылында, 2012 жылдан бастап Тұщықұдық ауылында және 2016 жылдан бастап Шебір ауылында құмды тоқтату жұмыстары жүргізілуде.

«Түйесу» құм массивінің жылжымалы құмдарынан елді мекендерді қорғау жұмыстары Сенек ауылында 2004 жылы басталған. 2008 жылға дейін жұмыстар (Алматы қ.) География институтымен жүргізілді. Әрі қарай жұмыстар «Жасыл Әлем» МҚК-мен жүргізілді. 2018 жылы ауылдың айналасындағы жасыл оазис аумағы 990 га құрады.

2007 жылдан бастап Бостанқұм бөктеріндегі Үштаған ауылында құмды тоқтату бойынша ауқымды шаралар жүзеге асырылуда. Нәтижесінде 2018 жылғы жағдай бойынша 1230 га ауданға қалың орман өсті.

2011 жылдың соңында Қызылқұм ауданының Тұщықұдық ауылында құм тоқтату жобасы басталды. 2018 жылғы жағдай бойынша қалың орманның ауданы 890 га құрайды.

2016 жылы Маңғыстау ауданының Шебір ауылында құмды тоқтату жұмыстары басталды 2020 жылға дейін көгалдандыруға жоспарланған 500 га аумақтың 250 га ағаш отырғызылды.

Жалпы, шөлді алқаптағы төрт ауылдың айналасында 3360 га аумақта жасыл оазис пайда болды. Жыл сайын жоспарға сәйкес 400 га қосылуда. Бұл бағыттағы жұмыстар жалғасуда.

Сонымен қатар 2018 жылы Маңғыстау ауданының Жарма, Сазды, Сауысқан ауылдарында құмнан қорғау бойынша жұмыстардың жобалық-сметалық құжаттары жасалды.

11.10.4. ЖЕР ҚОЙНАУЫ

Маңғыстау облысында жер қойнауын пайдалану құқығына 319 келісімшарт тіркелді, оның ішінде: көмірсутек шикізатын өндіру бойынша - 61, қатты пайдалы қазбалар (ҚПК) - 4, жер асты сулары - 7, ҚПК - 244, өндіруге байланысты емес операциялар үшін - 3.

2019 жылдың басында кең таралған пайдалы қазбаларды (ҚПК) барлауға және өндіруге 244 келісімшарт тіркелді, оның ішінде: 112 - қабыршақты әктас өндіру, 80 - ҚКҚ және құм өндіру, 41 - құрылыс тастарын өндіру, 5 - қоқыс тастарын өндіру, 3 - бор өндіру, 1 - гипс өндіру, 2 - тұз өндіру үшін.

2018 жылғы жағдай бойынша қазба ресурстарының 90% -дан астамы ашық кен орындарынан жер қойнауын пайдаланушылармен игеріледі.

Маңғыстау облысы аумағында мыналар орналасқан:

- жалпы баланстық қорлары 535 млн тонна болатын 72 мұнай кен орны (Өзен, Қарамандыбас, Солтүстік Бұзашы, Батыс Елемес, Табынай және т.б.);

- 44 газ кен орны (Өзен, Қарамандыбас, Солтүстік Бұзашы, Батыс Елемес, Шағырлы-Шөмішті, Теңге, Ақтас, Ақсаз, Тасболат, Жетібаймұнайгаз ӨБ Қансу кен орны, Самтыр, Жазғұрлы депрессиясы және т.б.);

- жалпы баланстық қорлары 8,3 млн тонна болатын конденсаттың 25 кен орны (Теңге, Жетібай, Өзен, Батыс Теңге, Тасболат және т.б.);

- жалпы баланстық қорлары 3,7 млн тонна болатын фосфориттердің 2 кен орны (Бор, Томақ, Тайбағар, Тасмұрын);

- жалпы баланстық қорлары 37 млн тонна болатын марганецтің 1 кен орны (Айткөкше).

Облыста металды емес пайдалы қазбалар бар: көмір, фосфориттер, бор, құрылыс тасы, кірпіш сазы, керамзитті және бетон саздары және басқалар.

2018 жылы – 2170,52 мың тонна, 2017 жылы – 2149,70 мың тонна минералды шикізат өндірілді.

11.10.5. БИОӘРТҮРЛІЛІК

Аймақта республикалық маңызы бар ерекше қорғалатын 5 табиғи аумақ бар (ЕҚТА):

- «Ақтау - Бозашы» мемлекеттік табиғи қорығы (зоологиялық) - 170,0 мың га;

- «Қарақия- Қаракөл» мемлекеттік табиғи паркі (зоологиялық) - 137,5 мың га;

- республикалық маңызы бар «Кендірлі-Қайсаңды» қорғалатын аудан - 1 230,3 мың га;

- «Үстірт» мемлекеттік қорығы - 223,3 мың га;

- «Маңғышлақ эксперименталды ботаникалық бағы» - 39,0 га.

Сонымен қатар жергілікті маңызы бар 7 табиғи аймақ бар: «Қызылсай мемлекеттік аймақтық табиғи паркі» 68,4 мың га, «Тасор мемлекеттік табиғи қорығы» - 160, 1 мың га, «Жабайұшқан мемлекеттік табиғи қорығы» - 316,1 мың га, «Адамтас» мемлекеттік табиғи паркі - 68,3 мың га, «Манашы» мемлекеттік табиғи қорығы - 228,1 мың га, «Есет» мемлекеттік табиғи қорығы - 146,8 мың га, «Көлеңкелі» мемлекеттік қорығы - 58,9 мың га.

Мемлекеттік бюджеттен қаржыландырылатын «Бейнеу» орман қоры және «Сам» мемлекеттік орман жер мекемесінің жалпы ауданы – 253 299 мың га, оның ішінде 125 161 га орманды. 2018 жылы бұл аумақтарға 300 га қара сексеуіл көшеттері отырғызылды.

2017-2018 жылдары орман қоры жерлеріне 200 га орманды жерлер (2017 жылы - 148 га , 2018 жылы - 52 га) қосылған.

Маңғыстау облысында ақбөкендер мен тұяқтылардың сирек кездесетін түрлерін қорғау жұмыстары «Охотзоопром» ӨБ РМК Батыс филиалымен, Кендірлі-Каясан қорық аймағының

11.10. 6-сурет

Маңғыстау облысының орман ММ-мен жыл сайын жүргізілген жұмыстар



инспекторларымен, аймақтық экологиялық полициясымен, жергілікті маңызы бар «Қызылсай» табиғи паркі мен Үстірт қорығының инспекторларымен, сондай-ақ орман және жануарлар дүниесі аумақтық инспекциясымен жүзеге асырылуда.

2018 жылы ЕҚТА аумақтарында сирек кездесетін және құрып кету қаупі төнген жануарлар мен ақбөкен түрлерін қорғау мақсатында 33 рейдтік іс-шара ұйымдастырылды.

«ТҚ Охотзоопром» РМҚК инспекторларымен 2018 жылы бақылау және сирек кездесетін және құрып кету қаупі төнген жануарлар түрлерін қорғау мақсатында 26 қауіпсіздік шаралары жүргізілді. Оның 7 іс-шарасы Маңғыстау аумақтық инспекциясының инспекторларының қатысуымен өткізілді. Сонымен қатар облыс аумақтық инспекторлармен бірлескен күзет іс-шаралары өткізіледі.

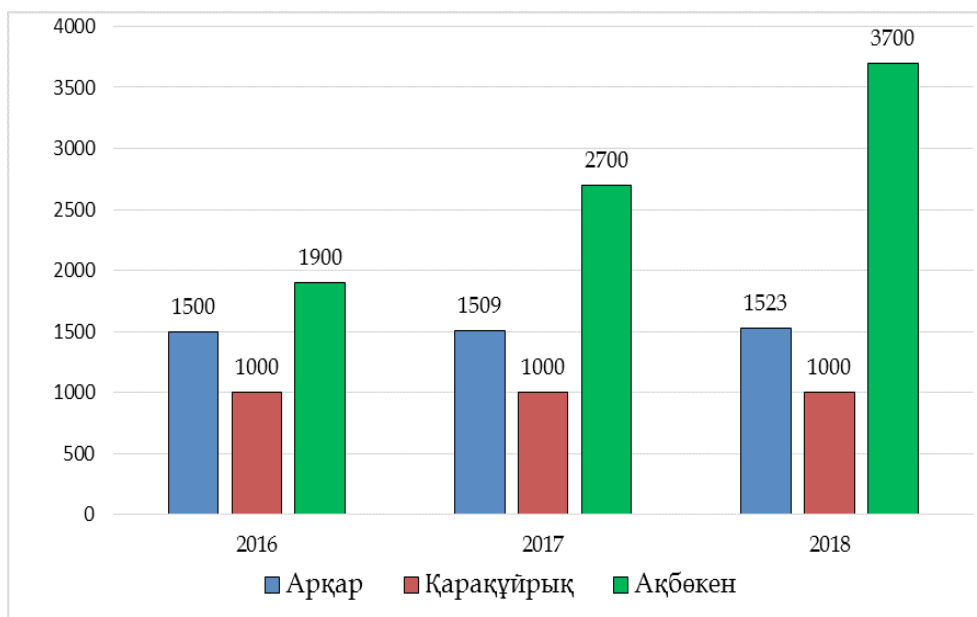
2018 жылы Үстірт қорығының инспекторларымен бірлесіп 5 бірлескен рейд, Қызылсай табиғи паркінің жергілікті маңызы бар инспекторларымен 5 бірлескен рейд ұйымдастырылып, 3 бұзушылық анықталды.

2018 жылдың қорытындысы бойынша сирек кездесетін және құрып кету қаупі төнген жануарлардың түрлерінің саны артты. Сонымен 2018 жылы арқарлардың саны 1523 басты (2017 жылы - 1509), қарақұйрық - 1000 (2017 ж. - 1000), Ақбөкендердің үстірт популяциясы - 3700 құрады (2017 ж. - 2700).

2016 жылмен салыстырғанда 2018 жылы Маңғыстау облысында арқар саны 1,5%-ға, ақбөкен саны 49%-ға өсті, қарақұйрықтар саны өзгерген жоқ (11.10.7-сурет).

11.10.7-сурет

Маңғыстау облысында сирек кездесетін және құрып кету қаупі төнген жануарлар түрлері санының динамикасы



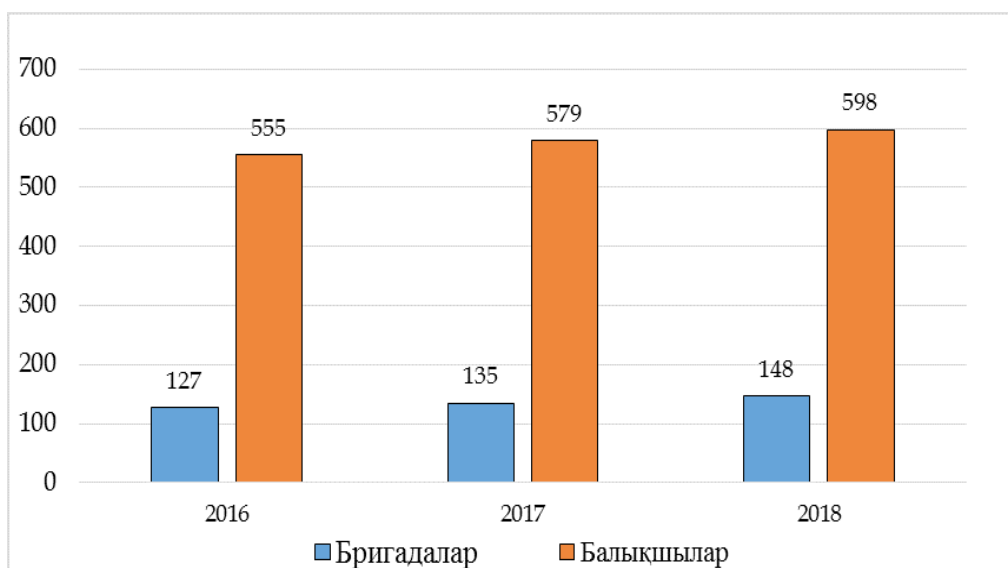
Балық шаруашылығы

Облыстағы өндірістік балық аулау аймағы Каспий теңізінің Түрікмен шекарасындағы Сүйе жерінен Прорва жерінен дейінгі ұзындығы 1350 км құрайды.

Теңіз жағалауы бойынша алты балық шаруашылық ауданы 35 учаскеге бөлінген. Оның ішінде 27 учаске 20 табиғат пайдаланушыға бекітілген, 8 учаске резервте тұр.

11.10.8-суретте 2016-2018 жылдар кезеңіндегі балық шаруашылығының саны бойынша деректер ұсынылды: 27 объектіден екі учаске бекіре балығын өсіруге бөлінген.

Балық шаруашылығы көрсеткіштерінің динамикасы



11.10.6. РАДИАЦИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙ

Елді мекендердің гамма-сәуле деңгейін күн сайын «Қазгидромет» РМК-ның 4 метеостанциясында (Ақтау, Форт-Шевченко, Жаңаөзен, Бейнеу), «Қошқар-Ата» үйінді сақтағышында және Жаңаөзен қ. атмосфералық ауаның ластануын бақылаудың екі автоматты бекетінде бақылап отырды.

Облыстың елді мекендері бойынша атмосфераның жерге жақын қабатының радиациялық гамма-фонның орташа мәні 0,02-0,27мкЗв/сағ. болды. Облыс бойынша радиациялық гамма-фонның орташа мәні 0,11 мкЗв/сағ. құрады және шекті деңгейде болды.

Маңғыстау облысы аумағындағы атмосфераның беткі қабаттарының радиациялық ластануын үш метеорологиялық бақылау станциясында (Ақтау, Форт-Шевченко, Жаңаөзен) көлденең планшеттер арқылы ауа сынамаларын бес тәуліктік іріктеу жолымен жүзеге асырылды.

Облыс аумағында атмосфераның жерге жақын қабатына радиоактивті түсулердің орташа тәуліктік тығыздығы 0,6-4,5 Бк/м²-аралығында толқиды.

Облыс бойынша түсулер тығыздығының орташа өлшемі 1,2 Бк/м² құрады, сонымен қатар шекті жол берілетін деңгейден аспайды.

Елді мекендердегі радиоактивті ластану бойынша біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2018>). орналастырылған.

Маңғыстау облысының аумағында радиоактивті ластауыш көзі «Қошқар-Ата» үйінді сақтағышы болып табылады.

«Қошқар-Ата» үйінді сақтағышы Каспий теңізінен 7-8 км және облыс орталығынан 3-4 км қашықтықта орналасқан. «Қошқар-Ата» ағынсыз ойысы 1965 жылдан бастап бұрынғы алыш үш зауыттың: Каспий маңы тау-кен металлургия комбинаты: Химия тау-кен металлургия зауыты (ХТМЗ), күкірт қышқыл зауыты және азот тыңайтқыштар зауыттары үшін қойма ретінде және химия тау-кен металлургия өндірісіндегі қолданылмайтын қатты қалдықтарды сақтауға қойма ретінде пайдаланады. Жинақталған қатты қалдықтардың жалпы көлемі 104,8 млн тонна, оның ішінде радиоактивті қалдықтар 51,8 млн тонна.

Жасанды көлдің сұйық фазасын тұрақтандыру мақсатында жыл сайын Ақтау қаласындағы КТИ-1-ден тазартылған 8,4 млн м³ су ағызылады.

2014 жылдан бастап үйінді сақтағышының оңтүстік бөлігінде 38,2 гектар аумақта жасыл қорғаныш аймағын құру жұмыстары жүріп келеді.

11.10.7. ҚАЛДЫҚТАР

Энергетика министрлігінің деректері бойынша Маңғыстау облысында 2018 жылы 182,3 тонна ТҚҚ түзілген, оның 1,42%-ы сұрыпталды және қайта өңделді.

Облыстың елді мекендеріндегі тұрмыстық қатты қалдықтардың (ТҚҚ) 89,9%-ы санитарлық талаптарға сай, арнайы салынған 8 полигонда орналастырылады.

Тұтыну қалдықтарын (заңдастырылған) жинау полигондары Ақтау, Жаңаөзен, Форт-Шевченко қалаларында, Бейнеу, Кұрық, Жетібай, Шетпе ауылдарында, сондай-ақ Қаламқас кен орындарында орналасқан.

Жаңаөзен қаласында жылдық қуаты - 50 000 тонна қоқыс өңдейтін зауыт 2014 жылдың қыркүйек айынан бастап жұмыс жасайды.

Сонымен қатар, облыста қалдықтарды бөлектеп жинаумен қазір 6 (алты) мекеме айналысады («IT ProfService» ЖШС, «EcoWeste Aktau» ЖШС, «ЖерАнаГрупп» ЖШС, «Қала жолдары» ЖШС, ЖК «Есимов», «Caspiy Operating» ЖШС).

2018 жылы сәуірден бастап «GLOBAL ECOSORT» ЖШС «Көктем» МКК-ның ТҚҚ полигоны учаскесіне тұрмыстық қатты қалдықтарды сұрыптау желілерін өз қаражаты есебінен орнатты.

2018 жылдың желтоқсан айында Мұнайлы ауданы Басқұдық елді мекені ауданында орналасқан «АқтауТазаҚала» ЖШС жылына қуаттылығы 50 000 тонна болатын қалдықтарды сұрыптау станциясын іске қосты.

2018 жылы 278,9 мың тонна өнеркәсіптік қалдықтар пайда болды, оның ішінде 69,8%-ы өңделіп, қайталама пайдаланылды.

Ақтау қаласында құрамында сынабы бар шамдар мен құрылғыларды жинауға арналған арнайы 27 контейнер орнатылды. 2018 жылы құрамында сынабы бар 65853 шам кәдеге жаратылды. Тұрақты түрде бұрын пайдалануда болған құрамында сынабы бар шамдармен жұмыс істеу қауіпсіздігін насихаттау және халықты хабардар ету жұмыстары жүргізілуде.

11.10.8. ЖАҢАРТЫЛАТЫН ЭНЕРГИЯ КӨЗДЕРІ


«South Wind Power» ЖШК компаниясымен Маңғыстау облысының Форт-Шевченко ауданындағы қуаттылығы 42 МВт болатын жел электр станциясының құрылыс жобасы жүзеге асырылуда. Алаң Форт-Шевченко қ. оңтүстік-шығыс бағытынан 8 км орналасқан. Компаниямен аталған жобаны жүзеге асыру үшін инвесторларды тарту бойынша жұмыстар жүргізілуде.

Бұдан басқа, осы жылдың ақпан айының соңында Түпқараған ауданының Ақшұқыр ауылында қуаттылығы 5МВт болатын жел электр станциясының жобасы бойынша жұмыстар аяқталуда. Жобаның құны 700,0 млн теңгені құрады. Жобаның бастамашысы және иесі - «Best-GroupNS» ЖШС. Алаң Ақтау-Аэропорт Ақтау жол жиегінде орналасқан.

2018 жылдың мамырында «Best-GroupNS» ЖШС Мұнайлы ауданының Батыр ауылында қуаттылығы 2МВт болатын күн электр станциясын іске қосты. Жобаның құны 1,2 млрд теңгені құрайды.

Маңғыстау ауданының Шетпе ауылында «ЕСМ Kazakhstan» ЖШС компаниясымен қуаттылығы 12МВт болатын күн электр станциясының құрылысы жалғасуда. Шетпе ауылында жалпы ауданы 30 га жер учаскесіне 49 жыл мерзімге уақытша ақылы жер пайдалану құқығына акт жасалды.

11.11. ПАВЛОДАР ОБЛЫСЫ

	2018 жылдың жалпы көрсеткіштері			
	Субектінің S, мың км ²	124,8	Халық саны, 2019 жылдың басына, адам	753 853
2015-2018 жылдар аралығындағы негізгі экологиялық көрсеткіштер				
Көрсеткіштер	2015	2016	2017	2018
Кәсіпорындардың ҚОҚ жұмсалған шығындары, млрд теңге	24,3	21,5	25,5	34,6

*ҚР-ның статистика комитетінің деректері бойынша.

Павлодар облысы солтүстік-шығыс Қазақстандағы ең ірі өзен Ертістің жағалауында орналасқан. Облыс солтүстігінде Омбымен, солтүстік-шығысында - Новосибирскмен, шығысында Ресей Федерациясының Алтай өлкесімен, оңтүстігінде - Шығыс Қазақстан және Қарағанды облыстарымен, батысында - Ақмола және Солтүстік Қазақстан облыстарымен шекараласады. Облыстың жалпы ауданы 124,8 мың км² құрайды. Облыс орталығы - Павлодар қаласы.

Облыс құрамына 10 аудан, 3 қала, 4 кент және 354 ауыл кіреді. Облыс Республиканың ірі индустриалды аймағы болып табылады. Өңірлік жалпы өнімнің (ӨЖӨ) көп мөлшері өнеркәсіп саласының үлесі - 39,8%, ауыл шаруашылығының үлесі - 5,9 %.

Облыстың республиканың өңдеуші өнеркәсіп саласындағы үлесі - 11,9% (Қарағанды облысынан кейін 2 орын). Аралық өнімдер саласында (алюминий, көмір, глинозем, ферроқорытпалар, электроэнергия) 90% салмақ үлесімен басым түсуде.

Павлодар облысының климаты шұғыл континенталды, қысы суық әрі ұзақ, жазы ыстық және қысқа болып келеді.

Облыс аумағынан 140-тан аса өзен ағып өтеді. Ертістің жылдық су қорының көлемі шамамен жүз мың куб км.

11.11.1. АТМОСФЕРАЛЫҚ АУА

Павлодар облысы - Қазақстан Республикасының өнеркәсібі дамыған аймақтарының бірі. Облыс аумағында энергетика, қара металлургия, тау-кен өнеркәсібі, мұнай өңдеу және химия өнеркәсібі сияқты ірі экономикалық салаларда шаруашылық қызмет жүзеге асырылады.

Жалпы шығындылар көлемі үлесінен жылуэнергетика кәсіпорындарына - 64%, қара металлургияға -16%, түсті металлургияға - 7% және мұнай өңдеуге - 4% тиесілі.

Статистика комитетінің деректеріне сәйкес 2018 жылы Павлодар облысында атмосфераға стационарлық шығындылар көлемі 709,3 мың тоннаны құрады, 2017 жылмен (609,7 мың тонна) салыстырғанда шығындылар көлемі 99,6 мың тоннаға ұлғайғанын байқауға болады. Бұл өндірістік кәсіпорындардың көп шоғырлануымен және олардың өндірістік қуаттылығының өсуімен, жылу электр станцияларының электр энергиясын өндірудің артуымен байланысты.

Павлодар облысының атмосфералық ауасының басым ластауыш заттар тұншықтырғыш газ, қатты бөлшектер, азот диоксиді және күкірт ангидридді болып табылады. 11.11.1-кестеде негізгі ластауыш заттар бойынша шығарындылар көлемі келтірілген.

11.11.1-кесте

Негізгі ластауыш заттар бойынша шығарындылар көлемі

Ластауыш заттардың атауы	Шығарындылардың көлемі (мың тонна)	
	2017 жыл	2018 жыл
Күкірт ангидридді	280,3	325,01

Азот диоксиді	98,2	105,7
Қатты бөлшектер	125,7	158,5
Тұншықтырғыш газ	77,6	81,8

Көзі: ҚР Статистика комитеті.

Статистика комитетінің мәліметі бойынша Павлодар облысында 2018 жылы шығарындылардың тұрақты көздерінің саны азайды және 13 472 бірлікті құрады (2017 жылы - 13 701 бірлік). Облыстағы ірі кәсіпорындардың I категориясының үлесіне 95-96%, қалған II, III, IV - санатты нысандарына 5-6% шығарындылар тиесілі.

Атмосфералық ауаны ластауды тұрақты көздерден шығатын шығындылардан басқа жылжымалы көздердің де әсері бар. 11.11.2-кестеде Павлодар облысы бойынша 2014-2018 жылдардағы автокөліктер санының өсу динамикасы көрсетілген.

11.11.2-кесте Павлодар облысы бойынша автокөліктер санының өсу динамикасы (2014-2018 ж.ж.)

Көлік құралдарының түрлері		2014	2015	2016	2017	2018
1	Жеңіл көліктер	165479	166026	162862	158397	154177
2	Жүк көліктері	22240	21380	21186	20843	20363
3	Автобустар	5557	2328	5143	4985	4723
4	Тіркемелер	12337	12051	12090	12158	12276
5	Мотоциклдер	4071	3894	3794	3705	3594
ЖИЫНЫ		209684	205679	205075	200088	195133
% өткен жылмен салыстырғанда		+0,147%	-1,95%	-0,295%	-2,492%	-2,476%
Газ баллонды қондырғыларды орнатуға рұқсат берілді				1135	1310	1048

Көзі: Павлодар облысы бойынша Ішкі істер департаменті.

2018 жылы 2017 жылға қарағанда тіркелген автокөліктердің саны 2,48%-ға төмендеді. Сондай-ақ, газмоторлы тасымалданатын автокөліктер саны артты. Павлодар облысының Ішкі істер департаментінің газ баллонды қондырғыларды орнату үшін берілген келісім саны 20%-ға төмендеді.

11.11.3-кесте Павлодар облысында қолданылу мерзімі бойынша көлік құралдарының саны

Автокөліктер түрі	Жасы бойынша автокөлік саны, бірлік				Барлығы авто бірлігі
	6 жылға дейін	6 - 15 жылға дейін	15 - 25 жылға дейін	25 жылдан астам	
Жеңілкөліктер	16 093	35 596	44 097	58 391	154 177
Жүккөліктері	1 158	3 807	2 132	13 266	20 363
Автобустар	478	1 777	974	1 494	4 723
Тіркемелер	803	2 199	2 372	10 496	15 870
Барлығы	18 532	43 379	49 575	8 3647	195 133

Көзі: Павлодар облысы бойынша Ішкі істер департаменті.

11.11.3 кестеде көрсетілгендей көлік құралдарының жалпы санының 38,79%-ын 25 жылдан астам, 29,44%-ын 15 - 25 жылға дейінгі, 16,55%-ын 6 - 15 жылға дейін, 15,22%-ын 6 жылға дейінгі қолданыстағы автокөліктер құрайды. Басым көпшілігін 79,17%-ын - жеңіл автокөлік, 10,41%-ын - жүк автокөліктері, 2,49%-ын - автобустар және 7,93%-ын басқалары құрайды.

Атмосфералық ауаның сапасы

Павлодар облысында атмосфералық ауаның сапасын бақылау Павлодар, Екібастұз, Ақсу қалаларында «Қазгидромет» РМК 9 стационарлық бақылау бекетінде жүргізіледі.

Атмосфераның ластану индексі (АЛИ) – атмосфераның ластану көрсеткіші. Оның көрсеткіші ретінде ШЖК-ға бөлінген және күкірт диоксидінің зиянына алып келінген әртүрлі ластауыш заттардың орташа мәні қолданылады.

Атмосфераның ластану дәрежесі төрт градация көрсеткішінің СИ, НП, АЛИ стандарттарымен сипатталады. Егер СИ, НП, АЛИ әртүрлі градацияға тап болса, онда атмосфераның ластану дәрежесі АЛИ бойынша бағаланады.

Атмосфералық ауаның ластануы Павлодар және Ақсу қалаларында көтеріңкі ластану дәрежесімен (АЛИ=5), Екібастұз қаласында жоғары ластану дәрежесімен (АЛИ - 7) сипатталады.

Ақсу және Павлодар қалаларында орташа ластану концентрация ШЖК мөлшерінен асқан жоқ. Екібастұз қаласында ауадағы қалқымалы бөлшектердің орташа концентрациясы 1,1 ШЖК-т-ны құрады, қалған ластаушы заттар ШЖК мөлшерінен асқан жоқ.

Павлодар облысында атмосфералық ауа сапасы 2017 жылға қарағанда айтарлықтай өзгерген жоқ.

Павлодар облысындағы атмосфералық ауаның ластану дәрежесі жайында толық ақпарат «Қазгидромет» РМК-нің (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2017>) сайтында орналастырылған.

2015 жылдан бастап өнеркәсіп нысандарындағы санитарлық қорғау аймағы (СҚА) шекарасындағы атмосфералық ауаның ластану мониторингін Павлодар облысының жер қойнауын пайдалану, қоршаған орта және су ресурстары басқармасы жүргізеді.

Мониторинг акредиттелген жылжымалы лабораториясы бар мамандандырылған ұйымдармен жүргізіледі. Сонымен қоса ауа сынамаларын алу жұмыстары санитарлық қорғау аймағы (СҚА) шекарасында күндізгі және түнгі уақыттарда, өнеркәсіп нысанының жел жақ бетін және желсіз бетін қолмен өлшеу арқылы алуға негізделген.

2018 жылы зерттелген нысандар саны 2017 жылға қарағанда 11-ден 19-ға дейін өсті (Павлодарда -13, Екібастұзда- 4, Ақсуда- 2), өлшемдер саны 11 элемент бойынша: күкірт диоксиді, хром, азот диоксиді, көміртегі оксиді, сутегі сульфиді, С6-С10 шекті көміртегі, С12-С19 шекті көміртегі, натрий гидроксиді, алюминий оксиді, шаң, фенол бойынша 5000-нан 8500-ге дейін (қосымша 500-ден 800-ге дейін) өсті.

Павлодар облысында табиғи газ жоқ. Облыстағы елді мекендерге газ «Павлодар мұнай-химия зауыты» ЖШС өндіретін сұйытылған газ түрінде газ баллон қондырғыларында жеткізіледі.

11.11.2. СУ РЕСУРСТАРЫ

Павлодар облысының аумағында негізгі су объектісі - трансшекаралық өзен Ертіс өзені болып табылады. Мұдағы су қоймаларының сапасы санаттағы су объектілеріне жатқызылады және ауыз сумен қамтамасыз ету үшін пайдаланылады. Павлодар облысы аумағындағы Ертістің ұзындығы 720 км құрайды.

Ертіс өзенінен басқа облыс аумағында маңызы зор Шідерті, Өленті, Селеті, Ащысу, Тұндық, Қарасу өзендері, сонымен қоса 7 су қоймасы, 398 өзен, 130 уақытша су ағыны және кіші өзендер бар.

Павлодар облысындағы ұзындығы 275 км болатын Ертіс-Қарағанды (Қ. Сәтбаев атындағы) арнасы аймақтың табиғи су ресурстарын едәуір толықтыруда. Бірнеше елді мекендерді сумен қамтамасыз етіп, кейде олар үшін сумен қамтамасыз етудің жалғыз көзі болып табылады.

Павлодар облысында ерекше қорғауға алынған Баянауыл мемлекеттік ұлттық табиғи паркі және де ерекше назарды қажет ететін Жасыбай, Торайғыр, Сабындыкөл және Біржанкөл көлдері орналасқан.

Су объектілерінің сапалық жағдайы

«Қазгидромет» РМК-мен Павлодар облысының аумағындағы бес су объектілерінің (Ертіс, Усолка өзендері, Жасыбай, Сабындыкөл, Торайғыр көлдері) беткі суларының ластануына бақылау жүргізілді.

«Қазгидромет» РМК-нің деректеріне сәйкес 2018 жылы Павлодар облысындағы Ертіс, Усолка өзендері, Жасыбай, Сабындыкөл, Торайғыр көлдерінің бассейндері «ластанудың қалыпты деңгейінде» деп бағаланды. 2017 жылмен салыстырғанда Ертіс, Усолка өзендері, Жасыбай, Сабындыкөл көлдері айтарлықтай өзгеріске ұшырамаған.

«Қазгидромет» РМК-мен Ертіс өзенінің трансшекаралық аймағындағы нүктелерінде мониторинг жүргізілуде. Ресеймен шекаралас аймақтардағы Ертіс өзені суының сапасы «ластанудың қалыпты деңгейінде» (СЛКИ - 1,50) деп сипатталып отыр. Сутегінің орташа мәнінің көрсеткіші - 8,17, судағы еріген оттектің концентрациясы - 11,10 мг/дм³, ОБҚ₅ - 1,87 мг/дм³. Мыс⁽²⁺⁾ ШЖК-ның артуы тіркелген - 1,5 ШЖК.

Беткі сулардың гидрохимиялық көрсеткіштерінің сапасын бақылау бойынша толық ақпарат «Қазгидромет» РМК-нің (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2017>) сайтында орналастырылған.

Ағынды суларды ағызу және суды бұру

2018 жылы Павлодар облысы бойынша өнеркәсіптік және шаруашылық-тұрмыстық ағынды сулардың нақты көлеміне салыстырмалы талдау жүргізу суды бұру көлемінің ұлғайғанын көрсетеді, ол негізінен Ақсу электр станциясының жылу алмастыру суларын шығару көлемінің ұлғаюымен шартталған.

Павлодар облысының ірі өнеркәсіптік кәсіпорындарының қалдық суларды төгуі сарқынды су жинақтағыштарында: «Ақсу су арнасы» КМК Ұзынбұлақ жинақтағышында, Екібастұз қ. «Горводоканал» КМК - Атығай жинақтағышында; «Павлодар мұнай-химия зауыты» АҚ - Сарымсақ жинақтағышында, «Богатырь Көмір» ЖШС - Ақбидайық жинақтағышында, «Каустик» АҚ және «Казэнергокабель» АҚ - Былқылдақ жинақтағышында жүргізіледі.

Облыстың ірі металлургия және энергетика кәсіпорындары сарқынды суларды ағызуды шөгінді жинақтағыштарда іске асырады. «Қазақстан алюминий» АҚ, «Қазақстан электролиз зауыты» АҚ, Ақсу ферроқорытпа зауыты - «Қазхром» ТҰК» АҚ филиалы, «Павлодарэнерго» АҚ өздерінің сарқынды суларының құбыр желісін арнайы карта арқылы апарды, бұл олардың басқа су объектілеріне араласуының алдын алады.

Павлодар облысындағы Ертіс өзеніне ағынды суларды шығару ұйымдастырылған екі шығарылымда жүзеге асырылады:

- «ЕЭК» АҚ Ақсу электр станциясы шартты түрде таза жылу алмастыру суларын шығарады;
- «Павлодар-Водоканал» ЖШС облыс орталығының қалалық тазарту құрылғыларынан кейін тазартылған аралас ағынды суларын шығарады.

Тереңкөл а. өндірілетін сәйкесінше Қарамырза көлі мен Қашыр тармағына Ертіс өзенімен тек көктем мезгіліндегі тасқын кезінде қосылатын «Ақсу су арнасы» КМК және «Павлодар-Водник» ЖШС ауыз-су сапасындағы су дайындаудың екі станциясынан шыққан «шартты-таза» санатына жатқызылған шайынды сулар шығарылады. Бұл шайылған сулардың көлемі мен олардағы ластауыш заттардың мөлшері шамалы болып табылады және ШЖА нормаларының жобасында бекітілген.

Павлодар облысы әкімдігінің деректеріне сәйкес 49 сарқынды су шығаратын 29 кәсіпорын бар, оның ішінде:

- Ертіс өзеніне, Қарамырза көліне, Қашыр ағысына - 4;
- жинақтағыш су қоймаларының барлық түрлеріне - 22;
- сүзу алаңдарына (буландырғыш алаңдарды қоса алғанда) - 16;
- жергілікті жер бедеріне (биолатонды қоса алғанда) - 7.

11.11.4-кестеде өнеркәсіптік және тұрмыстық ағынды сулардың нақты көлемі көрсетілген.

Өнеркәсіптік және тұрмыстық ағынды сулардың нақты көлемі

Нақты ағызу көлемі туралы ақпарат		2017 ж.	2018 ж.
Өнеркәсіптік	Су бұру көлемі, млн м ³	1 900,08	1 999,503
Шаруашылық-тұрмыстық	Су бұру көлемі, млн м ³	47,032	4,259
Барлығы	Су бұру көлемі, млн м ³	1 947,112	2 003,762

Ескерту: 2018 жыл бойынша «ЕЭС» АҚ Ақсу электр станциясының Ертіс өзеніне жылу алмастырғыш шығындыларының шартты түрдегі таза суларының нақты көлемі 1918911,0 мың м³ құрады.

11.11.3. ЖЕР РЕСУРСТАРЫ

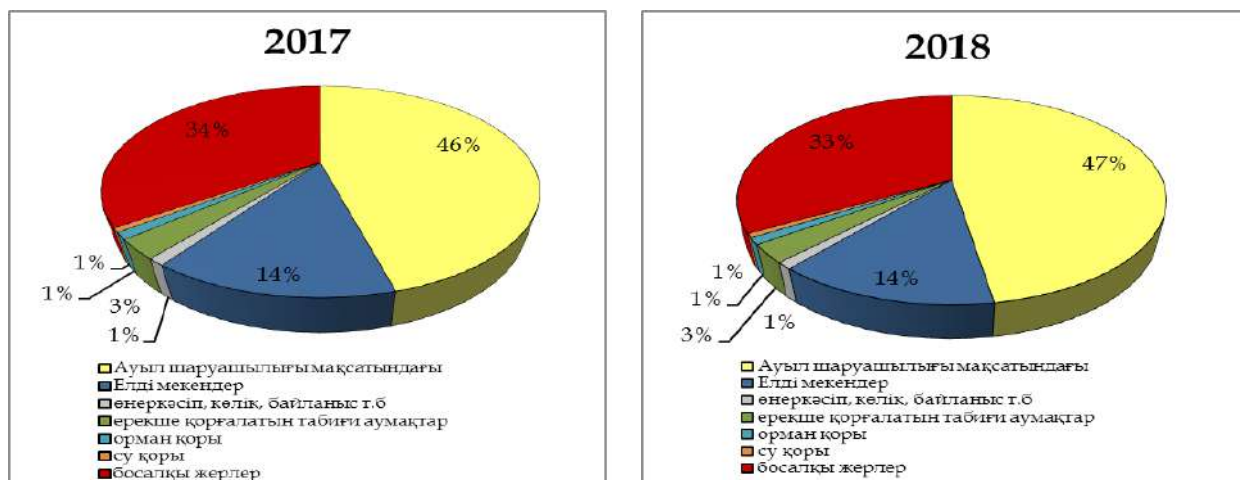
Павлодар облысы жер теңгерімінің мәліметіне сәйкес 2018 жылдың 1 қарашасы бойынша облыстың жалпы жер көлемі 12 470,5 мың га құрады, оның ішінде:

- ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлер 5906,1 мың га (2017 ж. 5 709,8 мың га);
- елді мекен жерлері 1753,2 мың га (2017ж. – 1753,7 мың га);
- өндіріс, көлік, байланыс жерлері 129,7 мың га (2017ж. – 129,5 мың га);
- ерекше қорғалатын табиғи аумақ жерлері 357,9 мың га (2017ж. – 357,9 мың га);
- орман қорының жерлері 127,5 мың га (2017ж. – 127,5 мың га);
- су қорының жерлері 78,9 мың га (2017ж. – 78,9 мың га);
- босалқы жер қоры 4116,5 мың га (2017ж. – 4313,2 мың га).

11.11.1-суретте 2017-2018 жылдардағы санат бойынша жер бөлінісі көрсетілген.

11.11.1-сурет

2017-2018 жылдардағы санат бойынша жер бөлінісі



Суретте көрсетіліп тұрғандай көпшілік бөлігін ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлер алып жатыр (47%). 2018 жылы ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлердің ауданы босалқы жер қоры есебінен 196,3 мың га-ға көбейді және 5 906,1 мың га құрады (2017ж. – 5 709,8 мың га).

2018 жылдың 1 қарашасы бойынша облыстағы суармалы жер көлемі 86,6 мың га (2017ж. – 74,8 мың га) құрады. 11,8 мың га суармалы жерлерді беру есебінен ұлғайды.

Топырақтың жағдайы

Павлодар мен Ақсу қалаларында ауыр металдармен топырақтың ластануын бақылау «Қазгидромет» РМК-мен көктемгі-күзгі кезеңінде жүзеге асырылды.

Көктемгі-күзгі кезеңдегі Павлодар мен Ақсу қалаларының әртүрлі аудандарында алынған сынамалар бойынша алынды: хром концентрациясы 0,3-4,6 мг/кг, қорғасын -10,6-28,1 мг/кг, цинк -10,4-35,5 мг/кг, мыс - 0,37-1,95 мг/кг, кадмий - 0,1- 0,4 мг/кг шамасында болды.

Толық ақпарат «Қазгидромет» РМК-нің (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?>

year =2017) сайтында орналастырылған.

Жерді алу

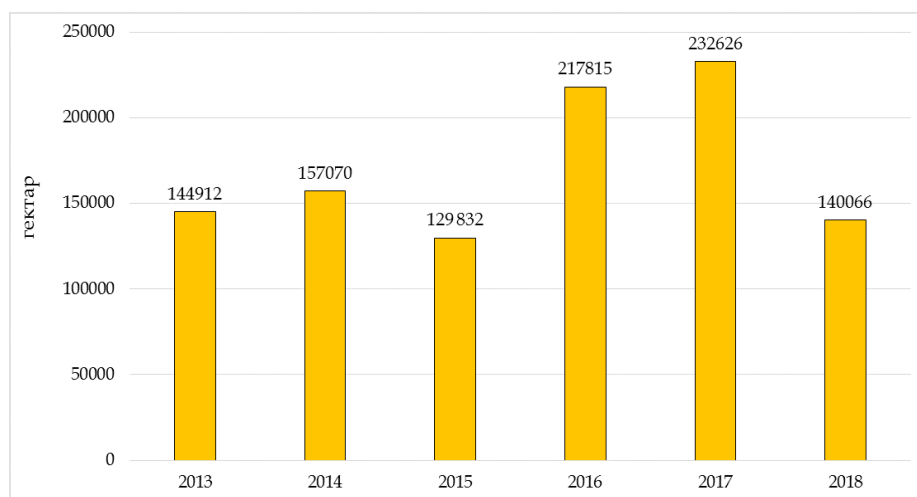
2017-2018 жылдары Павлодар облысының аумағында 984 256,7 га пайдаланылмайтын ауыл шаруашылығы жерлері анықталды, оның ішінде 372 692,4 га мемлекет меншігіне қайтарылды және 284 554,6 га (2017 жылы – 101 027,3 га, 2018 жылы – 183 527,3 га) пайдалануға берілді.

Соңғы 6 жыл ішіндегі жерді қайтару динамикасының көрсеткіштері: 2013 жылы – 144 912 га, 2014 жылы – 157 070 га, 2015 жылы – 129 832 га, 2016 жылы – 217 815 га, 2017 жылы – 232 626 га, 2018 жылы – 140 066 га.

Жерді қайтару динамикасы 2016-2017 жылдары ұлғайғаның және 2018 жылы азайғаның көрсетіп отыр (11.11.2-сурет).

11.11.2-сурет

2013-2018 жылдардағы жерді қайтару динамикасы



11.11.4. ЖЕР ҚОЙНАУЫ

01.01.2019 жылғы жағдай бойынша 61 жер қойнауын пайдаланушы, жер қойнауын пайдалануға жасалған келісімшарттардың жалпы саны – 79, соның ішінде жалпы пайдалы қазбалар үшін - 47, қатты пайдалы қазбалар үшін - 23, жерасты сулары үшін - 4, барлау және өндіруге байланысты емес - 5. Павлодар облысының жер қойнауын пайдалану, қоршаған орта және су ресурстары басқармасымен кең таралған пайдалы қазбаларды барлау және өңдеуді жүргізу үшін 10 рұқсатнама берілген.

Павлодар облысындағы тас көмір өндіретін ірі кәсіпорындар: «Богатырь Көмір» ЖШС, ЕЭК АҚ «Восточный» разрезі, «Майкубен-Вест» ЖШС, «АнгренсорЭнерго» ЖШС, «Гамма Сарыколь» ЖШС, «Гамма Талдыколь» ЖШС болып табылады.

Түсті және қымбат металдарды өндіру үшін «Қазақмыс корпорациясы» ЖШС, «Майкайнзолото» АҚ, «Альголд» ЖШС-ның келісімшарттары бар.

Жер қойнауын пайдаланушылардың негізгі бөлігі кең таралған пайдалы қазбаларды: әк тасын, құрылыс тасын, құм, балшық, кірпіш балшығын, құм және қиыршық тас қоспасын, ас тұзын өндірумен айналысады.

Сондай-ақ облыста минералды суды «Мойылды шипажайы» АҚ, «Роса» АҚ, «Алға» ЖШС фирмасы сынды жер қойнауын пайдаланушылар өндіреді.

2018 жылы Павлодар облысында кең таралған пайдалы қазбаларды өндіру :

- құрылыс тас (қиыршық тас) -1991,9 мың м³;
- құрылыс құмы (құм) – 331,7 мың м³;
- құмды-қиыршық тас (ҚҚТ) – 883 мың м³;
- лай – 40,5 мың м³;
- әктас – 2169,6 мың м³;
- тұз – 75,5мың м³.

11.11.5. БИОӘРТҮРЛІЛІК

Мемлекеттік орман қоры басқармасының қарамағында тұрған Павлодар облысының орман қорының көлемі 478,7 мың га құрайды, оның ішінде 261,6 мың га орманды жерлер. Ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың жалпы ауданы 346,4 мың га құрайды, оның ішінде 162,1 мың га жабынды жер.

Павлодар облысы аумағында төрт ерекше қорғалатын аумақ орналасқан:

- «Ертіс Орманы» мемлекеттік табиғи орман резерваты;
- Баянауыл мемлекеттік ұлттық табиғи паркі;
- «Қызыл-Тау» мемлекеттік зоологиялық қорықшасы;
- республикалық маңызы бар «Ертіс өзенінің алқабы» мемлекеттік табиғи (кешенді) қорықшасы.

Биоресурстар жағдайы

Павлодар облысының аумағында мекен ететін және кездесетін 20-дан астам кәсіптік аңдардың және 60-тан астам құстардың түрлері бар. Құстардың 14 түрі және жануарлардың 2 түрі Қазақстан Республикасының Қызыл кітабына еңгізілген. Жыл сайынғы есептік тізім бойынша және аңшылық кезеңінде арту мөлшерлемесі бойынша суда жүзетін құстардың саны: қаз - 40 мың, қасқалдақ - 155 мың, үйрек - 902 мыңды құрады. Шалғынды құстардың саны: құр - 13 мың, шіл - 43 мың, балшықшы - 84 мың, бөдене - 19 мың, көгершін - 70 мыңнан астам.

Тұяқты және мамық жүнді аңдардың саны: бұлан шамамен - 150 бас, марал - 250-ден астам, теңбіл бұғы - 24, қабан - 400-ден астам, елік шамамен - 3000, қоян - 40 мың, түлкі - 13 мың, қарсақ - 7 мың, суыр - 130 мың, құндыз - 10 мың, ақкіс - 1700, күзен шамамен - 10000, борсық - 4500, тиін - 10 мың, қасқыр - 170.

Жануарлар дүниесін қорғау саласындағы негізгі бағыт аңшылық шаруашылықтары мен жануарлар дүниесін қорғауды және аңшылық, құқық қорғау органдарымен жануарлар дүниесін қорғау және браконьерлікке қарсы күрес туралы заңды бұзуды анықтау мақсатында бірлескен іс-шараларды ұйымдастыру болып табылады.

Жануарлар дүниесін пайдалану, қайта жаңғырту және күзету бойынша реттеу және бақылау бөлімінің мамандарының, орманшылардың, тәжірибелі аңшылардың және биологтардың бақылауы бойынша облыста: 680 арқар, 100 сусар, 20 қара тырна, 40 ақбас тырна, шамамен 47 сұр тырна, 290 қарабас өгізшағала, 70 сұңқылдақ-аққу, 28 түйғын, 60 дала қыраны, 40 қарақұс, 172 бүркіт, 30 аққұйрық суббүркіт, 57 тақиық суббүркіт, 70 ителгі, 98 үкі және басқа да сирек кездесетін, жойылу қаупі бар жабайы құстар мен аңдардың тізімі Қазақстанның Қызыл кітабына еңгізілген.

Павлодар облысында аң аулауға берілген жерлердің жалпы ауданы 9,4 млн га құрайды. 38 аңшылық шаруашылық құрылды, соның 33-і Павлодар облысының әкімдігінің қаулысымен бекітілген 7 аңшылық субъектісі. Қосымша қорда 5 аң аулауға берілген жерлер орналасқан.

Облыс аумағында 265 балық шаруашылығының су қоймалары бар, соның ішінде 201 тұщы су қоймалары және 64-і ащы-тұзды көлдер. 36 пайдаланушыларға 90 су қоймасы бекітілген (24 табиғат пайдаланушыларға -54 тұщы су қоймасы, 12 табиғат пайдаланушыларға -36 ащы-тұзды көлдер).

11.11.6. РАДИАЦИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙ

«Қазгидромет» РМК-ның гамма сәулелену деңгейіне бақылау күнсайын жергілікті 7 метеорологиялық станцияда (Ақтоғай, Баянауыл, Ертіс, Павлодар, Шарбақты, Екібастұз, Көктөбе) және атмосфералық ауаның ластануына бақылау Павлодар, Ақсу, Екібастұз қалаларының 4 автоматты бекетінде жүргізілді.

Елді-мекендердегі атмосфераның жер бетіне жақын қабатының радиациялық гамма-фоны 0,08-0,22 мкЗв/сағ. құрады. Орташа алғанда облыс бойынша радиациялық гамма-фоны 0,12 мкЗв/сағ. құрады және жол берілетін шекті деңгейде болды. «Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз етуге арналған санитарлық-эпидемиологиялық талаптар» (Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 27 ақпандағы №155 бұйрығы)

бекіткен гигиеналық нормаларға сәйкес халық үшін тиімді радиация мөлшері 0,57 мкЗв/сағ. аспауы қажет.

Павлодар облысы аумағында атмосфераның жер бетіне жақын қабатының радиоактивті ластануы бойынша бес тәуліктік сынама алуды көлденең планшеттер арқылы 3 метеорологиялық станцияда (Ертіс, Павлодар, Екібастұз) өткізеді.

Облыс аумағындағы атмосфераның жерге жақын қабатындағы орташа тәуліктік радиоактивті түсу тығыздығы 0,0-4,5 Бк/м² шегінде ауытқыды.

Облыс бойынша радиоактивті түсулердің орташа тығыздығы 1,2 Бк/м², бұл шекті жол берілетін деңгейден аспайды. «Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз етуге қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптар» бекітілген гигиеналық нормативтерге сәйкес облыс бойынша түсу тығыздығының орташа көлемі 1,1 Бк/м² құрайды.

Толық ақпаратты «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2017>) сайтынан алуға болады.

Павлодар облысында иондаушы сәуле шығару көздерімен жұмыс істейтін 8 кәсіпорын бар. Иондаушы сәуле шығару көздерінің (ИСК) негізгі бөлігі Павлодар облысының екі кәсіпорынында шоғырланған, атап айтқанда, «Қазақстан алюминийі» АҚ, «Ұлттық ядролық орталық» РМК.

Павлодар облысындағы кәсіпорындарда иондаушы сәулелендірудің ампулалық көздерінің жалпы саны 786 бірлікті құрайды.

Павлодар облысының Май ауданы аумағында «Ұлттық ядролық орталық» РМК-ға тиесілі екі зерттеу кешені бар:

- «Байкал-1» зерттеу реакторлық кешені;
- «ИГР» зерттеу реакторлық кешені.

Сондай-ақ мұнда пайдалану мерзімі аяқталған иондаушы сәулелену және радиоактивті қалдықтарды ұзақ мерзімді сақтау және қабылдау бойынша.

11.11.5-кестеде 2018 жылы қабылданған «Ұлттық ядролық орталық» РМК «Байкал-1» ЗРК 357 қондырғысында қатты радиоактивті қалдықтар және иондаушы сәулелену көздерін ұзақ мерзімді сақтау туралы деректер берілген.

11.11.5-кесте

Қатты радиоактивті қалдықтар және иондаушы сәулелену көздері

№	Өлшем бірлігі	Саны
2018 жылғы «Байкал-1» ЗРК қабылданған альфа, бета және гамма сәулелену көздерінің саны.	дана	167
Жалпы белсенділік	ГБк	2943,4
2018 жылғы «Байкал-1» ЗРК қабылданған нейтрондық көздерінің саны.	дана	-
Жалпы белсенділік	ГБк	-
Пайдалану кезеңінде «Байкал-1» ЗРК қабылданған альфа, бета және гамма сәулелену көздерінің саны	дана	52271
Жалпы белсенділік	ГБк	1 821 761,998
Пайдалану кезеңінде «Байкал-1» ЗРК қабылданған нейтрондық көздерінің саны	дана	206
Жалпы белсенділік	ГБк	15 584,6

2018 жылғы «Байкал-1» ЗРК 357 қабылданған қатты радиоактивті қалдықтардың саны:		
357 құрылыста	кг	69,2
313 ғимарат, 12 бөлмеде	кг	-
Барлығы:		69,2
Барлық белсенділік, оның ішінде:	ГБк	
357 құрылыста		143,749
313 ғимарат, 12 бөлмеде		-
Барлығы:		143,749
Пайдалану кезеңінде «Байкал-1» ЗРК құрылысына орналасқан қатты радиоактивті қалдықтардың саны		
357, 357Б, 327В құрылыста		2555032,76
313 ғимарат, 12 бөлмеде		264403
Барлығы:	кг	2819435,76
Барлық белсенділік:	ГБк	
357, 357Б, 327В құрылыста		6131,3094
313 ғимарат, 12 бөлмеде		1429,2
Барлығы:		7560,5094
Кәсіпорын бөлімшелерінде ежұмыс істейтін жабық түрдегі көздер	дана	56
Барлық белсенділік	ГБк	658,78
Кәсіпорын бөлімшелерінде жұмыс істейтін ашық түрдегі көздер	дана	567
Барлық белсенділік	ГБк	241,22

Көзі: «Ұлттық ядролық орталық» РМК.

«Байкал-1» ЗРК 101 ғимаратының 140 бөлмесінің №13, 14 тыстарында ағымдағы белсенділігі - 902228,77 ГБк, паспорт бойынша белсенділігі - 1297590 ГБк болатын, ҚР ҰЯО РМК мен ЯТҚ ҒТО арасында 10.02.2013 жылғы келіп түскен № 52-02/13 шарт бойынша ИСК - 24 дана (Cs 137) қосымша уақытша жауапты сақталуда.

11.11.7. ҚАЛДЫҚТАР

Павлодар облысы әкімдігі ұсынған мәліметтерге сәйкес, 2018 жылы облыста 117,3 мың тонна ТҚҚ түзілді, оның 0,12%-ы қайта өңделді. 2017 жылы түзілген қатты қалдықтардың көлемі 426,6 мың тоннаны құрады, оның 0,23%-ы қайта өңделген.

2019 жылдың 1 қаңтарындағы жағдай бойынша облыстың ауылдық елді мекендерінде тұрмыстық қатты қалдықтарды орналастыру және жинақтау үшін ауданы 1450,105 га болатын 337 қоқыс тастайтын орын анықталды. Аудандарда жер құқық қатынастарымен жалпы ауданы 1431,605 га болатын 336 жер телімі рәсімделді. Ақсу қаласындағы жалпы көлемі 18,4996 га болатын 4 жер телімін рәсімдеуді 2019 жылдың I тоқсанында аяқтау көзделіп отыр. Облыс халқының 85% қоқыс шығару қызметімен қамтылған.

«Оператор РОП» ЖШС-ның қаражатымен жинақтаушы контейнерлер алынды:

- құрамында сынабы бар шамдар - 200 (Павлодар - 160, Екібастұз - 30, Ақсу - 10)
- пластик қалдықтар - 370 (Павлодар - 310, Екібастұз - 40, Ақсу - 20)
- электронды шамдар - 20 (Павлодар)

2018 жылдан бастап барлық білім беру және медициналық мекемелерде қоқыстарды бөлек жинау тәжірибесі енгізілуде. Бұл объектілер қоқысты бөлек жинауға арналған

контейнерлермен 100% жабдықталған.

Облыс территориясында ТҚҚ-ны қайта өңдеу және залалсыздандыруды іске асыру үшін 10 кәсіпорын жүйеленуде («Спецмашины» ЖШС, Казэкопром, «Гофротара» Зауыты», «ЭлектроТрансРеелто», «Полимерпласт», «InterRubberRecycling», «Razecopvl», «ПИК», ИП «Антон», ЖК «Жанат»).

Қаладағы ТҚҚ полигондары сұрыптау кешендерін енгізу үшін жеке компанияларға берілді.

Павлодар қаласында «Спецмашина» ЖШС пластик қалдықтарын түйіршік түрінде өңдейді (жылына 600 тонна). Оларды қоқыс қалталарының өндірісіне (жылына 25 мың орам) және тұрмыстық химия қораптарына қолданады. Кәсіпорын пластиктен тратуар тақтайшаларын және жол жиектерін өндіруді жолға қоюда. Ауданы 3,5 мың м² және қуаттылығы жылына 100 мың тонна болатын жаңа қоқыс өңдеу цехы енгізілді.

Екібастұз қаласында «Екібастұзсервис» ЖШС-мен қоқыс сұрыптайтын кешен (ҚСЖ) пайдалануға берілді. Кәсіпорынның сұрыптаушы бағыты пластик, қағаз, шыны заттарын сұрыптауға және нығыздауға мүмкіндік берді. Өңдеу қуаты жылына 50 мың тонна.

Мемлекеттік-жеке серіктестік шеңберінде (МЖС) әрқайсысына бесеуден қалдықтарды жеке жинау үшін 1,2 м тереңдетілген контейнерлер орнатылған алты контейнерлі алаңдарды жетілдіру жоспарлануда.

2018 жылдан бастап қызмет көрсетуші «Ақсуполигон» компаниясы қағаз және пластик қалдықтарды қолмен сұрыптайды және Павлодар қаласындағы «Спецмашина» ЖШС-на ары қарай өңдеуге жібереді.

2019 жылы Ақсу қаласының әкімдігі ТҚҚ полигонына электр желісі құрылысын салуды жоспарлап отыр.

Ақсу қаласындағы «Виктория» полигон» ЖШС 2019 жылдың бірінші тоқсаның соңына дейін тұрмыстық қатты қалдықтардан пайдалы фракцияларды бөліп алатын жылдық өнімділігі 15 мың тоннаны құрайтын қоқыс сұрыптаушы өндірістік базаны іске қосуды жоспарлауда.

С.Торайғыров атындағы Павлодар мемлекеттік университетінің ғалымдарымен бірлесе отырып Павлодар қаласындағы ТҚҚ полигонына жаңа инновациялық технологияны яғни, қызыл калифорниялық құрттардың (1,2 млн-нан кем емес) көмегімен органикалық қалдықтарды өңдеу енгізілді, осының арқасында 5 тонна таза қарашірінді алынды.

Өткізілген іс-шараның нәтижесінде органикалық тыңайтқыш - биогумустың көмегімен полигон топырағының құнарлығын қалпына келтіру мәселесі шешілетін болады. Аталған технология Ресейде, Украинада, АҚШ-та, Еуропа елдерінде қолданылуда.

11.11.8. ЖАҢАРТЫЛАТЫН ЭНЕРГИЯ КӨЗДЕРІ

Өзінің қажетін өтеу үшін Успенка ауданының «Галицкое» ЖШС әрқайсысының қуаттылығы 1 МВт болатын «NEGМicon 1000/60» неміс жел энергиясы қондырғысын орнатты. 2018 жылы бір жел энергиясы қондырғысы 180 мың кВт*сағ электрэнергиясын өндірді.

Орталықтандырылған электр көзіне қосылу мүмкіндігі жоқ облыстың мал шаруашылығы және шаруа қожалықтары учаскелерінде «Жұмыспен қамту жол картасы-2020» бағдарламасы шеңберінде 105 аралас блок-модульдер (күн батареялары және жел генераторлары), жалпы қуаттылығы 97,0 кВт болатын 13 механикалық жел сорғы орнатылды.

Железинск ауданы әкімдігімен күн батареясымен жұмыс істейтін 98 дана автономды көше шамдары орнатылды (Железинск ауылына - 50 дана, Жаңажұлдыз ауылына - 13 дана, Алакөл ауылына - 15 дана, Прииртышск ауылына - 5 дана, Башмачное ауылына - 11 дана, Веселая роща ауылына - 4 дана).

«KSP Steel» ЖШС тұрмыстық қажеттіліктегі суды жылытатын екі электрлі пешті алмастыратын GSHP-130 маркалы жылу сорғыш қондырғысының жобасын енгізу бойынша жұмыс жасауда. Жобаның құны 10,7 млн теңге. Құбыр илемдеу өндірісінде жылу сорғыш құрылыстарды монтаждау құжатын дайындау мен жобалау кезеңі аяқталды. Жылу алмастырғышты алу үшін тендер ойнатылуда, кейін монтаждау және іске қосу мен жөндеу жұмыстары өткізіледі.

Сонымен қатар 2018 жылы Ақсу қаласының әкімдігімен «Ақсу» балалар эко-техорталық» МКҚК-нің хайуанаттар бағы мен жылыжай ғимараттарын қыртысты сумен жылыту үшін

CVR-15 маркалы екі жылу сорғыш қондырғылары орнатылды. Жобаның құны 9,1 млн теңге. 2018 жылы Л.Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетімен жылу сорғыш орнату бойынша құрылыс-монтаж жұмыстары жүргізілді.

Павлодар қаласында жаяу жүргіншілер мен болатын жол-қақтығыс оқиғаларының алдын алу мақсатында жалпы білім беретін мектептердің маңайындағы жаяу жүргіншілер жолына күн тақталарымен жұмыс жасайтын стродоскоптар орнатылды.

Облыс бойынша әлеуметтік нысандардағы 156 қатты отынды пеш электрлі пештерге ауыстырылды.


11.11.9. ҚОРШАҒАН ОРТА САПАСЫНЫҢ НЫСАНАЛЫ КӨРСЕТКІШТЕРІ

Қазақстан Республикасының Экологиялық кодексінің 24-бабына сәйкес Павлодар облысының мәслихаты 2015 жылдың 10 желтоқсанындағы №403/46 шешімімен 2015-2024 жылдарға Қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштерін бекітті. Құжатқа сәйкес Павлодар, Екібастұз және Ақсу қалаларында атмосфералық ауаның ластануын азайту (азот диоксиді, көміртегі оксиді, формальдегид, ауадығы қалқымалы заттар, C12-C19 сутегі, бензапирен, органикалық емес нашар еритін фторидтер, күкірт диоксиді) жоспарлануда. Сонымен қатар Баянауыл ауданындағы Құндыкөл, Егіндібұлақ, Торайғыр, Ақсан ауылдарда радон қауіптілігін азайту жоспарланды. Ертіс өзенінің мыспен, темірмен, мұнай өнімдерімен және ОБҚ-мен ластануын азайту қарастырылды.

Нысаналы көрсеткіштер 10 жыл мерзімге дайындалды. Павлодар, Екібастұз және Ақсу қалаларының атмосфералық ауасының негізгі ластанушы заттарын 1ШЖКмбр-ға дейін, Ертіс өзенінде 1 ШРКбш және Баянауыл ауданында радон қауіптілігін 200Бк/м³-тан аз мөлшерге дейінгі нысаналы көрсеткіштерге 2024 жылға дейін жету қарастырылуда.

Қоршаған ортаның сапасының нысаналы көрсеткіштер кестесі мен нақты ақпарат (<http://ecogofond.kz/orhusskaja-konvencija/dostup-k-jekologicheskoy-informacii/jekologijaly-zha-daj/>) и (<http://adilet.zan.kz/rus/docs/V15P0004882>) сайтында орналастырылған.

11.12. СОЛТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ

	2018 жылдың жалпы көрсеткіштері			
	Субъектінің S, мың км ²	98,0	Халық саны, 2019 жылдың басына, адам	
2015 - 2018 жылдар аралығындағы негізгі экологиялық көрсеткіштер				
Көрсеткіштер	2015	2016	2017	2018
Кәсіпорындардың ҚОҚ жұмсалған шығындары, млрд теңге	5,4	6,5	2,5	2,8

По данным Комитета по статистике РК.

Солтүстік Қазақстан облысы 1936 жылғы 29 шілдеде құрылды. Әкімшілік орталығы - Петропавл қаласы. Облыс қара топырақ жолағының шегінде Батыс-Сібір жазығының оңтүстігінде орманды-дала және дала аймақтарында орналасқан. Солтүстігінде Ресей Федерациясының Қорған, Түмен және Омбы облыстарымен шекаралас, шығысында - Қазақстан Республикасының Павлодар облысымен, оңтүстігінде - Ақмола, батысында - Қостанай облыстарымен шекаралас. Солтүстік Қазақстан облысының жалпы ауданы 9 804,3 мың га құрайды, оның ішінде 7 154,8 мың га ауыл шаруашылық жерді құрайды. Бұл санаттағы егістік алқаптары 4 918 мың га құрады.

Солтүстік Қазақстан облысы 13 ауданнан, облыстық маңызы бар бір қаладан және аудандық бағыныстағы төрт шағын қаладан тұрады. 190 ауылдық округ және 2 қалалық (Булаев және Тайынша ққ.) округтен тұрады.

11.12.1. АТМОСФЕРАЛЫҚ АУА

Солтүстік Қазақстан облысында атмосфералық ауаға ластауыш заттар түсімінің негізгі көзі энергетика объектілері, өнеркәсіптік кәсіпорындар мен автокөліктер болып табылады.

Облыс орталығы - Петропавл қаласы - СҚО әуе бассейнін ластауға ең көп үлес қосады. Мұнда облыстың стационарлы көздерден жалпы ластауыш заттар шығарындыларының 47,9%-ға жуығын беретін кәсіпорын - «СевКазЭнерго» АҚ (2-ЖЭО) орналасқан.

Атмосфералық ауаның ластануы

Статистика комитетінің деректері бойынша, 2018 жылы Солтүстік Қазақстан облысындағы ластаушы заттардың стационарлы шығарындылары 14,9 мың бірлікті құрады, бұл 2017 жылға қарағанда 1,3 мың бірлікке артық. Атмосфераға шығарылатын зиянды заттардың жалпы шығарылымы 75,51 мың тоннаны құрады, 2017 жылмен (76,406 мың тонна) салыстырғанда 0,9 мың тоннаға төмендеді.

Негізгі ластауыш заттар бойынша шығарындылар:

- күкірт ангидридті шығарындыларының көлемі - 25,1 мың тонна (2017 жылы 23,7 мың тонна);
- азот оксиді шығарындыларының көлемі - 6,6 мың тонна (2017 жылы 6,7 мың тонна);
- қатты бөлшектер шығарындыларының көлемі - 25,6 мың тонна (2017 жылы 25,7 мың тонна);
- тұншықтырғыш газ шығарындыларының көлемі - 13,6 мың тонна (2017 жылы 14,2 мың тонна).

Солтүстік Қазақстан облысында ауаға ластауыш заттар шығарындыларының аздап төмендеуі байқалады.

Атмосфералық ауаның сапасы

Солтүстік Қазақстан облысындағы атмосфералық ауаның жағдайын бақылау Петропавл қ. «Қазгидромет» ШЖҚ РМК 4 стационарлық бекетінде жүргізілді. Бақылау деректері бойынша 2018 жылы Петропавл қаласы бойынша атмосфералық ауаның ластануы «жоғары деңгейде ластанған» деп бағаланды. Атмосфераның ластану индексі (АЛИ - 7), стандартты индекс (СИ) - 6, біршама қайталану пайызымен жоғары деңгей (ЖД) - 4%, (жоғары).

2017 жылмен салыстырғанда 2018 жылы ластану деңгейі төменнен жоғарыға дейін көтерілді. Біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2018>) сайтында орналастырылған.

2016 жылы Петропавл қаласында ЖЛ 2563 және ЭЖЛ 477 жағдайы, 2017 жылы ЖЛ 11 және ЭЖЛ 1 жағдайы тіркелді.

Қыс мезгілінде мұздатылған су қоймаларындағы ауаның күкірт сутегімен ластануын азайту мақсатында қатып қалған су қоймаларында ұнғымалар бұрғыланады және су бетінің ауа ортасымен байланысуына ықпал ететін оттегінің берілуіне арналған мұз саңылаулары дайындалады.

2018 жылдың мамыр айында «Қызылжар су» ЖШС «BioMix» ЖШС-мен «Өнімді инновациялық жобаларды ынталандыру» жобасының «Белсенді микроорганизмдермен кәріздік ағынды суларды жинаушы көлдерді биологиялық тазарту технологиясын әзірлеу» инновациялық шағын жобаны іске асыру үшін ынтымақтастық туралы меморандумға қол қойды. Осы меморандум шеңберінде «Қызылжар су» ЖШС белсенді микроорганизмдер негізінде биологиялық өнімнің сынау сынақтарын жүргізу үшін учаске ұсынуға міндеттенді.

2018 жылы «Солтүстік Қазақстан облысының Петропавл қ. қолданыстағы ағынды суларды тазарту қондырғыларын жаңғыртуды аяқтау» жобасы жүзеге асырылды.

Күкірт сутегінің нақты концентрациясын анықтау үшін Экология департаментімен «Биопруд» ағынды сулар жинақтағышының периметрі бойынша аспаптық өлшеулер жүргізілді. «Қызылжар су» ЖШС-мен мұз қабатынан тоған бетін ашқан кезден бастап күкірт сутегі шығарындыларына үздіксіз мониторинг жүргізілді.

«Қазгидромет» РМК деректері бойынша 2018 жылы ЖЛ және ЭЖЛ жағдайлар тіркелмеді.

Аймақтың газдандырылуы

Солтүстік Қазақстан облысында тұрмыстық және өндірістік қажеттілік үшін сұйытылған көмірсутегі газы қолданылады. Аккредиттелген ұйымдар «Рока» ЖШС, «Горгаз-сервис» ЖШС, «Райгаз» ЖШС, «Алыс газ» ЖШС, «Альнур газ» ЖШС, «Облгаз» ЖШС.

Негізгі газды жеткізу «СНПС-Ақтобемұнайгаз» ЖШС (Ақтөбе қ.), «ПМХЗ» ЖШС (Павлодар қ.) жүзеге асырады.

2017 жыл ішінде Солтүстік Қазақстан облысымен 43,2 мың тонна газ, 2018 жылы - 50 мың тонна (15,7%-ға өсті) тұтынылды. Сұйытылған газды тұтынудың өсуі тұрғын үйлер мен автокөліктерді газға ауыстырумен түсіндіріледі. Осылайша 2018 жылы газ баллонды құрылғылар 2,7 мың бірлік автокөлікке орнатылды, бұл ретте облыста газ тапшылығы жоқ.

11.12.2. СУ РЕСУРСТАРЫ

Облыстың су ресурстары Есіл өзенінің Аққанбұрлық және Иманбұрлық, Сілеті, Шағалалы (Шаглинка), Қамысақты, Ащысу, Қарасу өзендерімен, сондай-ақ 2328 көлмен қамтылған. Солтүстік Қазақстанның аумағы көлділігі Қазақстан Республикасының аумағында ең жоғары көрсеткіш болып табылады және орта есеппен 4,6%-ды құрайды.

Сумен жабдықтаудың негізгі көзі - жалпы ұзақтығы 2450 км алып жатқан оның ішінде облыс аумағында 690 км Есіл өзені. Есілдің су жинау алаңы 177 мың км². Есілдің су көлемі мен ұзақтығы бойынша ең маңызды ағындары - бұл Аққанбұрлық және Иманбұрлық өзендері болып табылады. Өзен ағынының жалпы сыйымдылығы 712,2 млн м³. Петропавл (19,2 млн м³) және Сергеевский (693 млн м³) су қоймалары арқылы реттеледі. Өзеннің жалпы шатқалының басынан сағасына дейін 513 м, орташа көлбеуі 0,21% (21 см/км).

Облыстағы су айнасының ауданы 4 525 км² асатын көлдердің жалпы саны - 2 328 құрайды. Көлдердің басым тереңдігі 1,5-3,0 метрді құрайды. Олардың ішінде 395 су қоймасы жергілікті маңызы бар балық шаруашылығы су қоймаларының тізіміне енгізілген.

Беткі сулардың сапасы

Солтүстік Қазақстан облысының аумағында беткі сулардың ластануына бақылау Есіл өзені мен Сергеевский су қоймасында жүргізілді. 2017 жылмен салыстырғанда, судың сапасы 2018 жылы айтарлықтай өзгерген жоқ және «орташа ластану деңгейімен» бағаланған.

Біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2018>) сайтында орналастырылған.

Ағынды суларды ағызу

2018 жылы өнеркәсіптік және шаруашылық-тұрмыстық сарқынды суларды ағызудың нақты көлемі 2017 жылға қарағанда төмендеді.

11.12.1-кесте

Өнеркәсіп және шаруашылық-тұрмыстық сарқынды суларды ағызудың нақты көлемі

Ағызудың нақты көлемі туралы ақпарат		2017 жыл	2018 жыл
Өнеркәсіптік	Су бұру көлемі, мың м ³	8783,48	8624,92
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	8,6	8,23
Шаруашылық-тұрмыстық	Су бұру көлемі, мың м ³	808,63	803,37
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	1,1	0,951
Апатты және рұқсат етілмеген	Су бұру көлемі, мың м ³	42,0	5,327
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	0,01562	0,012159
Барлығы	Су бұру көлемі, мың м ³	9624,11	9433,62
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	9,7049	9,1932

Солтүстік Қазақстан облысы бойынша экология департаментінің деректері бойынша.

11.12.3. ЖЕР РЕСУРСТАРЫ

Солтүстік Қазақстан облысының жер қоры 2018 жылғы 1 қарашадағы жер теңгерімі деректері бойынша 9804,3 мың га құрайды, оның 8404,4 мың га ауыл шаруашылығы алақысы.

Облыс жерлерінің құрылымында ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлердің салыстырмалы ауданы аумақтың 73%-ын немесе 7154,8 мың га алаңды құрайды, оның ішінде 4918 мың га егістік.

Бұл жерлерде 1636,2 мың га алаңда 2983 шаруа және фермер қожалықтары және жалпы алаңы 5419,3 мың га алаңда 755 шаруашылық серіктестік жұмыс істейді.

Солтүстік Қазақстан облысының жер қоры барлық санаттағы жерлерден тұрады:

- Ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлер 7154,8 мың га құрайды (2017 жылы - 7 014,5 мың га);
- Елді мекендер (қалалар мен ауылдық елді мекендер) жерлері 983,4 мың га құрайды (2017 жылы - 985,2 мың га);
- Өнеркәсіп, көлік, байланыс, қорғаныс және өзге де ауыл шаруашылық мақсатындағы емес жерлер 69,6 мың га құрайды (2017 жылы - 73 мың га);
- Ерекше қорғалатын табиғи аумақтар жерлері, сауықтыру, рекреациялық және тарихи-мәдени мақсаттағы жерлер 134,9 мың га құрайды (2017 жылы - 134,9 мың га);
- Орман қоры жерлері 549,6 мың га құрайды (2017 жылы - 549,6 мың га);
- Су қоры жерлері 142,4 мың га құрайды (2017 жылы - 142,4 мың га);
- Босалқы жерлер 769,6 мың га құрайды (2017 жылы - 904,7 мың га).

Облыста топырақтың негізгі түрлері құрылымында кәдімгі қара топырақ – жалпы алаңның 87%-ы, оңтүстік қара топырағы – 9% және басқалары 4%.

2018 жыл басында тозған жер алаңы 3933 га құрады, оның ішінде пайдаланылғаны – 3701 га. 2018 жыл бойына бұзылған жерлердің қалпына келтірілгені байқалмады.

Топырақтың жағдайы

«Қазгидромет» РМК-мен көктемгі және күзгі мезгілдерде Петропавл қ. ауыр металдармен

топырақпен ластануына бақылау жүргізілді.

Петропавл қ. көктем мезгілінде әртүрлі аудандарынан іріктеп алынған топырақ сынамаларында ЖЖК асатын ауыр металдардың концентрациясы келесідей: мыс - 3,77-6,95 ШЖК. Күз мезгілінде әртүрлі аудандарынан іріктеп алынған топырақ сынамаларында ЖЖК асатын ауыр металдардың концентрациясы келесідей: мыс - 2,8-4,9 ШЖК, кадмий - 1,1-2,3 ШЖК, хром - 1,7-1,9 ШЖК болды.

Толығырақ ақпарат «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2018>) сайтында орналастырылған.

Жерлерді алу

2018 жылы жалпы алаңы 3663,2 га жер учаскелерін алып қою туралы 14 арыз қанағаттандырылды (2017 жылы 18), олардың ішінде:

- жеті арыз ауданы 3651,0 га болатын ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлер бойынша;
- жеті арыз ауданы 12,2 га болатын елді мекен жерлерінде.

Жер заңнамасын бұзушылықпен пайдаланатын және пайдаланбайтын жер учаскелерін мәжбүрлеп алып қоюды жүзеге асыру ҚР ЖК 94-бабында көзделген тәртіппен 92-93-баптарға сәйкес жүзеге асырылады.

11.12.4. ЖЕР ҚОЙНАУЫ

11.12.2-кесте

Жер қойнауларын пайдалану туралы ақпарат

	2017 жыл	2018 жыл
Жер қойнауын пайдаланушылар саны	60	55
Анықтаған бұзушылықтардың саны: олардың ішінде:	6	6
өндірілген минералды шикізат, мың тонна;	966,7**	37,195**
өндірілген жер асты сулары, мың тонна	5000*	7 000*

* «Су ресурстарын пайдалануды реттеу және қорғау бойынша Есіл бассейндік инспекциясы» РММ деректері бойынша;

* «Солтүстік Қазақстан облысының индустриялық-инновациялық даму басқармасы» ММ деректері бойынша.

Солтүстік Қазақстан облысының аумағында 59 келісімшарт жасалды, оның ішінде 8 келісімшарт барлау сатысында, 51 өндірілу кезеңінде.

Солтүстік Қазақстан облысы бойынша экология департаменті Солтүстік Қазақстан облысының ішкі істер департаментімен және Солтүстік Қазақстан облысының мамандандырылған экологиялық прокуратурасымен бірлесе отырып, «Солтүстік Қазақстан облысында 2018-2019 жылдарға арналған жер қойнауын заңсыз пайдалануды болдырмау бойынша бірлескен іс-шаралар жоспарын» әзірледі және бекітті.

Кешенді жоспарды жүзеге асыру шеңберінде СҚО әкімшілік шекарасында ЖПҚ заңсыз өндірудің 7 фактісі анықталды. Қазақстан Республикасының Әкімшілік құқық бұзушылық туралы кодексінің 139-бабына сәйкес жалпы сомасы 481 000 теңгені құрайтын әкімшілік айыппұл салынды, жалпы сомасы 743 378 теңге болатын талап арыз материалдары берілді.

11.12.5. БИОӘРТҮРЛІЛІК

ҚР Ауыл шаруашылығы министрлігінің деректері бойынша, Солтүстік Қазақстан облысының мемлекеттік орман қорының жалпы алаңы 689,6 мың га құрайды, оның ішінде орман жамылғысы 537,2 мың га, оның ішінде «Көкшетау» МҰТП – 164,5 мың га оның 97,1 мың га орманмен көмкерілген, оның ішінде табиғат ескерткіштері.

Барлығы Солтүстік Қазақстан облысының иелігінде жалпы ауданы 549,58 мың га болатын 12 мемлекеттік орман шаруашылығы бар, оның орманмен көмкерілген ауданы - 434,8 мың га, оның ішінде табиғат ескерткіші - 12: «Серебряный бор» - 83 га, «Сосновый бор» - 26 га, «Жаңажол боры» - 9 га «Орлиная гора и родниковый ключ» төбесі - 3 га, «Остров Казачий» Имантау көлінің аралы - 34,4 га, «Обозрение» төбесі - 3,1 га, «Котелок» жартас шөгінділері - 3,3 га, «Котелок» жартас шөгінділері - 2,0 га, «Два брата» төбесі - 10 га, Өткір төбе-3,0 га, «Водопад с пещерой» - 0,5 га, «Расколотая сопка» - 2,0 га.

2018 жылы облыстың аумағында орманды молайту 1423 га ауданда жүргізілді, оның ішінде: табиғи ресурстарды басқару және табиғат пайдалануды реттеу - 1401 га; орман дақылдарын отырғызу - 721 га (орман иелері - 154 га, орман пайдаланушылары (ОП) - 567 га); «Көкшетау» МҰТП РММ - 22 га, барлығы «Көкшетау» МҰТП - 743 га; табиғи қалпына келтіруді қамтамасыз ету жөніндегі шаралар - 680 га (орман иелері - 203 га, орман пайдаланушылары - 477 га).

Орманмен көмкерілген ауданға жас ағаштарды отырғызу жүргізілді - 6515 га, оның ішінде табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасымен - 5483 га, орман дақылдары - 913 га; жас ағаш көшеттерін кесілетін құнды ағаштар санатына енгізілгені - 3756 га; табиғи қалпына келтіруді қамтамасыз ету жөніндегі шаралар - 814 га; «Көкшетау» МҰТП РММ - 168 га, оның ішінде: орман дақылдары - 33 га; кесуге ауыстыру - 135 га.

МОҚ бір жылдық орман дақылдарының жерсінуді 78%, үш жылдық дақылдар - 72%.

Орман өрттері

2018 жылы Солтүстік Қазақстан облысының аумағындағы мемлекеттік орман қорының жерлерінде жалпы ауданы 34,29 га (орман алқабы - 30,19 га) құрайтын 14 орман өрт тіркелді, шығын мөлшері 1,511,29 мың теңгені құрады. Орман өрттерінің себептері: ауыл шаруашылығын өртеу - 3, анықталмаған себептер - 9, тұрғындардың кінәсінен - 2.

Ормандарды пайдалану

2018 жылы облыста кесілгені: негізгі пайдаланудағы кесу ауданы 1,365,7 га; жалпы қоры 183,4 мың м³; жалпы қормен аралық пайдалану 7,1 мың м³; 551 гектар аралық пайдалану; 6,669,3 га басқа кесінділер жалпы қоры 331,1 мың м³. Барлығы жалпы қормен 8586 га болатын кесілген ағаштың жалпы ауданы 521,7 мың м³.

Жануарлар дүниесі және аңшылық шаруашылығы

Қазіргі таңда облыс аумағында аңшылық түрінен тұрақты түрде тұяқты жануарлардың 4 түрі, мамықты аңдардың 12 түрі, құмды және суда жүзетін құрлардың 14 түрі мекендейді. Сирек және қызыл кітапқа енгендердің ішінен орман сусарысы тұрақты түрде мекендейді.

ҚР Қызыл кітабына енгізілген құстардың ішінде ұя салатын жер - Стрепет (оңтүстік облыстарда), ақбас тырна және сұр тырна, сұңқылдақ аққу. Сұр және ақбоз қаздың көктемгі қоныс аударуында облыстың аң аулау аймақтарында қызылжемсаулы қарашақаз, шиқылдақ қаз, аққұйрық субүркіт, бүркіт, жалғыз - аққұтан, ақбас үйрек, тұрпан, балықшы тұйғын. Соңғы жылдары корморанттар мен пеликандар ұя салады.

Облыс аумағында сирек кездесетін және құрып кету қаупі төнген жабайы тұяқтылар жоқ.

Солтүстік Қазақстан облысы аумағында жабайы жануарларды, оның ішінде сирек кездесетін және құрып кету қаупі бар түрлерін сақтау мақсатында, үнемі инспекция қызметкерлерімен табиғат қорғау заңнамасының бұзылуын анықтау және алдын-алу рейдтік іс-шаралар жүргізіледі. Рейдтік іс-шаралар сонымен қатар полиция қызметкерлерін, егер қызметін, аңшылық шаруашылықтарын және басқа да экологиялық ұйымдар мен қоғамдық бірлестіктерді тартумен жүзеге асырылады.

Аңшылық шаруашылық субъектілерінің егерлік қызметі, ЖАО ормандарды қорғау бойынша ЕҚТА және ҚМУ қызметкерлері қыс мезгілінде жабайы жануарларды азықтандыруға және оларды шоғырландыру орындарында азықтандыру орындарын абаттандыруға бағытталған биотехникалық және аңшылық жұмыстарын жүргізеді.

Көктемгі-жазғы кезеңдерде жоғарыда аталған ұйымдармен құрлардың жаппай ұшу, шоғырлану және ұя салу орындарын қорғау жүзеге асырылады.

11.12.6. РАДИАЦИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙ

2018 жылы кедендік және шекаралық қызметтердің радиациялық бақылауында облыс

аумағында тасымалданатын жүктердің радиациялық фонынан асып кету оқиғалары болған жоқ.

2017–2018 жылдары жер қойнауынан құрамында радионуклидтер бар рудалардың жыныстарын, оның ішінде төменрадиоактивті қалдықтарын алу жүзеге асырылған жоқ.

Солтүстік Қазақстан облысында пайдаланылған уран кен орындары проблемасы шешілмей отыр. Облыс аумағында 5 бес кен орын бар:

- Айыртау ауданында: Грачевское, Қосачино (тоқтатылды) және Дергачевское (таратылды);
- Ғ. Мүсірепов ауданында: Шоқпақ (тоқтатылды) және Аққан бұрлық (таратылды);

Бүгінгі күнге дейін бұрынғы кен орындарының құқықтық мәртебесі туралы, олардың әрі қарай мазмұнын анықтау және сақталуын қамтамасыз ету мәселесі шешілген жоқ.

2014 жылдан бастап 2018 жыл аралығында Солтүстік Қазақстан облысы бойынша экология департаменті уәкілетті органдармен бірлесіп уран кен орындарының аумақтарында зерттеу жүргізді. Радиациялық бақылау барысында радиациялық қауіп-қатерлер мен қоршау белгілері болмады, бұл кен орындарының аумағына еркін қол жеткізуге мүмкіндік береді. Грачевский және Шоқпақ кеніштерінің шахта үстіндегі құдық тардағы радиациялық өлшеулер гамма-сәулеленудің артық екенін көрсетті. Сонымен қатар, ашық құдықты бетон құдықтары анықталды. Жергілікті тұрғындар радиацияның ластануы бар ғимараттар мен құрылыстардың қалдық материалдарын тұрмыстық қажеттіліктерге пайдалану үшін тасып алғандары анықталды.

2018 жылғы 30 тамызда ҚР Президенті Н.Ә. Назарбаевтың төрағалық етуімен өткен Қауіпсіздік Кеңесінің отырысында «Солтүстік Қазақстан облысындағы жағдай туралы» мәселе қарастырылды. ҚК отырысының хаттамасына сәйкес ҚР Энергетика министрлігіне уран кеніштерін консервациялау және облыста өңделген уран кен орындарын консервациялау және жою үшін республикалық меншікке беру мәселелері бойынша ұсынымды Үкіметке енгізу ұсынылды.

Солтүстік Қазақстан облысының аумағында иондаушы сәулелену көздері жоқ.

«Қазгидромет» РМК-мен гамма сәулелену деңгейіне күн сайын жергілікті 3 метеорологиялық станцияда (Булаев, Петропавл, Сергеевка) бақылау жүргізіледі.

«Қазгидромет» РМК деректері бойынша облыстың елді мекендеріндегі атмосфераның беткі қабатының гамма-сәулелену фонының орташа мәндері 0,09-0,18 мкЗв/сағ. шегінде болды. Орташа алғанда, облыстың радиациялық гамма-фоны 0,12 мкЗв/сағ. құрады және жол берілген шегінде болды.

Солтүстік Қазақстан облысының аумағында атмосфераның беткі қабатының радиоактивті ластануына «Қазгидромет» РМК екі метеорологиялық станцияда (Петропавл, Сергеевка) көлбеу тақталармен ауамен іріктеліп өткізілді. Станцияларға бес күндік іріктеу жүргізілді.

Облыс аумағында атмосфераның беткі қабатындағы радиоактивті түсудің күнделікті орташа тығыздығы 0,6-3,9 Бк/м² арасында толқиды. Облыс бойынша шөгінділердің орташа тығыздығы 1,2 Бк/м² болды, бұл рұқсат етілген ең жоғары деңгейден аспайды.

«Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету үшін санитарлық-эпидемиологиялық талаптар» бекітілген гигиеналық нормативтерге сәйкес (Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 27 ақпандағы № 155 бұйрығы) халық үшін тиімді доза 0,57 мкЗв/сағ. артық емес және рұқсат етілген радиоактивті түсу 110 Бк/м² аспауы қажет.

Толығырақ ақпарат «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2018>) сайтында орналастырылған.

11.12.7. ҚАЛДЫҚТАР

Энергетика министрлігінің деректеріне сәйкес, Солтүстік Қазақстан облысында жыл сайын 66 мың тонна тұрмыстық қалдықтар түзіледі. 2018 жылы облыста қалдықтарды қайта өңдеудің үлесі 7,6%-ды құрады.

Облыс аумағында тиісті құжаттары бар 17 қолданыстағы полигон бар. Петропавл қаласында тұрмыстық қатты және қауіпті емес өндірістік қалдықтарды сақтау мен оқшаулауға арналған қатты тұрмыстық қатты қалдықтарға арналған полигон жұмыс жасайды. Полигонның жобалық қуаттылығы – 1 488 671 тоннаны құрайды. Жиналған қалдықтардың көлемі 2019 жылдың

1 қаңтарына 1 070 554 тоннаны немесе полигонның жобалық қуаттылығының 72%-ын құрады. Қалдықтармен толтырылмаған бос полигондар – 418 117 тонна, жарамдылық мерзімі – 2023 жыл. Қабылданған және орналастырылған қалдықтардың жыл сайынға орташа көлемі 53 000 тоннаны құрайды. Күніне 150 тоннаға жуық қалдық қабылданады.

2018 жылы Петропавл қаласында «Радуга» ЖШС металлпластик бұйымдар зауыты – қайталама шикізаттарды қайта өңдеу тізбесін іске қосты. Қазіргі зауыт жинаудан бастап, сұрыптау, өңдеу және дайын өнім жасауға дейін пластик өңдеудің толық циклі бар Қазақстандағы жалғыз зауыт. Сондай-ақ ылғалды майлық өндіретін цех жұмысын бастады. Қайта өңдеуге арналған қайталама шикізат Қазақстанның барлық аймақтарынан және Ресейдің көршілес облыстарынан жиналады. Пластмассадан тұрмыстық мақсаттағы бұйым өндіру көлемі – жылына 2000 тоннаға дейін, полиэтилен үлдір – жылына 3340,8 тонна, стреч-үлдір – жылына 111,28 тонна, полиэтилен құбыр – жылына 1023,12 тонна, пакеттер – жылына 1722,96 тонна, ылғалды майлық – сағатына 55 кг.

Қазіргі таңда облыс аумағында өнеркәсіп қалдықтарын жинаумен және ішінара қайта өңдеумен айналысатын 15-ке жуық кәсіпорын қызмет жасайды. Петропавл қаласының тұрғын үй массивтерінде және облыстың аудандарында тұрмыстық қатты қалдықтарды жеке жинауға арналған контейнерлік алаңдар және пластмасса және макулатураның қайта қалдықтарын қабылдау бекеттері ұйымдастырылған.

Сонымен «Радуга» ЖШС тұрмыстық қатты қалдықтарды бөлек жинау мақсатында Петропавл қаласының тұрғын алқаптарындағы контейнер алаңдарында шамамен 500 шыны, пластик, қағаз, металл жинауға арналған контейнер орнатты. Қызылжар ауданы Бескөл ауылында 16 контейнер. «Промотход Қазақстан», «Промтехноресурс» және «ЦветМет-Норд» жауапкершілігі шектеулі серіктестіктері шағын және орта қолданыстағы электрондық және электр жабдықтарын жинауға арналған 54 контейнер орнатты. «Вторсырьё» ЖШС қаланың мемлекеттік мекемелері мен кәсіпорындарында макулатура жинауға арналған 800-ден экобокс орнатты, сонымен қатар Петропавл қаласында қайталама шикізат қабылдайтын үш стационарлық бекет ұйымдастырды. Сонымен қатар «LS Petropavlovsk» ЖШС Петропавл қаласы мен жақын маңдағы елді мекендердің сегіз мектебінде макулатура жинауға арналған жинақтауыш контейнерлер орнатты. Оларды Петропавл қаласының барлық оқу орындарында орнату бойынша жұмыс жүргізіліп жатыр.

«ӨКМ операторы» ЖШС жергілікті атқарушы органдармен пайдаланылған дюминесцентті шамдарды кәдеге жарату үшін контейнерлер орнатуға меморандум жасасты. Барлығы облыс бойынша 79 контейнер орнатылды, Петропавл қаласында - 30, облыс аудандарында - 49. Ақжар ауданы Талшық кентінде «ЖК Тәшімова» қалдықтарды (қағаз, пластик, қаңылтыр ыдыс) бөлек жинауға арналған 20 контейнер орнатты, қайталама шикізатты сұрыптау, бастапқы өңдеу және одан әрі өңдеуге жөнелту жүргізіледі, кәсіпкер қалдықтарды жинау мен тасып әкетуді ұйымдастыру үшін жүк көлігін сатып алуға грант алды.

Сондай-ақ Есіл ауданы Явленка ауылында қалдықтарды бөлек жинауды енгізу үшін әкімдік қалдықтарды бөлек жинауға арналған үш түсті 50 контейнер сатып алды.

11.12.8. ЖАҢАРТЫЛАТЫН ЭНЕРГИЯ КӨЗДЕРІ

2018 жылы облыста жаңартылатын энергия көздерін пайдаланудың 26 жаңа нысаны іске қосылды, соның ішінде Петропавл қаласындағы күн батареяларын басқаратын 4 станция, сонымен қатар сабанмен жұмыс істейтін 22 қазандық жұмыс істейді.

Барлығы 2018 жылға жаңартылатын энергия көздері бойынша электр энергиясын өндіру 20,7 млн кВт/сағ. құрады, бұл 2017 жылға қарағанда 1%-ға (20,5 млн кВт/сағ.) артық. Электр энергиясын өндірудің жалпы көлеміндегі жаңартылатын энергия көздері нысандарының электр энергиясын өндіру үлесі 0,64%-ды құрады.

2018 жылы Қызылжар ауданының Новоникольское ауылында «Иван Зенченко» ЖШС жалпы қуаттылығы 2 МВт құрайтын екі жел генераторы құрылды. Электрмен жабдықтау желілеріне жел генераторларын қосу үшін жоғары вольтты желілердің құрылысы жүргізілуде. Объектіні іске қосу 2019 жылға жоспарланған.

11.12.9. ҚОРШАҒАН ОРТА САПАСЫНЫҢ НЫСАНАЛЫ КӨРСЕТКІШТЕРІ

ҚР 2007 жылғы 9 қаңтардағы Экологиялық кодексінің 19-бабы 3)-тармақшасына, ҚР 2001 жылғы 23 қаңтардағы «Қазақстан Республикасындағы жергілікті мемлекеттік басқару және өзін-өзі басқару туралы» заңының 7-бабы, 4-тармағына сәйкес Солтүстік Қазақстан облыстық мәслихатының 9.08.2018 жылғы №24/4 шешімімен 2 Солтүстік Қазақстан облысы шегіндегі қоршаған орта сапасының нысаналы индикаторлары бекітілді.

2018-2027 жылдарға арналған Солтүстік Қазақстан облысы шегіндегі қоршаған орта сапасының нысаналы индикаторларына қол жеткізу мақсатында «Қазгидромет» РМК үш стационарлық бекетте атмосфераға азот диоксиді, көміртегі оксиді, күкірт диоксиді және күкірт сутегі шығарындыларына бақылау жасайды.

Қоршаған орта сапасының нысаналы индикаторларының кестесі және біршама толық ақпарат (<http://ecogofond.kz/orhusskaja-konvencija/dostup-k-jekologicheskoy-informacii/jekologijaly-zha-daj/>) и (<http://adilet.zan.kz/rus/docs/V18S0004905>), сайттарда жарияланған.

11.13. ТҮРКІСТАН ОБЛЫСЫ

	2018 жылдың жалпы көрсеткіштері				
	Субъектінің S, мың км ²	117,3	Халық саны, 2019 жылдың басына, адам	1 983 967	
	2015 - 2018 жылдар аралығындағы мерзімге негізгі экологиялық көрсеткіштер				
	Көрсеткіштер	2015	2016	2017	2018
	Кәсіпорындардың ҚОҚ жұмсалған шығындары, млрд теңге	5,2	5,7	9,3	7,01

*ҚР Статистика комитетінің деректері бойынша (2018 ж. дейін – оңтүстік Қазақстан облысы бойынша деректер).

Қазақстан Республикасы Президентінің 2018 жылғы 19 маусымдағы №702 жарлығына сәйкес Оңтүстік Қазақстан облысы Түркістан облысы болып қайта құрылды. Әкімшілік орталығы – Түркістан қаласы. Шымкент қаласы республикалық маңызы бар мәртебесіне ие болды.

Облыстың аумағы 116,28 мың км². 2019 жылдың басында халық саны 1 983 967 адамды құрады.

Түркістан облысы Өзбекстан Республикасы мен Қазақстанның оңтүстік және оңтүстік-батыс облыстары арасындағы өте қолайлы көлік (теміржол және автомобиль) қиылысында орналасқан.

Облыс аумағының жер бедері негізінен тегіс. Солтүстікте Бетпақдала сазды шөлі оңтүстік-батысында - Қызылқұм құмдары мен Шардара даласы, қиыр оңтүстігінде - Мырзашөл даласы орналасқан. Облыстың орталық бөлігінде - Қаратау ауданы (Бессаз тауы - 2176 м), оңтүстік-шығысында - Талас Алатау, Қаржантау, Өгем жотасы (Сайрам тауы – 4 238 м). Облыстың оңтүстік - шығысындағы таулы аймақта «Ақсу-Жабағылы» мемлекеттік табиғи қорығы, Сайрам-Өгем ұлттық паркі бар. Қаратау тауларында Қаратау мемлекеттік табиғи қорығы орналасқан.

Қаратау тауында Қаратау мемлекеттік табиғи қорығы орналасқан.

Облыстың климаты - күрт континенталды, қысы - жылы, қысқа, жылымықтармен, жазы - аптап және ұзақ. Солтүстігіндегі қаңтар айының орташа температурасы 12 °С, оңтүстігінде -2, -4 °С, шілде +26, +29 °С. Солтүстікте жылдық жауын - шашын мөлшері -150 мм, биік тауларды -800 мм дейін.

Түркістан облысы едәуір өндірістік-экономикалық әлеуетке ие. Кәсіпорындардың өндіріс жылдамдығы, жаңа қуаттарды іске қосу, технологиялық үдерісті жаңғырту, өнеркәсіптік секторының тұрақты дамуына үлесін қосты. Облыс аграрлық, қарқынды дамып келе жатқан аймақ болып табылады.

Арал теңізі аймағының экологиялық дағдарыс алдындағы аймағына Арыс (оның ішінде Арыс қ.), Отырар, Созақ, Шардара облыстары және Түркістан қ. кіреді.

11.13.1. АТМОСФЕРАЛЫҚ АУА

2018 жылы Түркістан облысы бойынша атмосфераға шығарылатын ластауыш заттар шығарындыларының стационарлық көздері- 9886 бірлікті құрады.

Түркістан облысы аумағында атмосфералық ауаның ластануының негізгі көздері:

- жылу энергиясын өндіруші кәсіпорындардың қазан құбырлық құрылғылары;
- мақта өңдеу кәсіпорындары: «Қазақстан Мақтасы» АҚ, «Ұзын ата- Мақта» ЖШС, «Умид-Агро» ЖШС, «Мырзакент» ЖШС;
- мұнай айдау кәсіпорындарының объектілері: «КазТрансОйл» АҚ Шығыс филиалының Шымкент мұнай құбырлары басқармасы;
- табиғи газды тасымалдау: «Оңтүстік» арналы газ құбырлары басқармасының филиалы,

- «Интергаз Орталық Азия» АҚ және «Азия газ құбырлары» ЖШС;
 - мұнай барлау кәсіпорындары - «Маңғышлақ-мұнай» ЖШС,
 - геологиялық барлау кәсіпорындарының бұрғылау қондырғылары: «Волковгеология» АҚ-ның 5-ГБЭ, 7-ГБЭ;
 - уран өндіру кәсіпорындары «Катко» БК» ЖШС, «Ыңқай» БК» ЖШС, «Қаратау» ЖШС, «Аппак» ЖШС, «Заречное» ҚРК БК» АҚ, «Орталық» өндіруші кәсіпорны» ЖШС, «Степное РУ» ЖШС, «Тау-химиялық компаниясы» БК» ЖШС, «Таукент тау-химиялық кәсіпорны» ЖШС, «Казатомпром- Sauran» ЖШС;
 - құрылыс өнімдерін өндіру бойынша кәсіпорындардың өнеркәсіп объектілерінің атмосфераға ластауыш заттар шығарындыларының стационарлық көздері: «SAS-Tobe Technologies» ЖШС, «Састобе Цемент» ЖШС;
 - жылу өндіруші қазандық кәсіпорындары: «Жылу» МКК, «Таукент Энерго Сервис» ЖШС, «Жылу» МКК және басқа кәсіпорындар;
 - жол-құрылыс кәсіпорындарының өндірістік объектілерінің (ұсақтау-сұрыптау қондырғылары, асфальт-битум өндірісі, бетон-араластыру қондырғылары) .

Статистика комитетінің хабарлауынша, 2018 жылы Түркістан облысы бойынша атмосфераға тұрақты көздерден шығарылған ластауыш заттардың жалпы көлемі 30,05 мың тоннаны құрады. Түркістан облысының кәсіпорындары шығаратын негізгі ластауыш заттар - көміртегі оксиді, бөлшектенген заттар, күкірт диоксиді және азот диоксиді. 11.13.1-кестесінде негізгі ластауыш заттардың шығарындылары келтірілген.

11.13.1-кесте

Негізгі ластауыш заттар бойынша шығарындылар

Ластауыш заттың атауы	2018 ж бойынша шығарынды көлемі (мың тонна)
Күкірт ангидридi	2,98
Азот диоксиді	2,3
Қатты бөлшектер	9,6
Көміртегі оксиді	8,5

Негізгі стационарлық ластану көздерінен басқа, Түркістан облысындағы атмосфералық ауаны ластайтын заттар автокөлік құралдарынан шығатын газдар болып табылады.

Статистика комитетінің мәліметтері бойынша Түркістан облысында тіркелген көлік құралдарының жалпы саны 74,2 мың бірлікті құрайды, оның ішінде: жүк көліктерінің үлесіне - 48,9 мың бірлік және жеңіл автомобильдерге - 25,3 мың бірлік.

Атмосфералық ауаның сапасы

«Қазгидромет» РМК 2018 жылы Түркістан облысының Түркістан және Кентау қалаларының атмосфералық ауа жағдайына тұрақты бақылау жүргізеді. «Қазгидромет» РМК-ның деректеріне сәйкес Түркістан және Кентау қалаларының атмосфералық ауасы ластанудың «көтеріңкі» деңгейімен сипатталады, АЛИ-5. Ластауыш заттардың орташа концентрациясы ШЖК-дан аспады. 2017 жылмен салыстырғанда аталған қалалардағы атмосфералық ауаның ластану деңгейінің сапасы «төменнен» «көтеріңкіге» дейін өзгерді.

Түркістан облысында атмосфералық ауасының жоғары ластану және экстремалды жоғары ластану жағдайлары байқалмады.

Біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2018>) сайтында орналастырылған.

Аймақтың газдандырылуы

2018 жылы 96 газдандыру объектісін салуға және 54 жобалық сметалық құжаттаманы әзірлеуге 17,6 млрд теңге бөлінді.

2018 жылдың қорытындысы бойынша 62 объектінің (42 елді мекен, 2 шағын аудан, 5 газбен жабдықтау желісі, елді мекендердің 15 көшесі) құрылыс аяқталды. 34 объекті бойынша жұмыстарды аяқтау 2020 жылға жоспарланған.

Жиыны 385 елді мекен (45,7%) немесе 1 072 997 адам (54,3%) табиғи газбен қамтылған.

11.13.2. СУ РЕСУРСТАРЫ

Түркістан облысында жалпы ұзындығы 2200 км астам 118 шағын өзен, 25 көл және 110 млн м³ көлеміндегі 30 су сақтағышы бар 118 шағын өзен бар.

Облыстағы ең ірі өзен – Сырдарья өзені, Облыстағы ең ірі өзен - Сырдария (жалпы ұзындығы 2219 км, Қазақстан шегінде – 1400 км) Күркелес (98 км), Келес (241 км), Арыс (378 км), Бөген (164 км) және басқа да біршама ұсақ, Қаратау жотасының оңтүстік беткейінен, сондай-ақ Шу (1186 км, Қазақстан шегінде – 800 км) өзенінен құйылатын өзендер сағалары бар өзені. Көптеген шағын, негізінен тұзды көлдер бар. Оның ішінде ең ірісі Ақжайқын (48,2 км²), Ақжар (7,2 км²), Қалдыкөл.

Біршама ірі су сақтағыштар:

- Сырдария өзеніндегі Шардара су сақтағышы (F = 400 км², V= 5,2 млрд м³);

-Көксарай (V= 3,0 млрд м³);

-Бөген өзеніндегі Бөген (F= 65 км², V = 377,0 млн м³);

-Қарашық өзенінде Қошқорған.

Ағынды суларды ағызу

2018 жылы Түркістан облысында су бұрудың жалпы көлемі 54510,26 мың м³ құрады.

11.13.2-кесте

Су ресурстары мен ағызулардың ластаушы заттары бар ағынды сулармен ластану

Ағызулардың нақты көлемі туралы ақпарат		2017 жыл	2018 жыл
Өнеркәсіптік	Су бұру көлемі, мың м ³	35 600,0	35 795,0
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	20,0	21,75
Шаруашылық-тұрмыстық	Су бұру көлемі, мың м ³	17 600,0	17 500,0
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	10,2	10,15
Апатты және рұқсат етілмеген	Су бұру көлемі, мың м ³	209,0	1215,26
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	0,07	0,28
Барлығы	Су бұру көлемі, мың м ³	53 409,0	54 510,26
	Ластауыш заттардың көлемі, мың тонна	30,27	32,18

*Түркістан облысы бойынша экология департаментінің деректері, ақпаратқа Шымкент қ. деректері кіреді.

2017 жылмен салыстырғанда өнеркәсіптік ағынды суды ағызу көлемі 195,0 мың м³ (0,55%), ластауыш заттардың көлемі 1,75 мың тоннаға төмендеді (8,05%). Бұл Ордабасы ауданындағы дренаждық ұңғымалар мен коллекторлар жұмысының бұзылуына байланысты коллекторлық-дренаждық суды ағызудың (ҚДА) төмендеуімен байланысты.

Шаруашылық-тұрмыстық ағынды суды ағызу көлемі 100,0 мың м³ (0,57%), ластауыш заттарды ағызу көлемі - 0,05 мың тоннаға (0,05%) ұлғайды. «Тұрғын үй» бағдарламасы бойынша жаңа тұрғын үйлер салу, қаланың шекараларын кеңейту, жаңа кәріз желілерін салу байланысты болып отыр.

Түркістан облысының аумағындағы беткі сулардың сапасы

Түркістан облысының аумағында беткі сулардың ластануына бақылау 8 су объектісінде өткізілді (Сырдария, Келес, Бадам, Арыс, Ақсу, Бөген, Қаттыбөген өзендері Шардара су сақтағышы).

Түркістан облысының аумағындағы су объектілерінің сапасы келесідей үлгімен бағаланады:

- су «нормативті таза» - Қаттыбөген өзені;

- су «ластанудың орташа деңгейі» - Сырдарья, Келес, Бадам, Арыс, Ақсу, Бөген өзендері және Шардара су сақтағышы.

2017 жылымен салыстырғанда Сырдария, Бадам, Арыс, Бөген, Қатты бөген өзендерінің және Шардара су қоймасының су сапасы айтарлықтай өзгермеген; Келес өзенінде су сапа «ластанудың жоғары деңгейінен «ластанудың орташа деңгейіне» дейін жақсарды.

Біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2018>) сайтында орналастырылған.

11.13.3. ЖЕР РЕСУРСТАРЫ

Түркістан облысы солтүстікте Жамбыл, солтүстік-шығысында - Қарағанды, батыста - Қызылорда облыстарымен, оңтүстігінде және оңтүстік-шығысында Өзбекстанмен шектеседі.

2018 жылғы 1 қарашадағы жағдайы бойынша Түркістан облысының жер қоры 11 609,5 мың га құрайды.

Санаттар бойынша жерлер

Ауыл шаруашылық мақсаттары санатындағы пайдаланатын жерлер 4114,3 мың га құрайды, оның ішінде:

- елді мекендердің жерлері - 785,6 мың га;

- өнеркәсіп, көлік байланыс, қорғаныс және ауыл шаруашылық емес басқа мақсаттарда пайдаланатын жерлер - 99,7 мың га;

- ерекше қорғаудағы табиғи аумақтардың жерлері - 430,9 мың га;

- орман қорының жерлері - 3010,3 мың га;

- су қорының жерлері - 133,4 мың га;

- босалқы жерлер 3035,3 мың га.

Түркістан облысы аумағынан тыс жерде пайдаланылатын 0,9 мың га, көрші Өзбекстан Республикасының аумағында орналасқан.

11.13.3-кестеде және 11.13.1-суретте 2017-2018 жылдар кезеңіндегі Түркістан облысының жер балансының деректері ұсынылды.

11.13.3-кесте

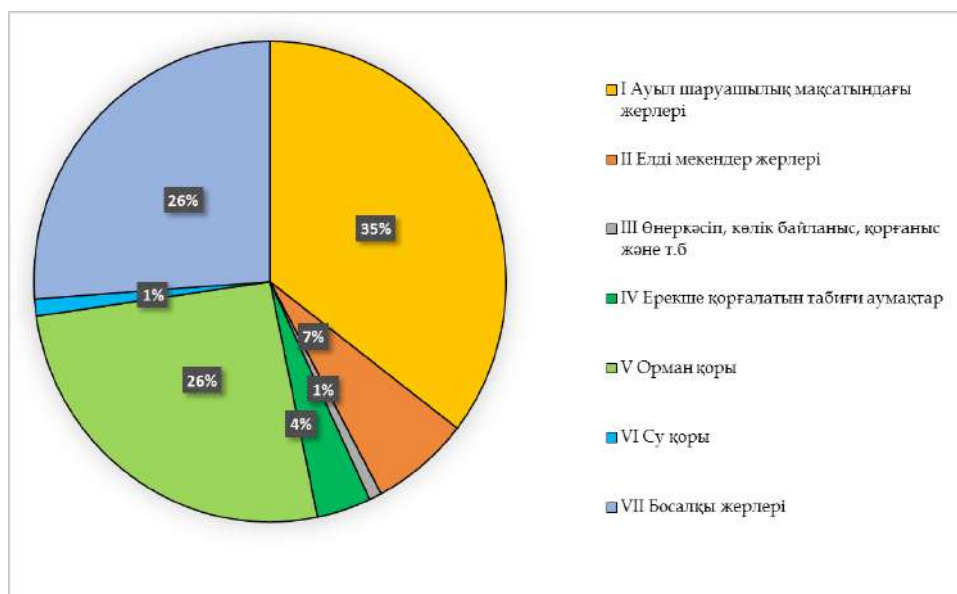
2017-2018 жылдардағы Түркістан облысының жер балансының динамикасы

№ р/с	Атауы	2017 жыл (Шымкентсіз)	2018 жыл	Айырмашылығы (+; -)
I	Ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлер	4 068,0	4 114,3	+ 46,3
	оның ішінде:			
	Барлық ауыл шаруашылығы алқаптары	3 948,9	3 994,9	+46,0
	оның ішінде:			
	егістік	848,8	863,4	+ 14,6
	оның ішінде :			
	суармалы егістік	413,1	413,1	0

	көп жылдық екпелер	28,0	28,4	+ 0,4
	тыңайған жерлер	109,9	101,2	- 8,7
	шабындықтар	69,6	69,5	- 0,1
	жайылым	2 892,6	2 932,4	+ 39,8
	олардың ішінде			
	шаруа қожалығы;			
	саны	77 418	77 714	+ 296
	жалпы ауданы	2 133,6	2 187,2	+ 53,6
	егістік	545,9	547,8	+ 1,9
	о.і. суармалысы	334,2	333,1	- 1,1
	мемлекеттік емес ауылшаруашылық заңды тұлғалары			
	саны	3662	3686	+ 24
	жалпы ауданы	1 861,0	1 848,8	- 12,2
	егістік	287,2	299,9	+ 12,7
	о.і. суармалысы	77,4	78,5	+ 1,1
	мемлекеттік кәсіпорындар			
	саны	143	142	- 1
	ауданы	72,8	77,6	+ 4,8
	егістік	15,5	15,6	+ 0,1
	о.і. суармалысы	1,4	1,4	0
II	Елді мекендер			
	саны	841	841	0
	ауданы	777,5	785,5	+ 8,0
III	Ауыл шаруашылығы мақсатындағы емес өнеркәсіп, көлік, қорғаныс байланысы және басқа жерлері	98,1	99,7	+ 1,6
IV	Ерекше қорғалатын табиғи аумақтар	430,9	430,9	0
V	Орман қоры жері	3 010,3	3 010,3	0
VI	Су қоры жері	133,3	133,4	+ 0,1
VII	Босалқы жерлер	3 091,3	3 035,4	- 55,9
	Барлық ауыл шаруашылығы алқаптары	2 747,9	2 692,0	- 55,9
	оның ішінде:			
	егістік	-	-	-
	тыңайған жерлер	20,9	19,1	-1,8
	көп жылдық екпелер	0,1	0,1	0
	шабындықтар	14,6	14,7	+ 0,1
	жайылым	2712,2	2658,0	- 54,2

2018 жылы жер балансының біршама көп үлесін ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлер алып жатыр (35%).

2018 жылға Түркістан облысының жер балансы (%)



Топырақтың ластануы

«Қазгидромет» РМК-мен 2018 жылдың көктемгі және күзгі мезгілдерде Түркістан және Кентау қалаларында ауыр металдармен топырақтың ластану жағдайына бақылау жүргізілді.

Түркістан қ. көктем және күз мезгілінде әртүрлі аудандарынан іріктеп алынған топырақ сынамаларында ШЖК асатын ауыр металдардың концентрациясы келесідей: қорғасын – 1,0-2,4 ШЖК, мырыш – 1,2 ШЖК. Басқа ауыр металдардың концентрациясы шекті жол берілетін нормада болды.

Кентау қ. көктем және күз мезгілінде әртүрлі аудандарынан іріктеп алынған топырақ сынамаларында ШЖК асатын ауыр металдардың концентрациясы келесідей: қорғасын – 2,2-12,5 ШЖК, мыс – 1,4-2,9 ШЖК, хром – 1,1 ШЖК, мырыш 1,1-3,5 ШЖК, кадмий - 1,8-5,8 ШЖК. Басқа ауыр металдардың концентрациясы шекті жол берілетін нормада болды.

Біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2018>) сайтында орналастырылған.

Жерлерді алу

Түркістан облысы әкімдігінің деректері бойынша 2018 жылы 169 жер заңнамасын бұзушылықты жою туралы нұсқамалар беріліп, анықталған заң бұзушылықтар жойылды. Заңсыз (тендерсіз, аукционсыз) және жалған шешімдермен берілген, жер заңнамаларын бұза отырып пайдаланып жатқан 1195,1 га жерді мемлекетке мәжбүрлеп қайтару туралы 225 талап-арыздар сотқа жолданды, оның ішінде:

- 356,9 га жерді мемлекетке мәжбүрлеп қайтару туралы 60 талап-арыз қанағаттандырылды.
- 838,2 га жер бойынша 165 талап-арыз сот органдарында қаралу сатысында (оның ішінде 25 талап-арыздар апелляциялық және кассациялық соттардың қарауына жолданды).

Түркістан қаласында 329 жер учаске иелеріне жүргізілген тексерулермен нақты 137 заңды және жеке тұлғалармен кәсіпкерлік жер учаскелерін жалған аукцион хаттамаларының негізінде заңсыз иеленгендігі анықталды. Сотқа жалпы алаңы 101,0 га жерді мемлекет меншігіне қайтару мақсатында 137 талап арыз берілді.

2018 жылдың соңына 137 жер учаскесінің 50-і мемлекеттік меншікке қайтарылды.

11.13.4-кестеде жерлерді алу бойынша деректер ұсынылған.

Түркістан облысында жерлерді алу

№	Аудан, қала	Сотқа берілген талап-арыздар		Оның ішінде қанағаттандырылғаны		Қарастырылған талап-арыздар	
		саны	га	саны	га	саны	га
1	Бәйдібек	10	209,0			10	209,0
2	Қазығұрт	3	8,5	1	1,5	2	7
3	Мақтарал	17	35,7	6	5,8	11	29,9
4	Ордабасы	2	91,0			2	91,0
5	Отырар						
6	Сайрам	7	21,7226	3	2,1426	4	19,58
7	Сарыағаш	5	383,0244	1	3,4	4	379,6244
8	Созақ						
9	Төлеби						
10	Түркістан	115	82,4997	9	0,556	106	81,9437
11	Шымкент	60	38,7237	38	7,4147	22	31,309
12	Арыс	1	6,92			1	6,92
13	Кентау	2	2,25	1	2	1	0,25
14	Түлкібас	4	495,04	1	334,45	3	160,79
Барлығы:		225	1195,1817	60	356,9733	165	838,2084

11.13.4. ЖЕР ҚОЙНАУЫ

Аймақ мынадай пайдалы қазбаларға бай: барит, көмір, темір және полиметалдық кендері, бентонит саздағы, вермикулит, тальк, әк тасы, гранит, мәрмәр, гипс, кварц құмы. Уран бойынша облыс бірінші, фосфорит және темір кендері бойынша Қазақстанда үшінші орында.

Түркістан облысы аумағында жер қойнауын пайдалануға 169 келісімшарт тіркелген. Оның ішінде: кең таралған пайдалы қазбалар бойынша 131 келісімшарт және барлау немесе өндірумен байланысты емес төмен радиоактивті қалдықтарды көму бекетін (жерасты құрылыстарын) салу және пайдалануға арналған 2 келісімшарт Түркістан облыс әкімдігімен, қатты пайдалы қазбалар бойынша 38 келісімшарт ҚР Инвестициялар және инфрақұрылымдық даму министрлігімен берілген.

2018 жылы Түркістан облыс әкімдігімен шұғыл түрде КПҚ 6 келісімшарты бұзылды және 9 келісімшартқа қол қойылды, оның ішінде 4-барлауға, 4-өндіруге, 1-жер асты құрылысы үшін.

11.13.5. БИОӘРТҮРЛІК

Мемлекеттік орман қоры жерлері облыс аумағының 36%-ын алып жатыр және жеті мемлекеттік мекемеге бағынысты: облыстық әкімдіктің, Ақсу-Жабағылы, Қаратау мемлекеттік табиғи қорықтарының, Сайрам-Өгем ұлттық табиғи паркінің және «Қазақстан темір жолы» ұлттық компаниясының акционерлік қоғамының және басқа ведомстволардың қарауында жатады.

Облыстың орман құрушы ағаш тұқымдастары - ақ сексеуіл болып табылады, олардың орманмен көмкерілген және ағаш өспеген алқаптардың жалпы ауданының ең көп салмақты үлесін құрайды (65%).

Республикалық маңызы бар ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың жалпы ауданы 304,6 мың га, оның ішінде Ақсу-Жабағылы мемлекеттік табиғи қорығының қоры 121,252 мың га, Қаратау мемлекеттік табиғи қорығы - 34,3 мың га, Сайрам-Өгем мемлекеттік ұлттық

табиғи паркі- 149,053 мың га. Одан басқа өңірдің эндемикасы дерменені сақтау жөніндегі ботаникалық қорықшалар жалпы аумағы 76,5 мың га -Ақдала (3 мың га), Задария (8,2 мың га), Жамбыл (8,6 мың га), Темір (4 мың га), Боралдай кешені (52,7 мың га). Түркістан облысының аумағында Арыс-Қаратау (404,0 мың га) және Оңтүстік Қазақстан қорықтық аймағы (6258,0 мың га) ұйымдастырылған.

Облыста өсімдіктердің 1700 түрі өседі, оның 122 түрі ҚР Қызыл кітабына енген, ал 68 түрі эндемик болып табылады.

2018 жылы Орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі комитетінің облыстық инспекциясы мен Зоология институтының мамандарымен бірлесіп Түркістан облысының құмды аңғарларында және тау бөктерінде сирек кездесетін және жойылып бара жатқан жануарлар түрлерінің санағын өткізді. Авиация санағы кезінде қаратау арқарының 604 басы тіркелді. Жабайы қаздар санының өсуі байқалады.

2018 жылы «Охотзоопром» МК сирек кездесетін және құрып кету қаупі төнген жануарлар түрлерін қорғау бойынша 16 рейдтік іс-шара өткізілді, оның барысында 5 бұзушылық анықталды.

11.13.6. РАДИАЦИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙ

Түркістан аймағында уран өндіру кәсіпорындары орналасқан, бұл халық денсаулығына радиациялық қауіп тудырады. Аталған аумақтарда радиациялық қауіпсіздікті сақтау мақсатында қоршаған орта объектілеріндегі радиоактивтік заттардың құрамы бақыланады, олардың бақылау деңгейлеріндегі сәйкестігі тексеріледі.

Аумақтық басқарма мамандары Түркістан облысы бойынша ҚР ДМ ҚДСК «Ұлттық сараптама орталығы» РМК ҚҚ радиологиялық зертхана мамандарымен бірлесіп облыстық инспекциясы мен Зоология институтының мамандарымен бірлесіп аймақтағы ғылыми-зерттеу мекемелерімен, оның ішінде уран өндіретін кәсіпорындармен айналысады. Зерттеулер мен өлшемдер жеке және заңды тұлғалардың өтініштері бойынша 2018 жылға арналған жұмыс жоспарына, сондай-ақ объектілерді прокуратура, кедендік бақылау және ТЖ жөніндегі мамандармен бірлесіп жүргізген кезде жүргізілді.

2018 жылы 706 сынамаға зертханалық зерттеулер жүргізілді, оның ішінде:

- тамақ өнімдері - 3 сынама;
- ауыз су - 17 сынама;
- ашық су қоймаларынан - 40 сынама;
- топырақ - 629 сынама;
- өсімдіктер - 10 сынама;
- басқалары: бұрғылау шламы - 7 сынама.

Барлығы есепті жылда 2096 зерттеу жүргізілді. Сынамаларда шекті жол берілетін деңгейден арту байқалған жоқ.

2017-2018 жылдары зерттелген сынамалар саны 11.13.5-кестеде көрсетілген.

11.13.5-кесте

2017-2018 жылдардағы зерттелген сынамалар саны

№ р/с	Сынаманың атауы	Сынамалар мен зерттеулер саны			
		2017		2018	
		сынамалар	зерттеулер	сынамалар	зерттеулер
1	Ауыз су, техникалық және т.б.	78	78	57	169
2	Азық-түлік өнімдері	2	4	3	6
3	Топырақ	756	2267	629	1887
4	Өсімдіктер	-	-	10	20

5	Өзге (бұрғылау шламы)	187	187	7	14
	Барлық сынамалар мен зерттеулер	1023	2536	706	2096

Топырақ сынамасы гамма-спекторлық әдіспен зерттелуде (бір елді мекеннен топырақтың үш сынамасы зерттеледі, сондықтан есепте көрсетілген аудандар үшін бір елді мекен бір үлгі ретінде, ал үш топырақ сынамасын өлшеу - үш зерттеу ретінде есептеледі).

Дозиметрлік бақылау

Қазақстан Республикасының 1998 жылғы 23 сәуірдегі «Қоғамдық радиациялық қауіпсіздік туралы» №219-1 Заңының 11-бабына сәйкес, ҚР ҰЭМ № 155, 260, 261 бекітілген, Санитарлық ережелер мен гигиеналық нормалар, сондай-ақ 2018 жылдың жұмыс жоспарына сәйкес радиологиялық зертхана қызметкерлері мен аудандық және қалалық мамандармен үнемі дизометриялық бақылау жүргізіледі, тұрғын үй аумағында, қоғамдық, өндірістік ғимараттарда, құрылыс жұмыстары үшін берілген учаскелерінде, пайдаланудағы нысандарда, пайдалануға берілетін нысандарда, ғимараттар мен пайдалануға берілетін ғимараттар мен үй-жайлар. 2017-2018 жылдарға арналған дозиметрлік бақылаудың барлық түрлері 11.13.6-кестеде көрсетілген.

11.13.6-кесте

Дозиметрлік бақылау түрлері бойынша ақпарат

№ р/с	Өлшем түрлері	Өлшемдердің саны			
		2018 жыл	Жоғары ШД	2017 жыл	Жоғары ШД
1	ЭДӨ тұрғын үй аудандары, халық саны	7308	-	7755	-
2	ЭДӨ құрылысқа арналған жерлер	57702	-	48049	-
3	ЭДӨ тұрғын үй және қоғамдық ғимараттарда	37250	-	35488	-
4	Тұрғын және қоғамдық ғимараттардағы радон деңгейі	1916	-	3101	-
5	Жұмыс аймағындағы ауаның радон деңгейі	190	-	90	-
6	Рентген кабинеттерге бақылау жүргізу	8671	-	11087	-
7	Металл сынықтарын сараптау	17982	-	36432	-
8	ИТК «А» топ қызметкерлері	132	-	132	-
	БАРЛЫҒЫ	131151	-	142134	-

Шекті деңгейден асып кетуі (ШД) анықталмады.

Түркістан қаласында «Қазгидромет» РМК-мен горизонталды тақталармен ауа сынамаларын алу арқылы атмосфераның беткі қабатының гамма-сәулелену және радиоактивті ластану деңгейіне мониторинг жүргізілді.

Облыстың елді мекендері бойынша атмосфералық ауа қабатының жерге жақын қабатына орташа радиациялық гамма-фонның мәні 0,05 – 0,24 мкЗв/сағ. шегінде болды. Облыс бойынша радиациялық гамма-фонның орташа мәні 0,12 мкЗв/сағ., яғни шекті жол берілетін шамаға сәйкес келеді.

Облыс аумағында атмосфераның жерге жақын қабатында орта тәуліктік радиоактивтердің

түсу тығыздығы 0,7 – 4,0 Бк/м² шегінде болды. Облыс бойынша радиоактивті түсулердің орташа тығыздығы 1,3 Бк/м², бұл шекті жол берілетін деңгейден аспады.

«Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету үшін санитарлық-эпидемиологиялық талаптар» бекітілген гигиеналық нормативтерге сәйкес (Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 27 ақпандағы №155 бұйрығы) халық үшін тиімді доза 0,57 мкЗв/сағ. артық емес және рұқсат етілген мөлшерінен асқан жоқ.

«Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету үшін санитарлық-эпидемиологиялық талаптар» гигиеналық нормативтеріне сәйкес облыс бойынша жерге түскен сәулелену тығыздығының орташа мәні 1,3 Бк/м² құрайды. Облыс аумағында атмосфераның беткі қабатына радиоактивті түсулердің орташа тәуліктік тығыздығы 0,6-3,7 Бк/м² аспайтын мөлшерді құрайды.

Біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2018>) сайтында орналастырылған.

11.13.7. ҚАЛДЫҚТАР

Түркістан облысында өндірістік қалдықтар негізінен, Кентау қалалары және Созақ ауданының аумағында орналасқан және өндірістің тау-кен өндіру, уран өндіру, мұнай химиялық және энергетикалық салаларындағы өндірістік қалдықтарынан тұрады.

Түркістан облысы әкімдігінің деректеріне сәйкес 208 жылы ТҚҚ көлемі – 137,95 мың тоннаны құрады, оның 7,17 %-ы өңделді.

2018 жылы облыс тұрғындары қалдықтарды жинау және тасымалдау қызметімен 81,2 % қамтылған, аталған көрсеткішті 2020 жылы 100%-ға жеткізу жоспарлануда.

Облыстың тұрмыстық қатты қалдықтарын жинау және шығару Түркістан қаласында және басқа аудандар мен қалалардағы 37 кәсіпорында «Түркістан Жарық-Газалық» ЖШС-мен жүзеге асырылады.

Шарт негізінде тұрмыстық қатты қалдықтарды сұрыптау, бөлек жинау жұмыстарымен айналысатын кәсіпорындар: Шардара ауданы жеке кәсіпкер «Шаяхмет Сәрсен», Қазығұрт ауданындағы «Автомелиос» ЖШС, жеке кәсіпкер «Сахова», Төле би ауданындағы «ҚазПромФтор», «Ынтымақ», «2016» ЖШС, Арыс қаласындағы «Дарбишев» ЖШС, «Қызмет-Сервис-Арыс» ЖШС, «FERRUM-LTD» ЖШС, «DELTA-MET» ЖШС.

Ордабасы ауданы, Бадам индустриалды аймағында орналасқан «GREEN Technology Industries» ЖШС-мен полиэтилен қалдықтарын қайта өңдеу арқылы гранула және штапель жіптерін өндіру зауытының құрылыс жұмыстары жүргізілді. Зауыт полиэтилен пакеттерінен ұнтақтар мен штапельді талшықтар өндірумен айналысатын болады. ПЭТ қалдықтарын жуу, ұнтақтау және ПЭТ флекстерін өндіру бойынша бірінші кезеңі іске қосылып, 2018 жылы 711 тонна ПЭТ флексін өндірді. 2019 жылдың сәуір айында зауыттың екінші кезеңін іске қосылу жоспарлануда. Ал, зауытқа қажетті шикізат облыс аумағынан және өзге де аймақтардан тасымалданып, қайта өңделу көзделіп отыр.

Түркістан қаласында жеке кәсіпкер «Акметов» тарапынан тұрғындардан полиэтилен және қағаз-картон қалдықтарын жинақтап пластикалық құбырлар үшін қажетті шикізат өндірілуде.

Кентау қаласының тұрмыстық қатты қалдықтар полигоны аумағында жеке кәсіпкер «Булегенов» тарапынан тұрмыстық қалдықтар (пластмасса, пластик, полиэтилен қалдықтары және қағаз өнімдері) сұрыпталып, қала аумағындағы зауытта «Статус Эверест» ЖШС-і қайта өңдеу арқылы жартылай шикізат ретінде пластикалық түйіршіктер, яғни, пластикалық құбырға қажетті шикізат дайындалуда.

11.13.8. ЖАҢАРТЫЛАТЫН ЭНЕРГИЯ КӨЗДЕРІ

2017-2019 жылдары Түркістан облысының аумағында жалпы қуаттылығы 45,8 МВт құрайтын жаңартылатын энергия көздерінің 5 объектісінің құрылысы жүзеге асырылуда:

- Төле би ауданында қуаттылығы 2,5 МВт құрайтын кіші «Кеңес» ГЭС-і, құрылыстың аяқталу мерзімі – 2019 жылдың I-тоқсаны;

- Сарыағаш ауданында қуаттылығы 4,5 МВт құрайтын кіші «Дархан» ГЭС-і, құрылыстың аяқталу мерзімі – 2019 жылдың I-тоқсаны;

- Сарыағаш ауданында қуаттылығы 20 МВт құрайтын т/ж көлігіне арналған «Жылға» күн электр станциясы, құрылыстың аяқталу мерзімі – 2019 жылдың I-ші тоқсаны;
 - Арыс қаласында қуаттылығы 14 МВт құрайтын күн электр станциясы («KAZ GREEN TEK SOLAR» ЖШС), құрылыстың аяқталу мерзімі – 2019 жылдың IV-ші тоқсаны;
 - Мақтарал ауданында қуаттылығы 4,8 МВт құрайтын күн электр станциясы, қазіргі уақытта жер жұмыстары жүргізілуде, құрылыс 2019 жылдың ақпанына белгіленген.
- 2018 жылы «Шардара ГЭС» АҚ № 1,2 гидрогенераторлары толықтай жаңартылды және пайдалануға берілді, генерациялау қуаттылығы 50 мВт-тан 80 мВт-қа дейін ұлғайды.
- 2018 жылдың қазанында Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігімен Түркістан облысында жалпы қуаттылығы 72 МВт құрайтын 4 күн электр станциясының құрылысына аукцион өткізілді.

11.13.9. ҚОРШАҒАН ОРТА САПАСЫНЫҢ НЫСАНАЛЫ КӨРСЕТКІШТЕРІ

2018 жылы Түркістан облысының әкімдігімен 2019-2023 жылдарға арналған қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштері әзірленді, оларды 2019 жылы мәслихат сессиясында бекіту жоспарлануда.

11.14. ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ

	2018 жылдың жалпы көрсеткіштері			
	Субъектінің S, мың км ²	283,2	Халық саны, 2019 жылдың басына, адам	
2015 - 2018 жылдар кезеңіндегі негізгі экологиялық көрсеткіштер				
Көрсеткіштер	2015	2016	2017	2018
ҚОҚ жұмсалған шығындары, млрд теңге	22,5	21,4	24,7	26,5

*ҚР Статистика комитетінің деректері бойынша.

Шығыс Қазақстан облысы Қазақстанның шығыс жағында, Қытай мен Ресей шекараларында орналасқан. Шығыс Қазақстан облысының Еуразияның орталық жағында орналасуы және оның аумағында Алтай тауларының орналасуы - оның басты климаттық сипаттамаларын анықтады. Жалпы - бұл үлкен маусымдық және күнделікті температура айырмашылығы бар шұғыл континенталды климат.

ШҚО аумағы су ресурстарына бай, мұнда жалпы ұзындығы 10 мың км асатын 800-ден астам өзен ағады. Басты су артериясы көп су ағыны бар Ертіс өзені болып табылады. ШҚО-да көлемі 1 га асатын мыңдаған көл бар. Олар аумақта біркелкі орналаспаған, көлдердің басты саны облыстың солтүстік және солтүстік-шығыс бөлігінде шоғырланған. Зайсан, Марқакөл, Бұқтырма, Үлмес, Қаракөл, Тұранкөл, Дұбығалы, Керімкөл және Шығыс Қазақстан мен Алматы облыстарының шекарасында орналасқан Алакөл мен Сасықкөл өзендері Шығыс Қазақстанның ең ірі көлдері болып саналады.

Шығыс Қазақстан Республикасының ең индустриалды аймақтарының бірі болып табылады. Пайдалы кен орындарының болуы облыс экономикасының өсуіне жағдай жасайды. Негізгі сала - түсті металлургия болып табылады, бұл облыстың өнеркәсіптік әлеуетінің шамамен 60%-ын құрайды. Облыста минералды-шикізат ресурстарының едәуір қорлары бар және оның негізгі байлығы - мырыш, қорғасын, мыс, сирек кездесетін және асыл металдар бар полиметалл кендері. Облыс экономикасының негізгі бағыттарына келесілер жатады: машина жасау және металл өңдеу, жылу энергетикалық, ағаш өңдеу, орман, жеңіл және тамақ өнеркәсібі, құрылыс материалдары.

Семей аймағында және Зайсан ауданының аумағында тас көмір кен орындары бар. Облыста алтынның, сирек және сирек кездесетін жер кездесетін металдарының, цемент, шыны шлактар, тақтатас кендері және цеолит өндірісінің шикізат қоры бар. Рудный Алтайының полиметалл кен орындарының базасында түсті металлургия дамыған. Ертіс өзенінде Өскемен, Үлбі және Бұқтырма СЭС-тері бар.

Ауыл шаруашылығында суарылмайтын астық шаруашылығы басым. Күнбағыстың; картоптың дақылдары, көкөніс шаруашылығы, жеміс-жидек шаруашылығы, сүт-ет және ет-жүнді мал шаруашылығы (ірі қара мал, қой, ешкі, шошқа, жылқы), ара шаруашылықтары, балық аулау кәсібі, аң терісі кәсіпшілігі.

11.14.1. АТМОСФЕРАЛЫҚ АУА

Шығыс Қазақстан облысының атмосфералық ауасының ластануы тау-кен өндіру өнеркәсібі, жылу энергетикасы, түсті металлургия онымен байланысты энергетика машина жасау зауытының, құрылыс индустриясы және басқа да негізгі салалары болып табылатын кәсіпорындарының шығарындыларымен шартталған. Статистика комитетінің деректеріне сәйкес, 2018 жылы стационарлық көздер саны 20 790 бірлікті құрады, бұл 2017 жылға қарағанда 1 563-ге аз (22 353 бірлік). Олардың ішінде негізгі ластауыштар болып табылатындар: «Казцинк» ЖШС, «УК «ТМК» АҚ, «УМЗ» АҚ, «Востокцветмет» ЖШС, «Секисовское ТКӨ» БЖЗҚ,

«Алтай Кен Байыту» ЖШС, «Сайкан» ЖШС, энергетикада - «АЭС УКТЭЦ» ЖШС, «Согра ЖЭО» ЖШС, «Риддер ЖЭО» АҚ, «Жылукоммунэнерго» МКК, көлік құрастыруда «Шығыс машзауыт» ЖШС, құрылыс индустриясында - «Бұқтырма цемент компаниясы» ЖШС, «Семей цемент зауыты» ЖШС, «Семей», коммуналдық кәсіпорындары «Өскемен Водоканал» ШЖК МКК және «Семей Водоканал» ШЖК МКК.

Статистика комитетінің деректеріне сәйкес 2018 жылы 2017 жылмен (129,3 мың тонна) салыстырғанда атмосфералық ауаға стационарлық көздерден шығарылған ластауыш заттардың көлемі 130,7 мың тоннаны құрады.

Шығыс Қазақстан облысының негізгі ластауыш заттары тұншықтырғыш газ, күкіртті ангидрид, азот диоксиді және қатты бөлшектер болып табылады.

11.14.1- кестеде негізгі ластауыш заттар шығарындыларының көлемі келтірілген.

11.14.1-кесте

Негізгі ластауыш заттар шығарындыларының көлемі

Ластауыш заттардың атауы	Шығарындылардың көлемі (мың тонна)	
	2017 жыл	2018 жыл
күкіртті ангидрид	42,3	41,6
азот диоксиді	16,9	17,0
қатты бөлшектер	28,4	30,2
тұншықтырғыш газ	33,7	33,6

Көзі: ҚР Статистика комитеті.

Шығарындылардың стационарлық көздерінен басқа, атмосферлық ауаның ластануына автокөліктер шығарындылары айтарлықтай үлес қосады (11.14.2-кесте).

11.14.2-кесте

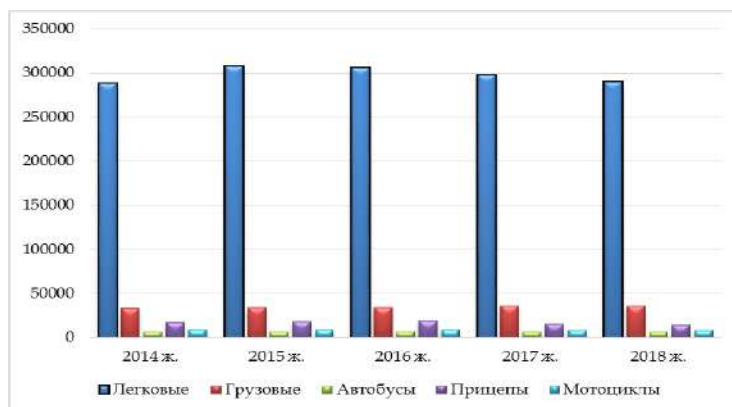
2014-2018 жж. Шығыс Қазақстан облысындағы автокөлік құралдары санының статистикасы (мың дана)

Көлік құралдарының түрлері		2014	2015	2016	2017	2018	2018 ж. 2017 ж-ға %-бен
1	Жеңіл	288 234	307 992	305 430	298 133	290199	-2,66
2	Жүк	33 522	34 062	34 010	35 736	35771	0,1
3	Автобустар	6 634	6 814	6 774	6 581	6316	-4,02
4	Тіркемелер	17 673	18 539	18 662	15 235	14243	-6,51
5	Мотоциклдер	8 937	9 212	9 009	8 646	8332	-3,63
ҚОРЫТЫНДЫ		355 000	376 619	373 885	364 331	354861	-2,6

Көзі: Ішкі істер министрлігі.

Автомобильдердің ең көп саны 2015 жылы тіркелген, 2016 жылдан бастап 2018 жылға дейін олардың саны біртіндеп азаяды. 2014-2018 жылдар аралығында жүк көліктерінің саны өзгерген жоқ. 2016 жылға дейін тіркемелер саны артып келді, содан кейін 2018 жылға қарай ол біртіндеп азаяды, 2014-2018 жылдары автобустар мен мотоциклдер саны өзгерген жоқ (11.14.1-сурет).

2014-2018 жылдарға арналған Шығыс Қазақстан облысындағы автокөлік құралдары санының динамикасы (мың дана)



Көзі: Ішкі істер министрлігі.

Атмосфералық ауаны автокөлік құралдарының теріс әсерінен қорғау, сондай-ақ шығарындыларды азайту үшін Шығыс Қазақстан облысының әкімдігімен жыл сайын Қоршаған орта сапасының нысаналы индикаторларына қол жеткізуге бағытталған атмосфералық ауаның жағдайын жақсарту бойынша іс-шаралар жүргізіледі.

ШҚО Ішкі істер департаментінің теңгерімінде 32 «Автотест-01.04 П» көпкомпонентті газталдағыш бар, олар барлық аумақтық полиция бөліністеріне және облыстың сыртындағы жолдарда орналасқан «Шеп» тосқауыл жүйесінің стационарлық бақылау бекеттеріне бөлінген. 2018 жылы полиция қызметкерлері жол қозғалысын күнделікті қадағалау кезінде және өткізілген рейдтік шаралар барысында Қазақстан Республикасының Әкімшілік құқық бұзушылық туралы кодексінің 334-бабы бойынша (шығарындыларында ластауыш заттардың болуы нормативтерден асып кететін автокөліктерді пайдалану) 2386 әкімшілік құқық бұзушылықты анықтады.

Атмосфералық ауаның сапасы

Шығыс Қазақстан облысының атмосфералық ауасының жай-күйін бақылау «Қазгидромет» РМК-ның 17 бақылау бекетінде жүргізіледі: Өскемен қ. (7 бекет), Риддер қ. (3 бекет), Семей қ. (4 бекет), Алтайда (1 бекет) және Глубокое к. (2 бекет). Атмосфералық ауаның ластану деңгейі 2017 жылмен салыстырғанда өзгерген жоқ және «жоғары» және «жоғарылаған» деп сипатталады Өскеменде (АЛИ=9), Риддерде (АЛИ=5) және Семейде (АЛИ=5). Глубокое к. атмосфералық ауаның ластану деңгейі 2017 жылмен салыстырғанда «жоғарыдан» (АЛИ=8) «көтеріңкіге» (АЛИ=5) өзгерді.

Шығыс Қазақстан облысының атмосфералық ауасының ластануы бойынша біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2018>) орналастырылған.

2018 жылдың басынан бастап, Өскемен қаласында Қазгидромет РМК-мен 1530 жоғары ластану (ЖЛ) жағдайы және 64 - экстремалды жоғары ластану (ЭЖЛ) жағдайы тіркелді.

«Қазгидромет» РМК тіркеу кезеңінде Өскемен қаласындағы ШҚО Экология департаментінің сынақ зертханасында автоматты станцияларға жақын жердегі атмосфералық ауаның жоғары сутекті сульфидпен ластануын өлшеді алайда, сутек сульфидінің жоғары концентрациясы анықталмады.

2018 жылдың 14 тамызында мемлекеттік инспекторлар ӨМК «Қазцинк» ЖШС-ға сапарға (ең ықтимал көз) шықты. Технологиялық құрал-жабдықтардың штаттық жұмысында және апатты жағдайларда, қоршаған ортаға шамадан тыс шығарындылармен қоса ауытқу фактілері тіркелген жоқ.

Аймақтың газдандырылуы

Бекітілген Жол картасына сәйкес ШҚО оңтүстік аймақтарын газдандыру мәселесі бойынша жұмыс тобы құрылды.

2019 жылдың 15 қаңтарына Зайсан қаласында орталықтандырылған газбен жабдықтау жүйесіне 5035 үйден 2320 тұрғын үй, 5 мектеп, 88 коммерциялық ұйымдар, 17 бюджеттік мекемелер қосылған.

2018 жылы Зайсан ауданының 9 елді мекенінің (Қарабұлақ, Кеңсай, Қайнар, Айнабұлақ, Жамбыл, Көгедай, Шалқар, Қаратал, Үлкен -Қаратал) ішкі газ құбырларының құрылысы аяқталды. Тұрғын үйлерді орталықтандырылған газбен жабдықтау жүйесіне қосу жұмыстары жүргізілуде.

Зайсан ауданының газбен жабдықтау объектілерін жөндеуге және пайдалануға арналған жыл сайынғы шығындар 227 млн теңгені құрайды.

2018 жылы Зайсан ауданының 8 елді мекеніне (Дайыр, Көкжыра, Қуаныш, Біржан, Сарытерек, Жарсу, Бақасу, Сарыжыра) магистралды газ құбырларын салу бойынша жобалық-сметалық құжаттама әзірленіп, мемлеттік сараптаманың №06-0166/18 24.12.2018 жылғы қорытындысы алынды. Жалпы құны 2,6 млрд теңге тұратын аталған елді мекендердің магистральдық және желілердегі магистральдық газ өткізу желілері мен кент ішілік газ желілерінің құрылыс жобаларын іске асыру 2019 жылға жоспарланып отыр. Бұл 3500 тұрғын үйді орталықтандырылған газбен жабдықтауға мүмкіндік береді.

Облыстың оңтүстік өңірлерін газдандыру бойынша, Сарыбұлақ кен орнынан АГТС салу және Зайсан, Күршім, Тарбағатай, Үржар аудандарының 60 ауылдық елді мекендеріне магистралдық газ құбыр желілерін салу қарастырады. Жоба (АГТС, елді мекендерге магистралдық газ құбырлары және ішкі газ желілерінің құрылысы) 4 бағыт бойынша инфрақұрылымды дамытуды көздейді:

- 1) Зайсан ауданы 8 елді мекенді қамту (10,0 мың адам);
- 2) Тарбағатай ауданы 24 елді мекенді қамту (34,8 мың адам);
- 3) Үржар ауданы 14 елді мекенді қамту (29,8 мың адам);
- 4) Күршім ауданы 14 елді мекенді қамту (20 714 мың адам).

Елді мекендер тұрғындарының жалпы саны 95,314 мың адамды құрайды, газдандыруға жоспарланған тұрғын үйлер саны - 23,9 мың.

4 бағыт бойынша болжамды 1 жылдық газды тұтыну көлемі 47,7 млн м³ құрайды.

11.14.2. СУ РЕСУРСТАРЫ

Облыс аумағы жалпы ұзындығы 10 мың км асатын 800 –ден астам өзені бар су ресурстарына бай.

Үлбі, Оба, Қарақаба, Қалжыр, Күршім, Нарым, Бұқтырма және басқа тау өзендері сияқты көп сулы сағалар бар Ертіс өзені ШҚО басты су артериясы болып табылады. Ертіс өзенінің су ресурстары және оның ағымдары өнеркәсіпте, тұрғын-үй коммуналдық шаруашылықта, балық шаруашылығында, ауыл шаруашылығында лимандар мен шабындық жерлерді, ауыл шаруашылықты сумен қамтамасыз ету, жайылым жерлерді үнемі суландыру үшін қолданылады. Бұдан басқа су ресурстары гидроэлектр энергиясын өңдеу және кеме қатынастарының қажеттіліктері үшін қолданылады. Жыл сайын Шүлбі су сақтағышы арқылы Ертіс өзенінің орташа ағынын, жақын табиғи тасқындар жағдайынан, биологиялық өнімділікті сақтау, флора және фауна жайылымдарының экологиялық тіршілік ету ортасын қолдау мақсатында табиғатты қорғау су жіберу іс-шаралары жүзеге асырылады.

Ертіс өзенінің бассейндік инспекциясының деректеріне сәйкес өзеннің жалпы ұзындығы 4280 км, оның ішінде Қазақстан шегінде 1698 км Қазақстан мен Ресей шекарасындағы өзеннің су жинау бассейндерінің ауданы 544 000 км² құрайды.

Үлбі өзені де орташа өзенге жатады. Өзеннің ұзындығы 98 км, ағынның орта жылдық көлемі – 3,21 км³, су жинау ауданы – 509 км². Үлбі өзенінің бассейнінде жалпы ұзындығы 1 014 км болатын 44 өзен есептелген, оның ішінде Кіші Үлбі өзенінің ұзындығы 111 км.

Облыс аумағында ірі көлдер: Зайсан, Марқакөл, Алакөл, Сасықкөл, сонымен қатар ұсақ көлдер мен су сақтағыштар бар, олардың ішінде ең ірісі Бұқтырма су сақтағышы болып табылады.

Ағынды суларды ағызу

2018 жылы облыс бойынша ластауыш заттардың ағызулары 145002,99 мың м³ құрады

(11.14.3 - кесте).

11.14.3-кесте

Ағынды сулармен су ресурстарының ластануы және ластауыш заттар ағызулары

Ағызулардың нақты көлемі туралы ақпарат		2018
Өнеркәсіптік ағызулар	Су бұру көлемі, мың м ³	104 606,454
	Ластауыш заттардың көлемі мың тонна	13,5589495
Шаруашылық-тұрмыстық ағынды сулар	Су бұру көлемі, мың м ³	33 075,5897
	Ластауыш заттардың көлемі мың тонна	8,86633821
Апатты және рұқсат етілмеген ағызулар	Су бұру көлемі, мың м ³	21,79
	Ластауыш заттардың көлемі мың тонна	0,01600265
Барлығы (жоғарыда келтірілген барлық ағызулар)	Су бұру көлемі, мың м ³	145 002,99
	Ластауыш заттардың көлемі мың тонна	22,4413143

Көзі: Шығыс Қазақстан облысы бойынша экология департаменті.

Су ресурстарының сапасы

«Қазгидромет» РМК Шығыс Қазақстан облысының аумағында 13 су объектісінде беткі сулардың ластануына бақылау жүргізілді (Қара Ертіс, Ертіс, Брекса, Тихая, Үлбі, Глубочанка, Красноярка, Оба, Бұқтырма, Емел, Аягөз өзендері, Марқакөл көлі, Бұқтырма, Өскемен су сақтағыштары).

Зерттелген су объектілерінің жалпы санынан беткі сулардың сапасы төмендегідей үлгімен жіктеледі:

- суы «орташа деңгеймен ластанған» - Қара Ертіс, Ертіс, Бұқтырма, Оба, Аягөз, Емел, Бұқтырма және Өскемен су сақтағышы;
- суы «жоғарғы деңгеймен ластанған» - Брекса, Тихая, Үлбі, Глубочанка өзендері;
- суы «төтенше жоғарғы деңгеймен ластанған» - Красноярка өзені.

2017 жылмен салыстырғанда Қара Ертіс, Бұқтырма, Ертіс, Брекса, Тихая, Үлбі, Глубочанка, Оба, Емел, Аягөз өзендері, Бұқтырма және Өскемен су сақтағыштарының су сапасы айтарлықтай өзгерген жоқ, Красноярка өзені мен Марқакөл көлінің су сапасы нашарлады.

«Қазгидромет» РМК бақылауы бойынша 2018 жылы Шығыс Қазақстан облысының аумағында 68 ЖЛ және 5 ЭЖЛ жағдайы тіркелген (11.14.4-кесте):

- Брекса өз. (басқа атауы Филипповка, Риддер қ.) - ЖЛ 12 жағдайы;
- Тихая өз. (Риддер қ.) - ЖЛ 10 жағдайы;
- Үлбі өз. (Риддер және Өскемен ққ.) - ЖЛ 19 жағдайы және ЭЖЛ 3 жағдайы;
- Глубочанка өз. (Белоусовка және Глубокое кк.) - ЖЛ жағдайы және ЭЖЛ 1 жағдайы;
- Красноярка өз. (Предгорное а.) - ЖЛ 13 жағдайы және ЭЖЛ 1 жағдайы.

11.14.4-кесте

2017-2018 жылдары облыс аумағындағы ЖЛ және ЭЖЛ жағдайларының саны

Су объектісі	Жоғары ластану жағдайы		Экстремалды жоғары ластану жағдайы	
	2017	2018	2017	2018
Брекса өз.	12	12	-	-
Тихая өз.	9	10	-	-
Үлбі өз.	20	19	-	3

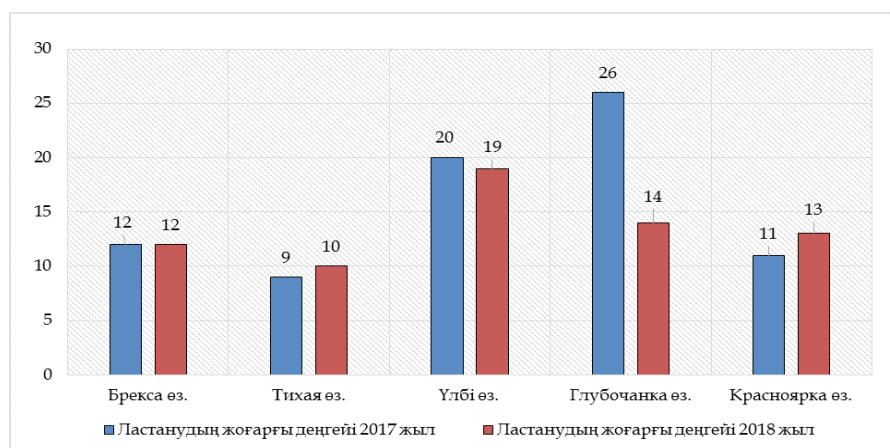
Глубочанка өз.	26	14	-	1
Красноярка өз.	11	13	1	1

Шығыс Қазақстан облысындағы ЖЛ және ЭЖЛ өзен жағдайларының негізгі себептері, тау-кен өнеркәсібі кәсіпорындарының және «тарихи ластану» жоғары техногендік жүктемесі болып табылады (тау жыныстарының үйінділері, үйінді сақтағыштарында).

2017 жылдан бастап Брекса, Тихая, Үлбі, Красноярск өзендеріндегі ЖЛ жағдайларының саны бір-екі бірлікке өзгерді, Глубочанка өзенінде олардың саны 26-дан 14-ке дейін айтарлықтай азайды (11.14.2 - сурет).

11.14.2-сурет

2017–2018 жж. Шығыс Қазақстан облысы өзендеріндегі ЖЛ жағдайлар саны



Красноярск, Глубочанка, Үлбі өзендері химиялық көрсеткіштер бойынша ең көп ластанған болып қалуда. Бұл өзендер суларының жоғары ластану индексі соңғы бірнеше жылда сақталып отыр. Негізгі ластану заттар - мырыш, марганец, мыс, кадмий, темір болып табылады. Бұл өзендердегі су сапасының сипаттамасы «жоғары» және «төтенше жоғары» ластану деңгейінің көрсеткіштеріне сәйкес келеді.

Брекса (Филипповка), Тихая, Ульба (Тишинский кенті ауданында) өзендерінің ластануы мемлекет меншігіне тиесілі табиғи үйінділерден, сондай-ақ «Казцинк» ЖШС-нің төгінділерінен тарихи ластануымен шартталған.

Красноярка, Глубочанка өзендері (Риддер қ., Тишинский шахтасы ауданында) қолданыстағы «Востокцветмет» ЖШС тау кен байыту кешенінің ықпалында. Өзеннің ластануының негізгі көзі Безымянный бұлағына Ертіс кенішінің шахта сулары, Ертіс кенішінің шлам жинақтағышының дренаждары, мемлекет меншігіндегі «Капитальный» шахтасынан шығып Красноярка өзеніндегі Березовский үйінді сақтағышының дренажына, кейін Красноярка өзеніне, келіп құятын Ертіс кенішінің шахта сулары болып табылады. Глубочанка өзені, негізінен, Гребенюшенск бұлағы алқабындағы тарихи ластанған үйіндімен ластанады.

ЖЛ және ЭЖЛ фактілері бойынша қабылданған шаралар туралы біршама толығырақ ақпарат 2 «Су ресурстары» бөлімінде ұсынылған.

Біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2018>) орналастырылған.

2005-2018 жылдар мерзімінде Шығыс Қазақстан облысының әкімдігінің су қорғау аймақтары мен белдеулерін белгілеу бойынша 84 қаулысы шығарылды (соның ішінде Өскемен, Семей, Зырян, Риддер қалаларында, Бұқтырма, Өскемен және Шұлбі суқоймаларында, Алакөл көлінде және т.б.). Су қорғау аймақтарының белгіленген жиынтық ұзындығы 1874 км, ауданы 67861 га. Су қорғау белдеулерінің белгіленген жиынтық ұзындығы 2463 км, ауданы 14792 га.

Елді мекендерді ауыз сумен және ауыз сумен қамтамасыз ету жүйесін жаңғырту мақсатында 2018 жылы облыстың 40 елді мекенде бұрын басталған жер асты суларына іздестіру-барлау жұмыстары және 4 жер асты суларының кен орындарын барлау аяқталды (Таскескен, Қамысты,

Тарғын және Қурайлы). Сонымен қатар, 2018 жылы облыстың 17 ауылдық елді мекендері бойынша іздестіру-барлау жұмыстары және бір жер асты су кен орнының барлау басталды.

Су тасқыны қауіпін алдын алу және жою мақсатында «Су тасқыны қатерлерінің алдын алу және оларды жою бойынша 2017-2020 жылдарға арналған шаралар кешені» Жол картасы (бұдан әрі – Жол картасы) және тасқын суларды сақтау, жинақтау және тарату, шалғайдағы жайылымдарда мал суаратын суландыру құрылғыларын (құдықтар) қалпына келтіру және жайластыру жөніндегі жоспары (бұдан әрі – Жоспар) әзірленді және бекітілді.

Шығыс Қазақстан облысы бойынша Жол картасына 80 іс шара кірді, оның ішінде:

2017 жылға облыстың 10 ауданында 21 іс-шара (толық көлемде орындалды);

2018 жылға облыстың 7 ауданында 22 іс-шара (толық көлемде орындалды).

Шығыс Қазақстан облысы бойынша жоспарына коммуналдық меншіктегі қолданыстағы жинағыштарды жөндеу бойынша 60 іс-шара кірді. Облыстық бюджет қаражаты есебінен 2018 жылы 45 жинағыштарға ағымдағы жөндеу жұмыстары жүргізілді.

11.14.3. ЖЕР РЕСУРСТАРЫ

Шығыс Қазақстан облысының аумағы 18 әкімшілік-аумақтық бірлікке бөлінген.

Шығыс Қазақстан облысында барлық жеті жер санаты ұсынылған. 2018 жылғы 1 қарашадағы жағдай бойынша Шығыс Қазақстан облысының аумағы 28 346,8 мың га құрайды, оның ішінде:

- ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлер – 10 927,9 мың га немесе облыс жер қорының 38,6 % (2017 жылы - 10 848,0 мың га);

- елді мекенді жері – 2 953,4 мың га немесе 10,4 % (2017 жылы - 2 945,0 мың га);

- өнеркәсіп, көлік, байланыс, ғарыш қызметі, қорғаныс, ұлттық қауіпсіздік мұқтажына арналған жер және ауыл шаруашылығына арналмаған өзге де жерлер – 140,4 мың га немесе 0,5 % (2017 жылы - 188,3 мың га);

- ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың жері, сауықтыру мақсатындағы, рекреациялық және тарихи-мәдени мақсаттағы жер – 1 542,2 мың га немесе 5,4 % (2017 жылы - 1 542,1 мың га);

- орман қорының жері – 2152,5 мың га немесе 7,6 % (2017 жылы - 2 152,5 мың га);

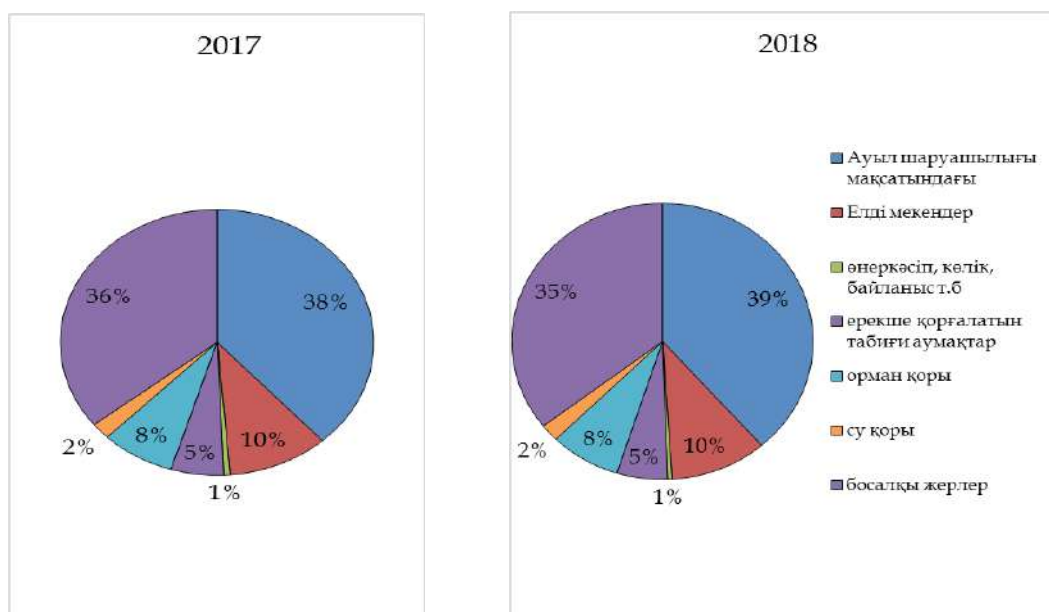
- су қорының жері – 571,2 мың га немесе 2,0 % (2017 жылы - 571,2 мың га);

- босалқы жер – 10 059,2 мың га немесе 35,7 % (2017 жылы - 10 099,7 мың га).

2018 жылы Шығыс Қазақстан облысында жер қорының құрылымында айтарлықтай өзгеріс байқалмайды (11.14.3-сурет).

11.14.3-сурет

Санаттар бойынша жерлердің бөлінуі



2018 жылы жер қорының құрылымында ауыл шаруашылығы жерлерінің санының аз мөлшерде 38-ден 39%-ға дейін ұлғайғаны және қор жерінің аз мөлшерде 36-дан 35%-ға дейін азайғаны байқалады.

Шығыс Қазақстан облысының жер қорының құрылымында ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлер 10 927,8 мың га құрайды. 2017 жылмен салыстырғанда бұл санаттағы жерлер шаруа қожалықтары мен ауыл шаруашылықты қалыптастыру жер учаскелерін ұсынумен 79,9 мың га ұлғайды, оның ішінде:

- егістік – 1459,3 мың га;
- көп жылдық екпелер - 2,3 мың га;
- тыңайған жерлер – 59,3 мың га;
- шабындықтар – 471,8 мың га;
- жайылымдар – 8776,4 мың га.

Елді мекендер жерлерінің ауданы 2953,4 мың га құрайды. Елді мекендердің саны – 741 құрады, 2017 жылмен салыстырғанда шаруа қожалықтарын жою есебінен 8,4 мың га артты.

Шығыс Қазақстан облысының жер ресурстарының жай-күйіне ауыл шаруашылығы кәсіпорындарының, тау-кен өндірісі кәсіпорындары, жылу энергетикасы әсер етеді. 2018 жылы бұзылған ауыл шаруашылығы жерлерінің саны өсті (11.14.5- кесте).

11.14.5-кесте

Шығыс Қазақстан облысының бұзылған жерлерінің саны

Жерлердің санаттары	2017 жыл, мың га	2018 жыл, мың га
1. Ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлер	0,3	0,3
2. Елді мекен жерлері	2,1	2,8
3.Өнеркәсіп, көлік, байланыс, ғарыш қызметі, қорғаныс, ұлттық қауіпсіздік мұқтажына арналған жер және ауыл шаруашылығына арналмаған өзге де жерлер	6,6	6,0
4. Ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың жерлері	-	-
5. Орман қорының жерлері	-	-
6. Су қорының жерлері	0,012	-
7. Босалқы жерлер	3,6	3,6
Жалпы жер қоры	12,6	12,7

*Ескерту: барлық деректер табиғат пайдаланушылар мен ШҚО аудандары мен қалаларының әкімдіктерінен алынды.

Бұзылған жерлер негізінен аймақтағы тау-кен өндірудің ашық кеніштерімен ұсынылған.

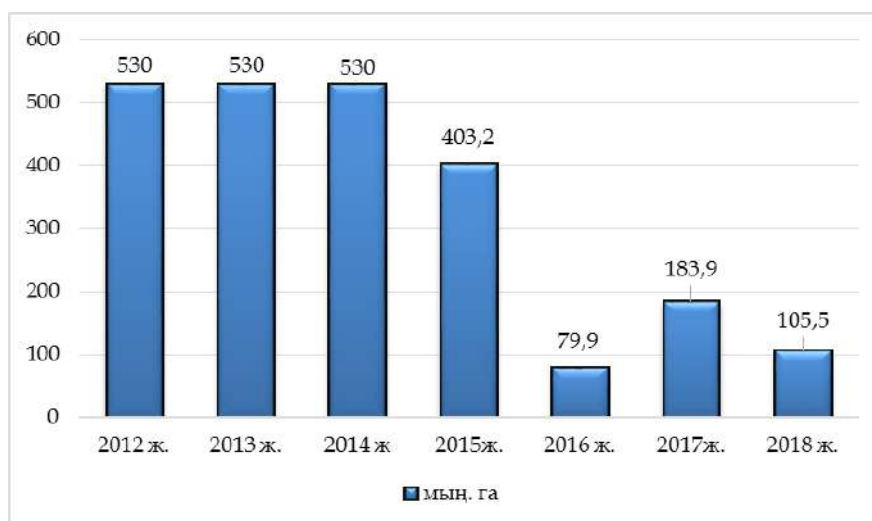
Жерлерді алу

2017-2018 жылдары Шығыс Қазақстан облысында 1100,8 мың га жер ауыл шаруашылығында пайдаланылмағаны анықталды, оның ішінде 289,4 мың га мемлекет меншігіне қайтарылды, ауданы 165,2 мың га болатын жер пайдаланыла бастады (2017 – 70,1 мың га, 2018 жылы – 95,1 мың га).

Соңғы 6 жылдағы қайтарылу динамикасы (11.14.4-сурет):

- 2012-2014 жылдары (түгендеу қорытындысы бойынша) - 530,2 мың га;
- 2015 жыл – 403,2 мың га;
- 2016 жыл – 79,9 мың га;
- 2017 жыл – 183,9 мың га;
- 2018 жыл – 105,5 мың га.

2012-2018 жж. қайтарылған жерлердің динамикасы (мың га)



Топырақтың ластануы

«Қазгидромет» РМК 2018 жылы көктемгі және күзгі кезеңдерде Өскемен, Семей, Риддер қалаларында топырақтағы ауыр металдарды анықтау үшін топырақ құрамына іріктеу сынамаларын жүргізді. Бақылау нәтижелері 11.14.6 - кестеде келтірілген.

11.14.6-кесте

Көктемгі және күзгі кезеңдердегі қалалардың әртүрлі аудандарында іріктелген топырақ сынамаларындағы ШЖК-дан асатын металдар концентрациясы (мг/кг)

Қала	Ауыр металдар		
	қорғасын	мыс	мырыш
Көктемгі кезең			
Өскемен	45,8-632,5	2,1-19,0	16,8-509,9
Риддер	106,3-406,3	1,25-7,01	30,6-42,6
Семей	4,3-37,6	0,3-2,96	3,2-11,4
Күзгі кезең			
Өскемен	34,3-1791,1	0,63-37,6	25,5-995,9
Риддер	195,68-343,58	3,91-16,56	47,86-156,14
Семей	10,0-118,3	0,63-3,42	11,7-44,6

ШҚО бойынша Экология департаментімен ластану учаскелерін тіркеу және есепке алу бойынша жұмыстар жүргізілді. Жалпы Шығыс Қазақстан облысы бойынша ластанған 284 учаске тіркелді.

Біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2018>) орналастырылған.

11.14.4. ЖЕР ҚОЙНАУЫ

01.01.2019ж. жағдай бойынша Шығыс Қазақстан облысының аумағында жер қойнауын пайдаланудың 290 объектісі орналасқан, оның ішінде: қатты пайдалы қазбалар (ҚПК) бойынша - 104 объекті: алтын - 50, түсті - 48, қара - 4, минералдар - 2;

- кең таралған пайдалы қазбалар (КПК) бойынша - 153 объекті;
- көмірсутекті шикізат бойынша 4 объекті (мұнай - 1, көмір - 3);
- жер асты сулары бойынша - 21 объекті;

- зерттеу мен өндіруге байланысы жоқ - 8 объекті (үйінді сақтағышы, күл үйіндісі).

2019 жылғы 1 қаңтардағы жағдай бойынша Шығыс Қазақстан облысының аумағында жер қойнауын пайдаланудың 283 объектісі орналасқан яғни, 7 объектіде ұлғаю орын алды.

ШҚО жер қойнауынан полиметалл өндірудің негізгі көлемі «Казцинк» ЖШС мен «Востокцветмет» ЖШС кәсіпорындарымен жүргізіледі. «Казцинк» ЖШС Лениногорск және Зырян тау-кендік аудандардағы белгілі полиметалл кен орындарын өндіреді. «Востокцветмет» ЖШС Прииртышское тау-кендік аудандағы полиметалл кен орындарын өндіреді.

Алтын өндірудегі ең ірі жер қойнауын пайдаланушылар «ФИК «Алел» АҚ, «Горнорудное предприятие «BAURGOLD» ЕЖШС, «Горно-металлургический концерн ALTYN MM» ЖШС, «Бакырчикское ГДП» ЖШС болып табылады.

11.14.5. БИОӘРТҮРЛІЛІК

Облыстың мемлекеттік орман қорының жалпы алаңы 3,8 млн га құрайды. Облыстың ормандылығы 7%-ды құрайды. Орман қалыптастырушы негізгі түрлер - қарағай, майқарағай, шырша, балқарағай және сағызқарағай, көктерек, қайың, терек болып табылады.

Орман шаруашылығын жүргізу үшін облыста Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрлігінің Орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі комитетіне бағынышты 6 ерекше қорғалатын табиғи аумақ және Шығыс Қазақстан облысының әкімдігіне бағынышты 13 орман шаруашылығының коммуналдық мемлекеттік мекемесінің негізгі міндеттері, орманды өрттен қорғау және рұқсатсыз кесу, ормандарды молықтыру, ормандарды қорғау шаралары болып табылады.

Ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың ауданы 1680,31 мың га,, орманмен көмкерілгені 734,91 мың га, оның ішінде:

Марқакөл МТҚ – 102 971 га;

Қатон-Қарағай МҰТП – 643 477 га;

Батыс-Алтай МТҚ – 86 122 га;

МОТР Семей-Орманы – 656 395 га;

Алакөл МТҚ (бөлігі) – 47 795 га.

МҰТП «Тарбағатай» - 143 551

Орман шаруашылығы мемлекеттік комуналдық мекемелерінің ауданы 2153,2 мың га, оның ішінде орманмен көмкерілгені 1280,2 га (жалпы республикалық көрсеткіштерден) құрайды.

Шығыс Қазақстан облысында аудан бойынша орманның 12%-ы және негізгі орман құраушы қалыптастыратын тұқымдылардың сүрек қоры бойынша 49%-ы бар. Соңғы 7 жылда орман егу 6%-ға өсті (2012 жылы - 2950 га, 2016 жылы - 3138 га, 2017 жылы - 3 670,5 га, 2018 жылы - 4300 га).

Жануарлар дүниесі

Шығыс Қазақстанның табиғи-географиялық жағдайының байлығы оның өсімдік және жануарлар әлемінің экологиялық-фаунистік және флоралық әртүрлілігін анықтайды. Облыс аумағында сүтқоректілердің 94 түрі, құстардың 335 түрі, бауырымен жорғалаушылардың 12 түрі және қосмекенділердің 3 түрі мекендейді және қорғалған.

Олардың 57 түрі ҚР Қызыл кітабына енгізілген: балық класы - таймен және ақбалық, қосмекенділер мен бауырымен жорғалаушылар класы – даната құрбақасы, зайсан батбаты, дәукез кесіртке, орта азиялық кесіртке, жолақты абжылан, сүтқоректілердің 12 түрі және құстардың 38 түрі.

11.14.7 - кестеде және 11.14.6-суретте Шығыс Қазақстан облысында мекендейтін омыртқалы жануарлар өкілдерінің саны көрсетілген.

11.14.7-кесте

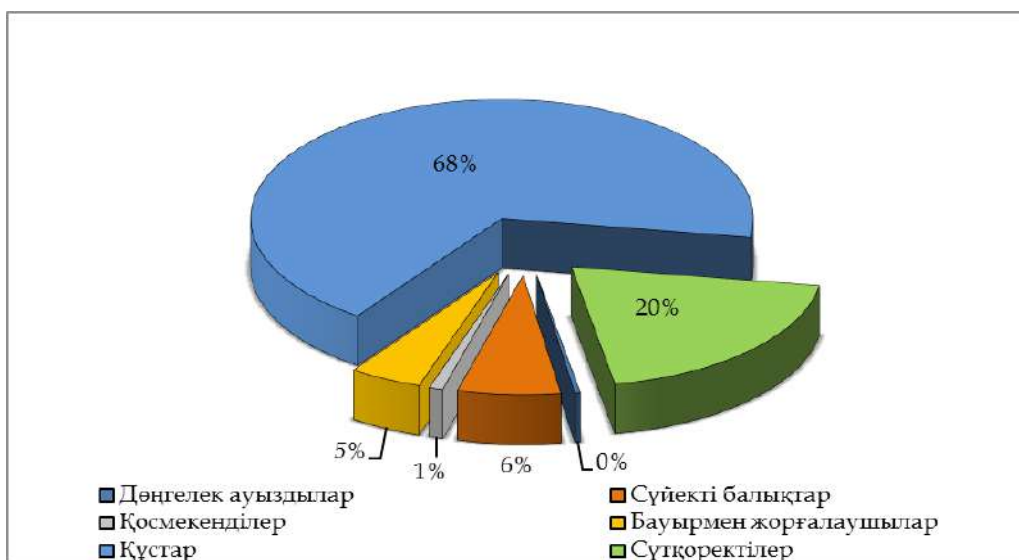
Омыртқалылар саны

Түрі	Саны
Дөңгелек ауыздылар	2
Сүйекті балықтар	37

Қосмекенділер	3
Бауырмен жорғалаушылар	26
Құстар	335
Сүтқоректілер	94

11.14.5-сурет

Аймақта мекендейтін омыртқалы жануарлар өкілдерінің үлесі



*Шығыс Қазақстан облысы әкімдігінің деректері бойынша.

2017 жылмен салыстырғанда жабайы жануарлар түрлері санының өсу тенденциясы байқалады: аю (3,8%), қабан (9,8%), суыр (0,7%), бұлғын (12,8%) және орман жабайы құстары: саңырау құр (6,5%), құр (7,2%), шіл (1,9%).

11.14.6. РАДИАЦИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙ

«Қазгидромет» РМК-мен күн сайын 17 метеорологиялық станцияда аймақтардың гамма-сәулелену деңгейін бақылау (Ақжар, Аягөз, Дмитриевка, Баршатас, Бақты, Зайсан, Жалғызтөбе, Қатон-Қарағай, Көкпекті, Күршім, Риддер, Самарка, Семей, Үлкен-Нарын, Өскемен, Шар, Шемонаиха) жүргізілді.

Облыстың елді мекендері бойынша атмосфераның беткі қабатының радиациялық гамма-фонының орташа мәні 0,05- 0,25 мкЗв/сағ. құрады.

Бекітілген «Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз етуге қойылатын санитарлық-эпидемиологиялық талаптар» гигиеналық нормативтеріне сәйкес (Қазақстан Республикасы Ұлттық экономикасы министрінің 2015 жылғы 27 ақпандағы №155 бұйрығы) облыс бойынша радиациялық фонның орташа мәні 0,14 мкЗв/сағ. құрайды және шекті жол берілетін нормада.

Облыс аумағындағы атмосфераның беткі қабаттарының радиациялық ластануын 7 метеорологиялық бақылау станциясында (Аягөз, Баршатас, Бақты, Зайсан, Көкпекті, Семей, Өскемен) көлденең планшеттер арқылы ауа сынамаларын алу жолымен жүзеге асырылды. Барлық станцияларда бес тәуліктік сынама алу жүргізілді.

Облыс аумағы бойынша жерге түскен сәулеленудің орташа тәуліктік тығыздығы 0,6-3,7 Бк/м² құрайды.

2018 жылы облыс бойынша түсулердің орташа тығыздығы 1,2 Бк/м² құрады.

Радиациялық гамма фонның және атмосфераның беткі қабатындағы радиоактивті

түсулердің тығыздығын өлшеу нәтижелері бұл рұқсат етілген шекті деңгейден аспайтындығын көрсетеді.

Біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2018>) сайтында орналастырылған.

ШҚО бойынша экология департаментімен бұрынғы Семей сынақ полигонының (СЭП) аумағындағы келесі кәсіпорындардың шаруашылық қызметіне мемлекеттік экологиялық бақылау жүргізіледі: «Қаражыра ЛТД» ЖШС («Қаражыра» көмір кен орны), «Теміртау электромеханикалық комбинаты» ЖШС («Есімжал» марганец кен орны), «УльбаФторКомплекс» ЖШС («Қаражал» флюориттер кен орны).

Аталған кәсіпорындар Атом энергиясы комитетімен берілген лицензия негізінде БТҚ аумағындағы қызметті, сонымен қатар «ядролық жарылыс өткізу орындарындағы шаруашылық қызметті жүзеге асыру» және радиологиялық мониторингпен қоса, қоршаған орта эмиссияларына мониторинг жүргізуді жүзеге асырады.

2019 жылғы 1 қаңтардағы жағдай бойынша облыс кәсіпорындарында радиоактивті көздер бар: Семей қ. Ядролық медицина және онкология орталығының радиологиялық бөлімшесінде сәулелік терапия құрылғыларында қолданылатын иондаушы сәулеленудің ампулалық көздері (ИСАК) (11.14.8 - кесте).

11.14.8-кесте

Семей қ. «Ядролық медицина және онкология орталығы» ШЖҚ ҚМК иондаушы сәулеленудің ампулалық көздері

Аппарат-тың атауы	ИСАК саны	Көздің типі және нөмірі	Паспорт-тың берілген күні	Паспорт-тың нөмірі	Нуклидті құрам	Нук-лидті құрам	Қалдық белсенділігі, Бк
Terabalt	1	GK60T03	26.05.2006	VF 1Z08-5161-17-P10	Кобальт-60	Гамма	0,933 * 1014
GammaMed Plus	1	HDR 09mm	13.07.2015	NLF0124-003-7622	Иридий-192	Гамма	3,807 * 1011

ҚР ҰЯО деректері бойынша нақты радиологиялық жағдаймен ССП әкімшілік шекараларына сәйкестендіру мақсатында Кезеңділікпен зерттеудің әзірленген жоспарына сәйкес ССП аумағында радиологиялық зерттеулер жалғасуда. Жұмысты Қазақстан Республикасының Тәуелсіздігінің 30 жылдығына қарсы 2021 жылы аяқтау болжанады.

Аймақтың проблемалық мәселелерінің бірі - Шаған өзенінің беткі суларының тритиймен ластануы. ҚР ҰЯО деректері бойынша Шаған өзенінің ағымдағы жағдайын бақылау арқылы арнайы зерттеулер қаржының болмауына байланысты өткізілмеді. 2018 жылдың 1 тоқсанында мониторингтің 3 бекетінде жүргізілген өлшемдер Шаған өз. беткі суларындағы тритийдің құрамы 13-8600 Бк/кг, бұл шекті жол берілген деңгейден (7600 Бк/кг) асқан.

БТҚ бойынша біршама толық ақпарат 10.6.3 «Радиациялық жағдайдың мониторингі» бөлімінде көрсетілген.

11.14.7. ҚАЛДЫҚТАР

ҚР Энергетика министрлігінің деректеріне сәйкес, Шығыс Қазақстан облысында 2018 жылы 183,55 мың тонна, 2017 жылы - 180,4 мың тонна ТҚҚ пайда болды. ТҚҚ өңдеу үлесі 2018 жылы 4,84%-ды, 2017 жылы 3,17%-ды құрады.

Халықтың 70%-ы қоқыс шығару қызметтерінде қамтылған. Облыста 435 полигон бар, олардың 28 (6,4%) экологиялық талаптарға және санитарлық ережелерге сәйкес келеді. Тұрмыстық қатты қалдықтарды бөлек жинау, сұрыптау және қайта өңдеу бойынша сегіз

кәсіпорын жұмыс істейді.

Өскемен қаласында «Өскеменспецкоммунтранс» ЖШС қолданыстағы қоқыс төгу орнында өнімділігі 100 000 тонна/жыл дейін құрайтын сұрыптау желісі орнатылды, бұл тұрмыстық қатты қалдықтарды қайта өңдеу бойынша жоспарлық көрсеткіштерге қол жеткізуге мүмкіндік береді.

11.14.8. ЖАҢАРТЫЛАТЫН ЭНЕРГИЯ КӨЗДЕРІ

Шығыс Қазақстан ЖЭК үлкен әлеуетіне ие. ЖЭК қолданыстағы объектілері Зайсан ауданындағы Зайсан ГЭС-і, Риддер қ. Тишинское ГЭС-і және Хариузовский ГЭС-і, Бұқтырма гидроэнергетикалық кешені болып табылады. ЖЭК объектілерімен өндірілген электр энергиясының көлемі жылына 156,4 млн кВт*сағ. құрайды. 2018 жылы жасыл электр энергиясының өндіру үлесі - 1,6%-ды құрады.

2019 жылғы 1 қаңтардағы жағдай бойынша облыста 292,5 МВт дейін кеңейту перспективасымен 132,5 МВт жалпы белгіленген қуаттылығымен 3 жел және 1 күн электр станциясы құрылысының жобаларын жүзеге асыру жүргізілуде.

30 МВт белгіленген қуаттылығымен күн электр станциясының құрылысы, құны 17,5 млрд теңге. Қоршау құрылысы аяқталды және шағын қосалқы станция мен мұнара тірегінің құрылысы бойынша жұмыстар жүргізілуде. Аяқтау мерзімі 2019 жылдың 4-тоқсаны.

Жарма және Ұлан аудандарында жалпы қуаттылығы 102,5 МВт жел электр станцияларының құрылысының жобасы жүзеге асырудың әртүрлі сатыларында: Жобалардың бизнес-жоспары жасалып, жер телімдері бөлініп, жобалық-сметалық құжаттама әзірленді, жобаларды қаржыландыру мәселесі шешілуде.

Белгіленген қуаттылығы 24,9 МВт «Алтай ауданында Тұрғысын СЭС-1» құрылысының жобасы бойынша жұмыс жүргізілуде. 2019 жылдың маусым айында пайдалануға беру жоспарланған.

«Тұрғысын СЭС-2» және «Тұрғысын СЭС-3» жобалары бойынша жоба алдындағы құжаттама әзірленді және инвесторлар іздестірілуде. Жобаларды іске асыру 2020 жылға қарай «жасыл» энергия өндіру үлесін 3,2%-ға дейін жеткізуге мүмкіндік береді.

11.14.9. ҚОРШАҒАН ОРТА САПАСЫНЫҢ НЫСАНАЛЫ КӨРСЕТКІШТЕРІ

Қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштері V шақырылған Шығыс Қазақстан облыстық Мәслихатының XIX сессиясының 2014 жылғы 11 сәуірдегі № 19/222-V шешімімен әзірленді және бекітілді.

Нысаналы көрсеткіштер Қазақстан Республикасының қолданыстағы мемлекеттік жоспарлау жүйесін ескере отырып әзірленді: кезеңдер бойынша саралаумен 2013 жылдан 2025 жылға дейінгі кезеңге бекітілді: 2015 жылға дейін; 2015-2019 жж.; 2020-2025 жж.

Нысаналы көрсеткіштерде Өскемен, Риддер және Семей қалаларының атмосфералық ауасындағы келесі ластауыш заттарды азайту қарастырылған: азот диоксиді, қалқыма бөлшектер, күкірт диоксиді, формальдегид және фенол. Сонымен қатар, Ертіс, Бұқтырма, Үлбі, Тихая, Брекса, Глубочанка, Красноярка және Оба өзендерінің беткі суларының мыспен, мырышпен және марганецпен ластануын азайту жоспарлануда. Қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштерінің кестесі және толық ақпарат т.б. (<http://ecogofond.kz/orhusskaja-konvencija/dostup-k-jekologicheskoy-informacii/jekologijaly-zha-daj/>) сайтында орналастырылған.

11.15. АСТАНА (НҰР-СҰЛТАН) ҚАЛАСЫ

	2018 жылдың жалпы көрсеткіштері				
	Субъектінің S, мың км ²	0,797	Халық саны, 2019 жылдың басына, адам	1 078 384	
	2015 - 2018 жылдар кезеңіндегі негізгі экологиялық көрсеткіштер				
	Көрсеткіштер	2015	2016	2017	2018
	Кәсіпорындардың ҚОҚ жұмсалған шығындары, млрд теңге	8,1	8,7	23,7	8,4

*ҚР Статистика комитетінің деректері бойынша.

Астана (Нұр-Сұлтан) қаласы – Қазақстан Республикасының елордасы, аумағы 0,797 мың км² ауданды алып жатыр. 2019 жылдың басындағы халқының саны - 1 078 384 адам.

Аймақтың тұрақты дамуының экологиялық компоненті елорданың аумақтық дамуында маңызды фактор болып табылады. Өз кезегінде, қоршаған ортаны тұрақты дамытуды қамтамасыз ету - елдің орнықты дамуына арналған жағдайлардың бірі.

Аймақтық бөліністеги астананың үлесіне ЖІӨ 11,8%-ы, тартылған инвестициялардың 11,1%-ы, мемлекеттік бюджетке түсетін түсімдердің 14,2% -ы, пайдалануға берілген тұрғын үйдің 19,7% -ы, шағын және орта бизнестің өндіріс көлемінің 23,8% -ы кіреді.

Сәйкесінше, экономиканың құрылымында қызмет көрсету саласының үлесі 60,8%-ды құрайды, оның ішінде сауда 20,9%, құрылыс 9,1% және өнеркәсіп 4,4%.

Табиғи ресурстарды тиімді пайдалану, сондай-ақ астананың экологиялық ахуалын тұрақтандыру және жақсарту үшін қаланы қазіргі заманғы жасыл мегаполис ретінде позициялауға бағытталған бірқатар жүйелік шаралар жоспарлануда.

Жасыл белдеудегі орман белдеуі бірегей, жасанды түрде құрылған экожүйе дамитын, төзімді қылқан жапырақты және орман дақылдары бар толыққанды орманға айналады. Биологиялық әртүрлілікті кеңейту жөніндегі жұмыстың бөлігі ретінде әртүрлі түрдегі жоғары өнімді орман дақылдары отырғызылады, көпжылдық шөптер егіледі, құстардың жекелеген түрлері өсіріледі және олар табиғи мекендеу орындарына шығарылады.

Астана (Нұр-Сұлтан) қаласының 2016-2020 жылдарға арналған даму жоспарына сәйкес қоршаған ортаға теріс антропогендік әсерді азайту үшін қоршаған ортаны қорғау шаралары, оның ішінде атмосфераға және су объектілеріне зиянды шығарындыларды азайтуға, сондай-ақ ақпараттық-түсіндіру және насихаттауға бағытталған экологиялық акциялар жүзеге асырылуда.

2030 жылға дейінгі басты міндет - Қазақстан астанасын бәсекеге қабілетті экономика, азаматтар мен туристер үшін қолайлы орта болатын қала ретінде қалыптастыру болып табылады.

2017 жылы Астана (Нұр-Сұлтан) қаласының әкімдігімен қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштері әзірленді және оларды 2019 жылы мәслихатта бекіту жоспарлануда.

11.15.1. АТМОСФЕРАЛЫҚ АУА

Астана (Нұр-Сұлтан) қаласы әкімдігінің деректеріне сәйкес 2018 жылы астананың атмосфералық ауасының ластануының негізгі себептері стационарлық (41,2%) және жылжымалы көздер (54,2%) болды, олар ластауыш заттардың (ЛЗ) жалпы шығарындылар көлемінің 95,4% -ын құрады.

ҚР Статистика комитетінің деректері бойынша 2018 жылы Астана (Нұр-Сұлтан) қаласында ластауыш заттардың 6583 стационарлық көзі есептелген, ол 2017 жылмен салыстырғанда 622 көзге кем болып отыр. Жалпы, стационарлы көздерден шыққан шығарындылардың көлемі

азайып, 56,4 мың тоннаны құрады, 2017 жылға (59,2 мың тонна) қарағанда 4,7 % төмен. Бұл 2017 жылмен салыстырғанда стационарлы көздер санының азаюына, ЖЭО-дан ластауыш заттардың жалпы шығарындыларының 9,2% -ға төмендеуіне және басқа стационарлық ластану көздерінен (оның ішінде көмір, дизель отыны және т.б. автономды қазандықтардан) шығарындылардың төмендеуіне байланысты.

Астана (Нұр-Сұлтан) қаласының атмосфералық ауасын ластайтын заттардың ішінде азот диоксиді, көміртегі оксиді, қатты бөлшектер және күкірт диоксиді басым:

- азот диоксиді шығарындыларының көлемі – 11,6 мың тонна (2017 жылы – 13,6 мың тонна);
- көміртегі оксиді шығарындыларының көлемі – 3,6 мың тонна (2017 жылы – 4,3 мың тонна);
- қатты бөлшектердің шығарындыларының көлемі – 10,97 мың тонна (2017 жылы – 10,93 мың тонна);
- күкірт ангидридi шығарындыларының көлемі – 1,03 мың тонна (2017 жылы – 1,01 мың тонна).

Атмосфералық ауаның сапасы

«Қазгидромет» РМК атмосфералық ауаның жай-күйіне қатысты бақылаулар 10 стационарлық бекетінің 8 эпизодты бақылау нүктесінде жүзеге асырылды.

«Қазгидромет» РМК-ның деректеріне сәйкес 2018 жылы Астана қаласының атмосфералық ауаның ластану деңгейі 2017 жылмен салыстырғанда жоғары бағаланды (АЛИ=7).

Қалқыма заттардың (шаң) орташа концентрациясы 2,7 ШЖҚо.т, азот диоксиді – 2,3 ШЖҚо.т., қалған ластауыш заттардың концентрациясы ШЖК аспады.

Астана қаласының атмосфералық ауасының ластануы бойынша толығырақ ақпарат «Қазгидромет» (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2018>) сайтында орналастырылған.

2018 жылы «Қазгидромет» РМК-мен Астана (Нұр-Сұлтан) қаласында фторлы сутегі және қалқыма заттары (шаң) бар ЖЛеки жағдайды анықталды. Астананың Экология департаментімен ластану жағдайлары тіркелген аумақтарға (Жамбыл көшесі бойынша №1 ЛББ ауданындағы бақылау бекетінде) бақылау жүргізілді. Көп қабатты үйлер мен автокөлік гараждарына жақын орналасқан жерде №1 ЛББ -ның дербес жылытатын жеке орынжай секторы бар. Мұнда ірі өнеркәсіптік кәсіпорындар, фторлы сутегі бар ластауыш заттар табылған жоқ.

Атмосфераға шығарылатын басқа стационарлы көздерден басқа фторлы сутегі, күкірт және азот диоксидтері және автокөлік құралдары болып табылады. 11.15.1-кестеде 2013-2018 жылдар кезеңіндегі Астана (Нұр-Сұлтан) қаласындағы автокөлік құралдары санының өсу динамикасы ұсынылды.

11.15.1-кесте

Астана қаласындағы автокөлік құралдары санының өсу динамикасы

Көлік құралдарының түрлері	2013	2014	2015	2016	2017	2018 жылдың 31 желтоқсанына	2018 ж. 2017 ж-ға %-бен
1 Жеңіл көліктер	233 663	253 036	297 312	299 839	301 065	304 028	101,0
2 Жүк көліктері	22 420	22 363	25 309	24 943	24 740	24 790	100,2
3 Автобустар	5 999	5 513	6 063	6 186	6 450	6 552	101,6
4 Электромобильдер	-	-	-	2	11	25	227,3
5 Тіркемелер	9 083	9 640	10 459	11 565	11 891	10 448	87,9
ЖИЫНЫ	271 165	290 552	339 143	342 535	344 157	347 036	101,0

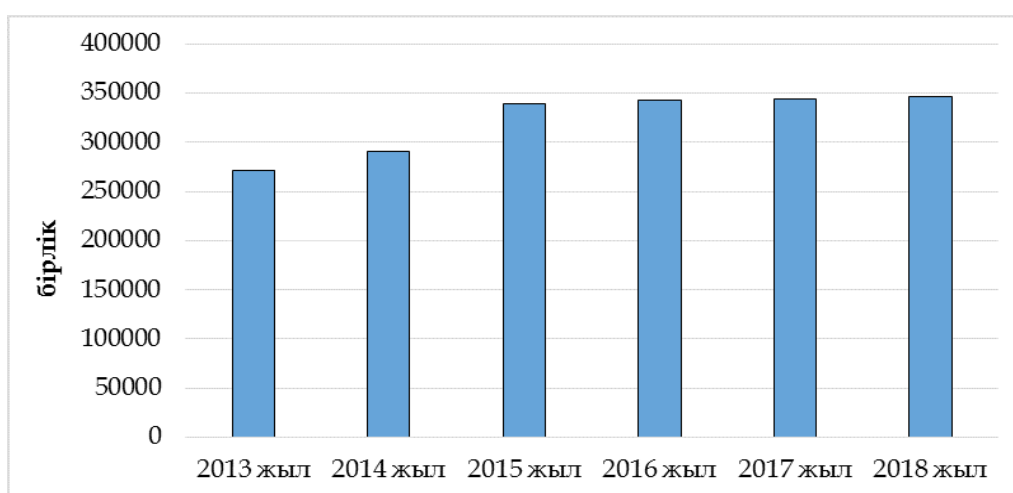
Өткен жылға %-бен	103,3	107,1	116,7	101,0	100,5	101,0	х
2011 жылға %-бен (210365)	128,9	138,1	161,2	162,8	163,6	165,0	х
Газ баллон жабдықтарын құруға келісімдер берілді	1 258	2 639	6 095	6 230	6 468	103,8	

Көзі: Астана (Нұр-Сұлтан) қаласының әкімдігі.

2013 жылдан бастап 2018 жыл аралығында Астана (Нұр-Сұлтан) қаласында жеңіл автокөлік құралдарының санының 271165-тен 347036-ға дейін артқаны байқалады. (11.15.1-сурет).

11.15.1-сурет

Астана қаласындағы автокөлік құралдары санының өсу динамикасы



Сонымен қатар қоғамдық көлік санының өсуі байқалады (автобустар - 4,3%-ға), бұл оң нәтиже болып табылады.

2018 жылы Астана (Нұр-Сұлтан) қаласында автокөлік құралдарына арналған газбалланды қондырғыларды орнатуға берілген рұқсаттардың саны 2017 жылмен салыстырғанда 3,8%-ға артты. Елордада 2019 жылғы 1 қаңтардағы жағдай бойынша экологиялық таза газ қозғалтқышының отынын пайдаланатын көлік құралдарының саны артып келеді, бұл 22 690 бірлікті құрады.

Ескерту. Атмосфераға бір тонна табиғи газды, жанармай жағу кезінен көміртегі оксиді 4,6 есе аз көмірқышқыл газы шығарылады. Көмірсутек шығарындысы - 2,2 есе аз, бензопирен - 10 есе аз, азот оксиді - 1,7 есе аз, күкірт диоксиді - 1,36 есе аз. Іс жүзінде ешқандай қатты бөлшектер (күйе) және қорғасын қоспалары жоқ.

Елордада көлік инфрақұрылымын жетілдіру үшін жыл сайын жаңа автожолдар салынып жатыр және ескі жолдарға жөндеу жұмыстары жүргізілуде. Бұл көлік кернеуін азайтуға, ең көп жұмыс істейтін көшелердегі қозғалыс қарқындылығын төмендетуге және «бос тұрған» режимдегі қиылыстарда көлік құралының тоқтау уақытын азайтуға көмектеседі. Нәтижесінде бұл лаптауыш заттардың, оның ішінде шаңды атмосфераға шығарылуына азайтуға алып келеді.

Экологиялық таза көлік түрлеріне кезең-кезеңмен көшу жұмыстары жалғасуда: велосипед, электромобиль, ЖРК және т.б. «Астана қаласының велосипед көлігін дамыту» жобасының І-кезеңіне 47 км ұзақтығы бар ЖСҚ құжаттама әзірленді. Елорданың 20 жылдығына орай, жолдың ұзындығы 1,5-3 метр болатын 34 шақырымдық жол салынды және маршрут қалалық парктен басталады, Қарқаралы тас жолынан Астана қаласының «Жасыл белдеу» аумағында

қолданыстағы велосипед жолы аумағына қосылады.

«Астана қаласының велосипед көлігін дамыту» жобасының ІІ-ші кезеңінде жол ұзақтығы – 126,99 км. Бұл жоба үшін қаржының түсуіне байланысты КМЖ 2019-2020 жылдары қолжетімді болады.

Бұған қоса ескі автокөліктерді жаңа, экологиялық таза (ЕВРО-5, ЕВРО-6 класы), әсіресе жолаушылар көлігі саласында ауыстыру жұмыстары жүргізілуде. Сонымен, 2014-2016 жылдары ЕВРО-5 класындағы 358 жаңа автобус - экологиялық таза қоғамдық көлік сатып алынды. 2018 жылы елордада жолаушылар тасымалы үшін 738 ЕВРО-5 кластағы автобустар, ал олардың 380 2017 жылы сатып алынды.

Астана қаласының әкімдігінің жиналысында «Электрлі автобустар ендіру бойынша пилоттық жобаны жүзеге асыру үшін автобустардың санын анықтау арқылы маршрутты таңдау туралы» күн тәртібі талқыланды. 2018 жылдың қарашасында сынақ режимде бір «Quazar» электрлік автобус іске қосылды.

Пилоттық жобаның шеңберінде №1 автобус паркінің базасында электрлі автобустар үшін қолданылатын екі қала маршруты анықталды:

жоспарланған графиктер саны -12 бірл. жалпы ұзындығы 37,9 км болатын №61 «№81 мектеп-лицей» - «Жылутранзит».

жоспарланған графиктер саны -4 бірл. жалпы ұзындығы 44,4 км болатын №100 «Нұрлыжол» т/ж вокзалы - Әуежай.

Жоба 2019 жылдың бірінші тоқсанында іске қосуға жоспарланған. Оны аяқтағаннан кейін автобус паркі климаттық жағдайларды және техникалық параметрлерді ескере отырып, қалалық маршруттар бойынша электрлі автобустардың жұмысының тиімділігін талдайды.

Экологиялық таза көлік түрлерінің инфрақұрылымын кеңейту мақсатында Астана қаласында «ӨКМ операторы» ЖШС электромобильдерді станцияларды енгізуді бастады, 50 электрлік зарядтау станциясы орнатылды.

Қаланың қоғамдық көлігін кедергісіз көшіру үшін «Bus Lane» жобасы жүзеге асырылуда, бұл қала көшелерінде қоғамдық көлік қозғалысы үшін арнайы бөлінген жолды білдіреді. 2018 жылы жобаға ұзындығы 77 км болатын 24 жол учаскесі тартылды. Арнайы жолақтарды енгізу есебінен маршруттық желінің көлік каркастары қалыптасты, бұл қозғалыс шыңының сағаты ішінде автобустарды күту уақытын 24% -ға азайтуға мүмкіндік берді.

2019 жылы қаланың негізгі 6 көшесінде «Bus Lane» арнайы жолдарын енгізу жоспарлануда: «Қонаев», «Достық», «Ақмешіт», «Түркістан», «Абай» және «Кенесары» (күтілетін нәтиже - 14%).

Газдандыру

Отын-энергетикалық кешен басқармасымен «Газ тарату желілерін салу және тұрғын үй аудандарын жеке сектор мен Астананың энергетикалық кешенін табиғи газға ауыстырудың жол картасы» жобасын жасалды. Жоба мақұлдау және бекіту рәсімдерінен өтуде.

Жол картасы заңнамада белгіленген тәртіппен Стратегиялық және бюджеттік жоспарлау басқармасымен қарастырылатын және келісілетін болады.

Астана (Нұр-Сұлтан) қаласының 2018 жылға нақтыланған бюджетінде «Астана қаласын газдандыру» бойынша ТЭН әзірлеуді аяқтауға 23,945 мың теңге қарастырылған.

Тұран даңғылында біріктірілген инженерлік инфрақұрылым іске қосылды, оған Назарбаев Университеті, Ғарыш орталығы, ҚР Қорғаныс министрлігінің Академиясы қосылды. Болашақта белгіленген инфрақұрылымды «Сарыарқа» газ құбырына қосу жоспарланып отыр.

«Астана қаласын газдандыру» түзетілген ТЭН оң қорытындымен мемлекеттік сараптамадан өтті, сонымен қоса қала ішіндегі газ тарату желілерінің бірінші кезектегі ЖСҚ әзірлеу аяқталуда.

Газ тарату желілерінің құрылысы үш кезекке бөлінген.

2019 жылы 9 іске қосу кешенінен тұратын І кезектің құрылысы жоспарлануда, бірінші кезеңде 4 іске қосу кешенін салу жоспарланып отыр:

1 - іске қосу кешені – 1-АГТС- тан 1-ЖЭО, 3-ЖЭО газ жіберу (су жылытатын қазандар мен мазуттық қазан);

2 - іске қосу кешені – 2-АГТС- тан 2-ЖЭО газ жіберу (су жылытатын қазандар);

3 - іске қосу кешені – Көктал-1 мен Көктал-2 тұрғын-үй массивтеріне дейін газ тарату желілері;

4 - іске қосу кешені – Теміржол және Оңтүстік-Батыс (оң және сол жағы) тұрғын-үй массивтеріне дейін газ тарату желілері.

ЖСҚ сәйкес I-кезектегі 3 және 4 іске қосу кешендері учаскелерін жарықтандыру аумағында (Көктал-1, Көктал-2, Теміржол және Оңтүстік-Шығыс) жалпы көлемі жылына 1611,5 тонна/жыл шығарындылары бар 75 автономды қазандық бар. Осы кенттерді газға ауыстырғаннан кейін газ шығарындылары жылына 467,5 тоннаға дейін төмендейді. Яғни, табиғи газға ауысқан кезде, жыл сайынғы шығарындылар жылына 1 144,0 тоннаға азаяды, осы тұрғын-үй массивтерден қаланың атмосфералық ауасына зиянды заттардың валдық шығарындыларының экологиялық тиімділігінің төмендеуі 70%-ды құрайды.

3 және 4 іске қосу кешендері учаскесіндегі I-кезекке кіретін қатты отынды пайдаланатын жеке меншік үй шаруашылықтарынан («Жылжымайтын мүлік орталығы» ШЖҚ РМК-ның деректері бойынша, «Көктал-1» және «Көктал-2» тұрғын-үй массивтерінде ауданы 305 242 м² ауданындағы тұрғын үй, Теміржол және Оңтүстік-шығыс учаскелерінде жалпы ауданында 1941192 м² 9446 үй) шығарындылар жылына 12 632,4 тоннаны құрайды. Табиғи газға ауысқаннан кейін, шығарындылар жылына 2 526,5 тоннаны, атмосфералық ауаға зиянды заттардың шығарындыларының экологиялық тиімділігінің төмендеуі 80%-ды құрайды.

Құрылыстың II және III кезектерінің құрылысы аяқталғаннан кейін табиғи газға келесі тұрғын үй массивтері ауыстырылады: Шұбар, FamilyVillage, GardenVillage, Өндіріс, Агроқалашық, Пригородный, Мичурин, Интернациональный, Күйгенжар, Промышленный, Тельман к. және қала маңындағы аудандар.

11.15.2. СУ РЕСУРСТАРЫ

Беткі сулардың сапасы

2018 жылы «Қазгидромет» РМК-мен Астана қ. аумағындағы 14 гидротұстамадағы бес су объектісіндегі беткі сулардың ластануына бақылау жүргізілді: Есіл, Сарыбұлақ, Ақбұлақ өзендері, Нұра-Есіл арнасы, Вячеславское су сақтағышы. Бұл су объектілеріндегі судың сапасы «ластанудың орташа деңгейімен» бағаланады. Сонымен қатар, 2017 жылмен салыстырғанда, Сарыбұлақ өзенінің су сапасы жақсарды, қалған су объектілері айтарлықтай өзгерген жоқ.

11.15.2-кестеде 2017-2018 жылдардағы Астана қаласының беткі суларының сапасы бойынша деректер ұсынылды.

11.15.2-кесте

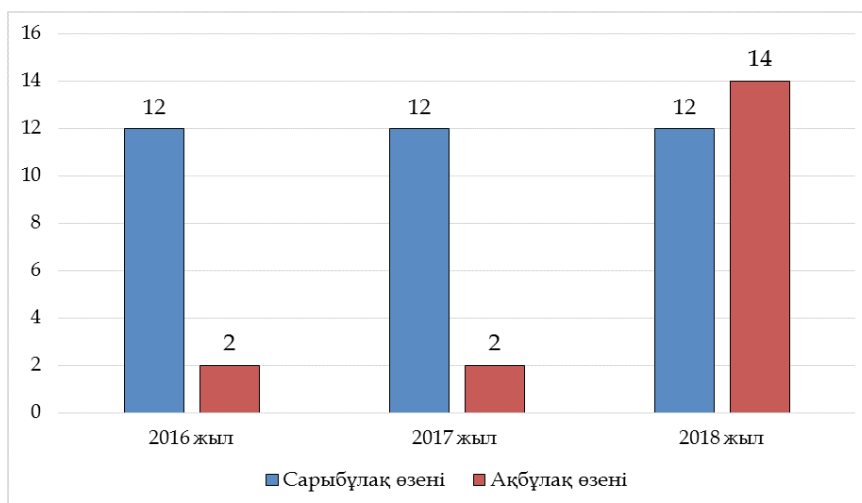
Астана қаласының беткі сулардың ластануының кешенді индексі (2017-2018 жж.)

Су объектісінің атауы	Судың ластану индексінің кешені және судың сапасының класы (СЛКИ)	
	2017	2018
Есіл өзені	1,83 (ластанудың орташа деңгейі)	1,53 (ластанудың орташа деңгейі)
Вячеславское су сақтағышы	1,35 (ластанудың орташа деңгейі)	1,70 (ластанудың орташа деңгейі)
Сарыбұлақ сағасы	3,62 (ластанудың жоғары деңгейі)	2,83 (ластанудың орташа деңгейі)
Ақбұлақ сағасы	2,09 (ластанудың орташа деңгейі)	2,94 (ластанудың орташа деңгейі)

Беткі сулардың сапасы бойынша біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК-ның (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2018>) сайтында орналастырылған.

2018 жылы Астана қ. келесі су объектілерінде жоғары ластану жағдайлары анықталды: Ақбұлақ өзенінде – ЭЖЛ 1 жағдайы және ЖЛ 14 жағдайы, Сарыбұлақ өзенінде ЭЖЛ 1 жағдайы және ЖЛ 12 жағдайы, Нұра-Есіл арнасында – ЖЛ 2 жағдайы.

Сарыбұлақ және Ақбұлақ өзендеріндегі жоғары ластану жағдайларының саны (2016-2018 жылдар)



2016-2018 жылдар аралығында Сарыбұлақ өз. жоғары ластану жағдайларының саны сақталады. 2018 жылы Ақбұлақ өз. жоғары ластану жағдайларының өсуі байқалды (11.15.2-сурет). 2016-2018 жылдарында Сарыбұлақ және Ақбұлақ өз. бойында жақсару үрдісі байқалмайды.

2018 жылы ЖЛ және ЭЖЛ анықтау фактілері бойынша Астана қаласы Экология департаментімен су айдау және фильтрация станциясынан кейін Теміржол көпірінің аумағында Ақбұлақ өзенінің суына тексеру жүргізілді: суда аммонийдің артық мөлшері табылмады. Департаменттің деректеріне сәйкес бұрын Ақбұлақ өзенінде анықталған аммоний тұзының асып кетуінің себебі қалдықтар мен тұрмыстық суды бір реттік шығару болып табылды.

Сарыбұлақ өз. асып кету фактілері бойынша: Экология департаментімен «Астана Тазалық» ЖШС-ға жоспардан тыс тексеруді өткізді, оның барысында азот, аммоний және жалпы темір бойынша жоғарылау деңгейі анықталды. Аталған кәсіпорынға оның қызметін тоқтатпай айыпшұл салынған.

Жер асты сулары

Жер асты сулары Астанадағы ауыз сумен қамтамасыз етудің қосымша көзі болып табылады. Қаланың солтүстік-шығыс шекарасынан бастап 5-50 км және солтүстігіне қарай Ақмола кен орны орналасқан: Қоянды және Софиевский учаскелері. Ақмола кен орны Ақмола облысының Целиноград ауданында орналасқан. Кен орны бірдей ойысқа теңестірілген.

Ақмола ойысы ұзындығы 70 км-ге дейін және ұзындығы 40-50 км болатын эллипс тәрізді үлкен синглинальды құрылым болып табылады. Төменгі палеозой және интрузивтік құрылымдарда девон және карбон қабаттарының күрделі келіспеушіліктері кездеседі. Ойыс жағалаулары жер асты сулары төменгі карбонның турней деңгейінің жарылғыш әктасқа теңестірілген, олар шұңқырдың шеттерін құрайды. Жер асты сулары, негізінен, жауын-шашынның ағуына байланысты сынған әктасқа жіберіледі. Жер асты суларының негізінен жауын-шашынның сүзгілеу есебіне байланысты әктаспен қоректенеді. 11.15.3-кестеде жер асты суларының пайдалану қорлары туралы деректер ұсынылады.

11.15.3-кесте

Жер асты суларының эксплуатациялық қорлары

Учаскенің атауы	Санаттар бойынша эксплуатациялық қорлар, мың м ³ /тәул.		
	B	C1	B+ C1
Қоянды	9,0	-	9,0

Софиевский	6,8	4,8	11,6
Барлығы:	15,8	4,8	20,6

Астанаға тікелей жақын жерде Ақмола кен орнының Қоянды учаскесінің батыс бөлігінде жер асты суларының өндірістік қуаты 9 мың м³/тәул. Учаске өнеркәсіпте игеру үшін әзірленген. Жаңа мұнай базасынан, мұнай базасы кентінен, логистикалық орталықтан қосымша ұңғымалар бұрғыланды.

Қоянды учаскесінің батыс бөлігіндегі жер асты суларының сапалық құрамы тұщы (құрғақ қалдық 500-700 мг/дм³-ге дейін өзгереді), шығыс бөлігінде құрғақ қалдық 100-ден 1100 мг/дм³-ге дейін өзгереді, кейбір ұңғымаларда 3000-4000 мг / дм³ жетеді.

Ақмола облысының аумағында жер асты суларының деңгейін өлшеу және су сапасына сынау жүргізуге арналған 170 қадағалау ұңғымасы (тұстама) бар. Облыс шегіндегі жер асты суларын мониторингілеу 12 бекетте жүзеге асырылады: жер асты суларының қорларын және балансын зерттеу - 9, Астана қаласы ауданындағы жер асты суларының ластануын мониторингілеу - 3.

Астана қ. жер асты суларының ластануын бақылауға арналған гидрологиялық бекеттер 11.15.4-кестеде келтірілген.

11.15.4-кесте

Астана қ. ауданындағы жер асты суларын бақылауға арналған гидрологиялық бекеттер

Астана қаласы ауданындағы жер асты суларын бақылауға арналған гидрологиялық бекет			
№ 1	Сабынды	Нұра кен орны	Оңтүстік-батысқа 80 км
№ 16	Ақмола	Ақмола кен орны	Солтүстікке 10 км
№ 27	Романовка	Рождественское кен орны	Оңтүстікке 40 км

Жалпы сипаттама бойынша жерасты сулары - құрамы 1,1 ШЖК-дан 3 ШЖК-ға жететін сульфатты-натрийлі, хлоридті натрийлі, қатты, бейтарап, тығыз шөгіндіден тұрады.

11.15.3. ЖЕР РЕСУРСТАРЫ

Астана (Нұр-Сұлтан) қаласының аумағы 79,7 мың га құрайды, Ақмола облысының Целиноград, Шортанды және Аршалы аудандарының жерлерімен шектеседі.

Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2018 жылғы 16 наурыздағы «Қазақстан Республикасының астанасы - Астана қаласының аудандарын шекарасын белгілеу туралы» №131 қаулысына сәйкес қала төрт әкімшілік аудан аумағынан тұрады: Алматы - ауданы 15,5 мың га, Байқоңыр - 18,1 мың га, Есіл - 39,3 мың га, Сарыарқа - 6,8 мың га.

Астананың жер қоры келесі үлгімен бөлінген:

- 5,1 мың га - тұрғын аймақ (6,4%);
- 2,7 мың га - әлеуметтік аймақ (3,4%);
- 4,4 мың га - коммерциялық аймақ (5,5%);
- 67,5 мың га - өзге қызметтік аймақ (84,7%).

Астана қаласының табиғи және рекреациялық аудандары 34 770 га құрайды, оның ішінде саябақтар, гүлзарлар, желекжолдар - 4 900 га, табиғи ландшафты аумақтар - 29 870 га.

Жерлерді алу

Алуға жататын жер учаскелері:

- Ауыл шаруашылық мақсаттары үшін жеке меншіктегі жер учаскелері - 1 559,4 га;
- ЖТҚ, ЖҚШ мақсаттары үшін жеке меншіктегі жер учаскелері, бау-бақша шаруашылығы - 56,7 га;
- тұрақты жер пайдаланудағы жер учаскелері - 1 201 га;
- уақытша жер пайдаланудағы жер учаскелері - 2 121,5 га.

Астана (Нұр-Сұлтан) қаласының топырақ жамылғысы Есіл-Нұра кентіне кіреді: қоңыр каштан, шалғынды-каштан, шалғынды, алқапты, шалғынды-батпақты-каштан, батпақты каштан, сортаң, сортаңды және урбажерден тұрады.

Табиғи ортаға антропогендік әсер урбандалған аумақтар мен өнеркәсіптік әсер ету аудандарын кеңейтеді. Жыл сайын урбандалған және техногенезбен анықталған теріс үдерістердің әсерінен қалалық топырақ жағдайы нашарлайды. Ластауыш заттардың арасында жетекші орынның бірін қарқынды құрылыс және жол желісін дамытумен өнеркәсіп кәсіпорындары мен автокөліктер шығарындыларынан негізгі масса түсетін ауыр металдарға тиесілі. Кеңістікте ластауыш металдардың таралуы өте күрделі және көптеген факторларға байланысты, бірақ кез келген жағдайда топырақ ауыр металдардың негізгі қабылдағышы және аккумуляторы болып табылады.

Экология-геохимиялық зерттеу деректері бойынша Астана қаласының ластану фонына қатысты жалпы экологиялық қауіпті элементтердің орташа құрамымен сипатталады.

2018 жылы «Қазгидромет» РМК-мен көктемгі және күзгі кезеңдерде Астана қаласының топырақ жағдайына бақылау жүргізілді. Осы кезеңдерде елорданың әр түрлі аудандарынан іріктелген топырақ үлгілерінің құрамындағы мыс 2,4-8,2 ШЖК, кадмий - 1,0-2,5 ШЖК, хром - 1,2-1,9 ШЖК, мырыш - 1,2-18,18 ШЖК құрады.

Зерттелген объектілер орналасқан аудандардағы топырақта қалған улы заттар бойынша ШЖК-ның артқаны анықталмады.

Біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК-ның (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2018>) сайтында орналастырылған.

11.15.4. ЖЕР ҚОЙНАУЫ

Астана қаласында жалпы пайдалы қазбаларды барлауға немесе өндіруге арналған жер қойнауын пайдалану құқығын беру жөніндегі комиссия отырысының 2012 жылғы 11 мамырдағы № 2 хаттамасына сәйкес қаланы дамытудың Бас жоспарына қайшы келеді деп танылғандықтан, Астана қаласының аумағында кең таралған пайдалы қазбаларды барлауға немесе өндіруге жер қойнауын пайдалану құқығын беру бойынша конкурстар өткізілмейді..

Осыған байланысты, Астана қаласының әкімшілік аумағында кең таралған пайдалы қазбаларды барлау және өндіру туралы келісімшарттар жоқ.

11.15.5. БИОӘРТҮРЛІЛІК

Жыл сайын Астанада парниктік газдарды сіңіріп, автокөліктер шығаратын зиянды заттарды бейтараптандыратын жасыл екпелер (ағаштар, бұталар, бұта-теректер өсіріп қоршаған шарбақ және т.б.) отырғызылады. Жасыл екпелер – бұл қаланың «өкпесі», сондықтан олардың жолдар мен көшелерге отырғызу экологиялық және сәулеттік тұрғыдан техникалық тапсырманы орындаудың міндетті шарты болып табылады.

2018 жылы бір жан басына шаққандағы көгалдандыру көлемі 2017 жылмен салыстырғанда (15,2 м²/адам - 2017, 16,2 м²/адам - 2018) 6,6% -ға артты, елордада жыл сайын отырғызылған ағаштар мен бұталардың санының тұрақты өсуіне, жаңа саябақтар мен гүлзарларға байланысты шартталған.

Қаланы көгалдандыру қоршаған ортаны техногенді теріс әсерден сауықтыру жоспарында маңызды рөл атқарады. Жасыл екпелер өнеркәсіптік кәсіпорындар шығарындыларынан ауаға түсетін, өнеркәсіп өндірісі мен автомобиль көлігімен өндірілген газ тәрізді ластауыштарды ауадан сіңіреді, шаң және қатты дисперленген ластауыштарды сақтайды. Сондай-ақ, жасыл екпелер қаладағы шуды, автокөлік шуын азайтады. Фитонцидтерді ауаға шығарып, өсімдіктер адам денсаулығына қауіпті патогенді микрофлораның дамуын тежейді.

2018 жылы Астанада апатты жағдайдағы үйлердің орындарына 9,11 га ауданды құрайтын 14 объекті салынды, оның ішінде 8 гүлзар және 4 желекжол. Қабанбай батыр даңғылының, Түркістан, №24 және 26 көшелерінің шекараларындағы парк аймағы бар Ботаникалық бақтың құрылысының жобасы әзірленді.

Ботаникалық бақта екі жылыжай бар:

- тропикалық өсімдіктердің 40-тан аса түрлерін, оның ішінде пальмаларды өсіру үшін;
- шөлейтті өсімдіктердің 40-тан аса суккулент түрлерін өсіру үшін.

2030 жылға дейін 7556 га ауданын құрайтын қолданыстағы орман пайдалану жобасының 4-6 кезеңін іске асыру шеңберінде кезекті орман екпелерін отырғызу жоспарлануда. 2,232 га 3,6 млн астам көшет отырғызылады, биотаптар құрылады және 1 650 га аумақта көпжылдық шөптер отырғызылады.

2015-2016 жылдары елорданың жасыл белдеуін үздіксіз көгалдандыру және дамыту мақсатында «Жасыл сыналар» жер учаскелері жалпы алаңы 14 732,63 га құрады.

2018 жылы «Астанада «Жасыл сыналар» үздіксіз көгалдандыру» ТЭН әзірленді.

2018 жылы жобаның III кезеңін жүзеге асыру шеңберінде «Жасыл белдеу» бойынша 193,9 га ауданға 207 464 бірлік ағаш отырғызылды.

«Елорданың жасыл белдеуі» жануарлар дүниесі түрлерінің құрамын арттыру мақсатында 2010 жылдан бастап Астана қаласының Қоршаған ортаны қорғау және табиғатты пайдалану басқармасы «Астана орманы» ЖШС-мен бірлесіп қырғауылдарды өсіруді (жерсіндіру) жүзеге асырады. Астана қаласының жасыл аймағында жасанды өсіру және аң аулауды енгізу жобасын іске асыру үшін 2010-2011 жылдары 125 бас қырғауыл сатып алынды.

2010 жылдан бастап 2018 жыл аралығында 9823 қырғауыл еркіндікке босатылды. Құстар елорданың жасыл белдеуіне таралып, олардың біраз бөлігі қоныс аударды. Қырғауылдар негізінен бұталар мен қамыстардың қопасында, су қоймаларының жағасында, тікенді бұталарға бай орман алқаптарын мекендейді. Қырғауылдар Ақмола облысының аумағына жақын орналасқан Ақмол, Оразақ, Бозайыр Целиноград және Қорғалжын ауданының Сабынды маңында байқалады. Қырғауылдар «Астана орманы» ЖШС орманшыларымен бақыланады.

Қырғауылдарды өсіру келесі тапсырмаларды шешуге көмектеседі:

- зиянкес жәндіктермен күрес (зиянкес жәндіктерден қорғаудың биологиялық тәсілі), 2010 жылдан 2018 жыл аралығында орман зиянкестеріне қарсы пестицидтерді қолдану ауданы 350 га азайған;

- жасыл аймақтың жағдайларын табиғи ормандардың табиғи жағдайларына барынша жақындату;

- Қазақстандағы қырғауылдардың мекендеу ортасын кеңейту.

11.15.5-кестеде 2010 жылдан бастап 2018 жыл аралығындағы кезеңде қырғауыл өсіру туралы ақпарат ұсынылған.

11.15.5-кесте

Қырғауыл өсіру туралы ақпарат (2010-2018 жж.)

Жыл	Сатып алынды	Шығарылды
2010	75	140
2011	50	245
2012		377
2013		867
2014		1454
2015		1800
2016		1800
2017		1800
2018		1340
Жиыны	125	9823

Қырғауылдың ең үлкен шығарылымы 2015-2017 жылдары.

11.15.6. РАДИАЦИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙ

2018 жылы «Қазгидромет» РМК-мен және Астана қаласының денсаулық сақтау басқармасымен Астана қ. радиациялық жағдайына мониторинг жүргізілді.

Астана қаласының Қоғамдық денсаулық сақтау департаментінің ақпараты бойынша астанада 2018 жылға радиациялық жағдай тұрақты екендігі анықталды. Қала аумағында табиғи сәулелену көздерімен айналысатын объектілер болмағандықтан, пайдалы қазбаларды алу үшін ешқандай жұмыстар жасалмайды және қоршаған ортаға эмиссиялар мен радиоактивті заттардың шығарындылары фактілері тіркелген жоқ.

«Қазгидромет» РМК-мен жүргізілген зерттеулерге сәйкес радиациялық гамма-фонды бақылау және атмосфераның жерге жақын қабатындағы радиоактивті түсулердің тығыздығының өзгеруі 2018 жылы радиациялық фонның шекті жол берілетін деңгейден аспаған. «Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз етудің санитарлық-эпидемиологиялық талаптары» бекітілген гигиеналық нормативтерге сәйкес (Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 27 ақпандағы №155 бұйрығы) тұрғындар үшін тиімді мөлшері 0,57 мкЗв/сағ. аспады.

Біршама толық ақпарат «Қазгидромет» РМК-ның (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2018>) сайтында орналастырылған.

11.15.7. ҚАЛДЫҚТАР

Қалдықтарды басқарудың қазіргі жүйесі қалдықтарды жинауды, тасымалдауды, сұрыптауды, өңдеуді және жоюды қамтиды.

2017 жылдың тендер қорытындысы бойынша «CleanCityNC» ЖШС Астана қаласының ТҚҚ шығару бойынша қызмет ұсынушы болып белгіленді. Компаниямен өз қаражаты есебінен 30 бірліктегі жаңа қоқыс таситын техника және 2 000 контейнер сатып алынды.

ҚР Энергетика министрлігінің деректеріне сәйкес, 2018 жылы қабылданған қалдықтардың көлемі 361,8 мың тоннаны құрайды, оның ішінде 313,7 мың тоннасы ТҚҚ, құрылыс және өндіріс қалдықтары - 39 мың тоннадан астам (11.15.6-кесте).

11.15.6-кесте

Астана қаласындағы өндіріс және тұтыну қалдықтарының жинақталу және қайта өңделу динамикасы (2017-2018 жж.)

Қалдықтардың түрлері	Жылдар		2018 ж. 2017 жылға %-бен
	2017 ж.	2018 ж.	
1. Көму полигондарындағы қалдықтар, мың тонна	414,24	361,80	87,3
оның ішінде:	359,30	313,70	87,3
коммуналды (ТҚҚ)			
өндірістік	14,58	10,16	69,7
құрылыс	31,20	28,87	92,5
басқа қалдықтар	9,16	9,07	99,0
2. ҚСК қабылданған барлық ТҚҚ, мың тонна	359,30	313,70	87,3
оның ішінде қайта өңдеуге арналған шұңқыр	25,15	47,06	187,1
Шұңқырдың пайызы, %	7,00	15,00	214,3

Қала аумағында 2565 контейнерлік алаңша ұйымдастырылып, ТҚҚ жинау үшін 12551 контейнер орнатылды. Кешенде тұрғындардан қалдықтарды жеке жинауға арналған жобалар жүзеге асырылады.

2013 жылдан бастап елде алғаш рет кәдеге жарату арқылы құрамында энергияны үнемдейтін сынабы бар шамдарды (ҚСШ) жинау бойынша жоба жүзеге асырылуда. Жобаны іске асыру кезеңінде ҚСШ-ды жинау үшін 665 ерекше қызғылт түсті контейнерлер орнатылды. 2016 жылы 719 600 дана ҚСШ, 2017 жылы 578 141 дана, 2018 жылы 593 687 дана жиналды және кәдеге жаратылды.

Кешенде ҚСШ қауіпсіз жинау қажеттілігі туралы халық арасында үгіт-насихат жұмыстары жүргізіледі.

Қала аумағында ТҚҚ жинау үшін «Молок» (фин технологиясы) 112 контейнері орнатылды. 5 м³ көлеміндегі контейнер 5 стандартты контейнерді алмастырады.

2017 жылдың тамызында Астана қаласы әкімдігімен, «ӨКМ операторы» ЖШС және Қазақстанның экологиялық ұйымдарының қауымдастығымен қалдықтарды басқару жүйесін жаңғырту бойынша пилоттық жобаны жүзеге асыруда өзара ынтымақтастық туралы меморандумға қол қойылды. 2018 жылы Астана қаласының қалдықтарды басқару жүйесін жаңғырту жобасын жүзеге асыруға 5,2 млрд теңге бөлінді.

Жобаны жүзеге асыру екі кезеңді жоспарлайды:

1-ші кезең - халық арасында кеңейтілген насихат жүргізумен қалдықтарды екі фракцияға - ылғалды (тамақ қалдықтары) және құрғақ (қағаз, пластик, шыны, металл) жеке жинауды енгізу.

Құрғақ фракцияны бөлек жинау үшін көлемі 1,1 м³ болатын 6276 сары еуроконтейнер және оларға қызмет көрсету үшін отандық өндірістегі 25 қоқыс шығарушы техника сатып алынды.

Аталған іс-шаралар қалдықтарды қайта өңдеу кешенінде қайталама шикізатты 20-30% -ға дейін сұрыптауға мүмкіндік береді.

Елорда аумағында қайталама шикізатты жинаудың 22 бекеті қызмет істейді: («Ағайындар KZ» ЖШС, «AstanaCleanTime» ЖШС, ЖК Балтабаев А.С., ЖК КМК, LSAstana ЖШС, «KazakhstanWasteRecycling» ЖШС, «TazaZhol 01» ЖШС, «Компания Ecosbor» ЖШС, «Экопак Астана» ЖШС).

Халық арасында үгіт-насихат жұмыстары жүргізілуде: бейнероликтерді көрсету, ақпараттық парақтарды тарату, экологиялық акцияларды ұйымдастыру және астаналық мектептердің оқушыларына қалдықтарды қайта өңдеу зауытында экскурсия жасау.

2-ші кезең - SySTom (ЭКСПО-2017 қатысушылары) қалдықтарын басқару бойынша франция агенттігінің ұсынымдарына сәйкес компастирлеу арқылы рекультивантты алумен ТҚҚ органикалық фракциясын қайта өңдеу бойынша технологияларды ендіру.

Қалдықтарды өңдеу

Астана қаласының аумағында түзілген барлық қалдықтар (ТҚҚ) 2012 жылы «Imabe Iberica» испан технологиясы бойынша салынған қалдықтарды тазарту қондырғысына тасымалданады. Мұнда қалдықтар сұрыпталады, өңделеді және брикеттеледі.


2018 жылы ҚСК-ның сұрыптау тереңдігі қабылданған қатты қалдықтардың жалпы көлемінің 15% -на дейін жетті. Кешен аумағында органикалық қалдықтар мен қара металл сынықтарын автоматты түрде бөлу және қайталама шикізатты қолмен сұрыптаумен екі жолы бар: бөтелкелер (полиэтилентерепталат - ПЭТ), полиэтилен (ПЭ), макулатура. Сонымен қатар пластикті (полимер түйіршіктері) және макулатураны өңдеуге арналған екі цех (экомақта) бар.

Қалдықтарды көму

Брикеттелген қалдықтар көму үшін полигонға шығарылады. Полигон екі ұяшықтан тұрады. Біріншісі 2006 жылдан бастап жұмыс істейді, онда жиналған қалдықтар көлемі 3,8 миллион тоннаны немесе ұяшықтың толтыру көлемінің 98%-ын құрайды. 2017 жылы 15,1 га аумақта 2 млн тонна қуаттылықпен екінші ұяшық салынды. 2018 жылдың наурыз айында әкімдікпен ұяшықтар «Эко-Полигон Астана» ЖШС сенімгерлік басқармасына тапсырылды.

Алаш тас жолының солтүстік жотасында қалдырылған карьерлерді рекультивациялау бойынша ТЭН әзірленді. Жерді ұтымды пайдалану және бюджет қаражатын үнемдеу мақсатында, құрылыс қалдықтарын көму полигонының құрылысын қарастыру үшін ашық кеніштің 3-ші кезеңінің аумағында ТЭН шеңберінде шешім қабылданды.

11.16. АЛМАТЫ ҚАЛАСЫ

	2018 жылдың жалпы көрсеткіштері				
	Субъектінің S, мың км ²	0,7	Халық саны, 2019 жылдың басына, адам		1 854 656
2015 - 2018 жылдар арналған негізгі экологиялық көрсеткіштер					
Көрсеткіш	2015 ж.	2016 ж.	2017 ж.	2018 ж.	
ҚОҚ жұмсалған шығындары, млрд теңге	4,7	5,9	4,4	4,98	

*ҚР Статистика комитетінің деректері бойынша.

Алматы – Қазақстанның ірі мегаполисі. ҚР Президентінің 2014 жылғы 17 сәуірдегі «Алматы қаласының шекарасын өзгерту туралы» №798 қаулысына сәйкес қалаға Алматы облысының үш ауданының жері қосылды, мегаполистың ауданы 39 200 – ден 68 300 га ұлғайды. Қала 8 әкімшілік ауданға бөлінген.

Алматы аймақтық экономикалық тартылыс орталығы және Батыс Еуропа – Батыс Қытай тас жолындағы ірі логистикалық хаб. Алматы ЖӨӨ көлемі бойынша бірінші орында және шағын және орта бизнесті дамыту орталығы болып табылады.

Қала негізгі қалааралық және халықаралық автожол, теміржол және авиациялық хабарламаларды байланыстырады.

Алматы ірі білім беру, мәдени және спорт орталығы болып табылады. Үштен бір бөлігінен астамы жоғары білім беру орындары, елдегі студенттердің жалпы санының үштен бірі Алматыда орналасқан. Қалада республикадағы ең ірі медициналық қызмет көрсету инфрақұрылымы құрылған: жүздеген мамандандырылған диагностикалық, емдеу және амбулаториялық ұйымдар, ғылыми-зерттеу ұйымдары мен санаторийлер, әртүрлі емдеу орталықтары жұмыс істейді. Алматыда көптеген аймақтық және халықаралық спорттық жарыстар жүргізіледі.

Алматыда жүздеген мәдениет мекемелері: мұражайлар, театрлар, галереялар, 150-ден астам сәулет тарих және мәдениет ескерткіштері орналасқан.

Экономикалық индикаторларды бағалайтын, индекстерде (макрэкономикалық көрсеткіштер – ЖӨӨ өсуі, инфляция, жұмыссыздық және т.б. капиталды тарту қабілеттілігі бизнесті дамыту) Алматы орташа өлшемді мегаполистер деңгейіне сәйкес келеді.

11.16.1. АТМОСФЕРАЛЫҚ АУА

Алматы қ. ойпатта орналасқандықтан онда желсіздік, тұман және жер беті инверсиясы жиі байқалады, осының әсерінен қоспалардың таралуы қиындайды, ұзақ уақыт бойына әсіресе қыс мезгілінде сақталатын, температураның күшті жерге жақын инверсиясының түзілуіне мүмкіндік береді. Техногендік ластанумен бірге, бұл автомобильдердің пайдаланылған газдардың, қазандықтардың, ЖЭО, өндірістік нысандардың, жеке сектордың және т.б. шығарындыларының атмосфералық ауаға ластауыш заттардың жерге жақын қабатына жинақталуына алып келеді.

Ауаны ластаушылардың негізгі көзі автомобиль көлігі болып табылады, оның үлесі Алматы қаласындағы ластауыш заттардың шығарындыларының 65%-ын құрайды. 2018 жылы Статистика комитетінің деректеріне сәйкес Алматы қ. тіркелген жеңіл автокөліктердің саны 471,1 мың, жүк көліктерінің саны 30,2 мың бірлікті құрады.

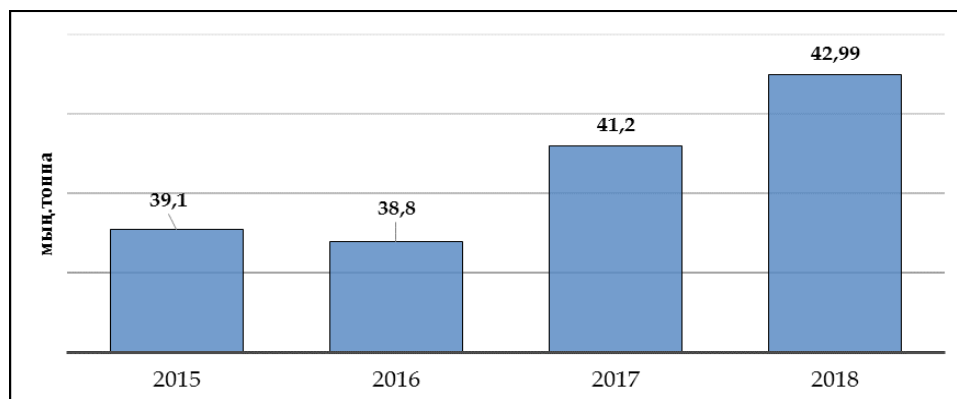
Статистика комитетінің деректеріне сәйкес 2018 жылы Алматы қаласындағы шығарындылардың стационарлық көздерінің көлемі 11 877 мың бірлікті құрады. Олардың ішінде 2-ЖЭО сияқты жылу-энергетикалық кешендерінің шығарындылары жалпы ауаның ластануына айтарлықтай әсер етеді.

Статистикалық деректерге сәйкес, 2018 жылы Алматы қаласындағы стационарлық көздерден ластауыш заттар шығарындыларының жалпы көлемі 42,99 мың тоннаны құрады, 2017 жылмен

(41,2 мың тонна) салыстырғанда шамалы өсу байқалды. 2015-2018 жж. стационарлық көздердің жалпы шығарындыларының динамикасы 11.16.1-суретте келтірілген.

11.16.1-сурет

2015-2018 жылдарға арналған жалпы шығарындылар көлемі



2015-2018 жылдар аралығында шығарындылар шамалы ұлғайды, жалпы шығарындылар көлемі жылына 38-43 мың тонна деңгейінде қалады.

Атмосфералық ауаның сапалық жағдайы

Алматы қаласының әуе бассейнінің экологиялық жай-күйіне жүйелік мониторингті «Қазгидромет» РМК - 5 қолмен іріктеу стационарлық бекетінде (ЛББ) және 11 автоматты бақылау бекетінде жүзеге асырады.

«Қазгидромет» РМК деректері бойынша Алматы қ. атмосфералық ауасы жалпы ластанудың жоғары деңгейімен сипатталады. Ауаның ластану индексі АЛИ 7-ні (жоғары деңгей) құрайды.

Стандартты индекс (СИ) 9-ға тең. Азот диоксиді бойынша (№1 ЛББ ауданында) және ЕЖҚ 29% - жоғары деңгей (№12 ЛББ ауданында).

Атмосфералық ауаның ластану деңгейі 2017 жылмен салыстырғанда 2018 жылы ұлғайды. Азот диоксидінің (1,5 ШЖКо.т.), формальдегидтің (1,2 ШЖКо.т.), ауыр металдардың және басқа ластауыш заттардың орташа концентрациясы ШЖК-дан аспады.

Жоғары ластанудың экстремалды атмосфералық ауа жағдайы 2018 жылы байқалмады.

Толық ақпарат «Қазгидромет» РМК-нің (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2018>) сайтында жарияланған.

Атмосфералық ауаның ластануын төмендету бойынша шаралар

Алматының әуе бассейнінің ластануын төмендету шаралары күрделі болып табылады. Оларға жеке меншік тұрғын үй секторын газдандыру, көлік инфрақұрылымын жақсарту, қоғамдық көлікті экологизациялау, табиғат пайдаланушы кәсіпорындар қызметтерін экологиялық реттеу жатады.

Сонымен, көлікті экологизациялау мақсатында «Достық» және «Сарыарқа» станцияларымен метрополитеннің бірінші желісі құрылысының екінші кезегі жалғасуда, бұл жолаушылардың қозғалысын жылына 1,5 еседен 18 млн-ға дейін арттырады. АҚШ-тың 1,5 млрд доллар инвестициясын тарту арқылы ҰААЖ айналма жолының құрылысы басталды. Қалалық автобус паркін модернизациялау және (ЕВРО-5) экологиялық қауіпсіз отындарына көшу жұмыстары жалғасуда. Сонымен, қазірдің өзінде сығылған табиғи газбен (СТГ) 735 автобус, бесінші буын дизельді автобусы 935 бірлік және 215 заманауи қуатты тиімді троллейбус пайдаланылады.

2019 жылы №3 қалалық автобус паркінде газ құюмен жабдықталған 220 автобусты пайдалануға беру жоспарлануда. Көліктің жаңа түрі - жалпы ұзындығы 23,9 км болатын жеңіл рельсті көлік (ЖРК) енгізілуде. ЖЭН әзірленуде.

Қалаға кіре берісте автокөлік құралдарының уыттылық нормаларының және түтінін бақылау бойынша 10 стационарлы экологиялық бекеттер ұйымдастырылған және жұмыс істейді, автокөліктер Шымбұлақ шатқалына кіруге шектелген, «Медеу-Шымбұлақ» жолаушылар бағыты бойынша газ жанармаймен жүретін автобус және такси мен шағын автобустар ұйымдастырылған.

Қалада 229 жанармай құю станциясы бар, оның 213 бірлігі жұмыс істейді. 92 ЖҚС-та газ құю колонкалары орнатылды, сонымен қатар сығылған табиғи газды іске асыратын 6 жанармай құю станциясы бар.

Қалада 12 жанармай құю станциясы (ЭҚС) бар, «ӨКМ операторы» ЖШС және «Алпур Авто» компаниясымен зарядтау станцияларын орнатуға 47 нүкте (28 мекенжай) анықталды.

Аймақтың газдандырылуы

Алматы аумағының 98%-ына жуығы газдандырумен қамтылған. «ҚазТрансГазАймақ» АҚ 409 229 абонентке қызмет көрсетеді, оның 127 025 жеке тұрғын құрылысы (ЖТҚ), 282 204-і көп қабатты тұрғын үйлер (КТҮ).

2018 жылдың 1 қаңтарына 6100-нан аса үй газдандыруға мұқтаж болды, оның ішінде 9883 үйдің газдандыру желілеріне қосылу мүмкіндігі бар, оның ішінде:

- 2803 тұрғын үй және 11 көп қабатты ғимарат газ құбырына қосымша шығындарсыз тарату жүйесін қосу үшін техникалық сипаттамалар алу мүмкіндігіне ие;

- 1080 тұрғын үй жеке желілер аумағында («АсылҒалым» ЖШС, «Тәуекел Т» ЖШС, «Строй Сервис Холдинг» ЖШС) орналасқан. Алматы қаласының әкімдігімен газбен жабдықтау желілеріне қосылу үшін бағаны төмендету бойынша компаниялармен келісімге қол жеткізілді:

- «Тәуекел Т» ЖШС 250 мың теңгеден 150 мың теңгеге дейін;

- «СтройСервисХолдинг» ЖШС 400 мың теңгеден 250 мың теңгеге дейін ;

- «АсылҒалым» ЖШС 350 мың теңгеден 200 мың теңгеге дейін;

- «ҚазТрансГазАймақ» АҚ 180 мың теңгеден 140 мың теңгеге дейін.

102 жоба әзірленген «ҚТГ аймақ» инвестициялық бағдарламасын іске асыру жоспарына жалпы сомасы 2,6 млрд.теңгеге 2217 тұрғын үй және 14 аз қабатты тұрғын үй енгізілді. Жобалар инвестициялық бағдарлама аясында «ҚазТрансГаз Аймақ» АҚ АлПФ-қа жүзеге асыруға берілді.

2018 жылы берілген жобалар бойынша құрылыс - монтаждау жұмыстары (бұдан әрі - ҚМЖ) басталды, 75 жоба іске асырылды, жалпы ұзындығы 107,5 км желі салынды. ҚМЖ аяқтаудың жоспарланған мерзімі - 01.09.2019 ж.

2018 жылдың басынан бері газбен жабдықтау жүйесіне 6339 абонент қосылды, оның ішінде 3883 тұрғын үй, 2456 абонент жаңа техникалық шарттар бойынша қосылған. 2018 жылдың соңында 1000 ЖТҚ және 6 КТҚ қосылу мүмкіндігі бар (50 ЖТҚ қосылған).

Жергілікті атқарушы органдарда «ҚазТрансГаз Аймақ» АҚ АлПФ газбен жабдықтаудың қолда бар тарату желілері жүйесіне қосу бойынша халыққа әсер етудің нормативтік-құқықтық механизмдердің және қандай да бір заңнамалық тетіктерінің болмауы проблемалық мәселе болып табылады.

11.16.2. СУ РЕСУРСТАРЫ

Алматы қаласының аумағындағы су объектілерінің жалпы саны - 153, оның ішінде: 109 суағар және 44 су қоймасы. Алматы қаласы аумағындағы су ағынының жалпы ұзындығы - 586 км, оның ішінде ұзындығы 442 км болатын 49 өзенді бөлуге болады.

Қаланы сумен қамтамасыз етудегі ең маңызды мәселе судың сапасын және шағын өзендердің экологиялық жағдайын бағалау болып табылады. Кішігірім өзендерде, әдетте, судың мөлшері мен тереңдігі аз, бұл ластауыш заттарды араластыру, сұйылту үшін, сондай-ақ өзін-өзі тазалау қабілетінің төмендігі мен антропогендік ықпалдардан су сапасының тәуелділігіне қолайлы жағдайлар жасайды.

Алматы қ. өзендерінің негізгі ластауыш заттары нитраттар, мұнай өнімдері, фенолдар және ауыр металдар болып табылады. Олар қоршаған ортаға түсе отырып ұзақ уақыт бойы сақталып, тірі организмдер арқылы жинақталып, олар арқылы түрлі ауруларды тудырады. Көлік тұрақтарынан, ЖҚС, автожолдардан және еріген және нөсер суы бар басқа аумақтардан, сондай-ақ автокөлік жұмысымен ластанған атмосфералық ауадан өзендерге түсетін мұнай өнімдері мен басқа да зиянды заттар судың сапасына айтарлықтай әсер етеді. Ашық су қоймаларындағы су дерлік бүкіл қала арқылы өтеді және қазір Түріксіб ауданында бактериологиялық көрсеткіштер мен LCP индексі (лактозаның оң ішек таяқтары) бойынша 100%-ға сәйкес келмейді.

Су ресурстарының сапасы

«Қазгидромет» РМК деректері бойынша Алматы қаласы аумағында беткі сулардың ластануын бақылау 4 су объектісінде Кіші Алматы, Есентай, Үлкен Алматы өзендері, Үлкен Алматы көлінде жүргізілді.

Зерттелген су объектілерінің сапасы келесі үлгімен бағаланады: «ластанудың орташа деңгейі» - Есентай, Үлкен Алматы, Кіші Алматы өзендерінде және Үлкен Алматы көлі.

2017 жылмен салыстырғанда судың сапасы Есентай, Үлкен Алматы, Кіші Алматы өзендерінде және Үлкен Алматы көлінде айтарлықтай өзгерген жоқ.

Гидрохимиялық көрсеткіштер бойынша беткі сулардың сапасын бақылау нәтижелері бойынша толық ақпарат «Қазгидромет» РМК-ның (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2018>) сайтында жарияланған.

Су ресурстарының ластануын азайту бойынша шаралар

«Көктем-2018» республикалық командалық-штабтық оқу-жаттығулары шеңберінде беткі сулардың жоғары және экстремалдық-жоғары ластануын болдырмау мақсатында қаланың барлық аудандарында 23 км арық желісі, нөсер кәрізі тазартылып, 930 м³ астам тұрмыстық қатты қалдықтар мен қоқыстар шығарылды. Өзендердің түбін тереңдету және арналар мен жағалаулар бекітілді, өзен арнасының ұзындығы 1,5 км жекелеген учаскелері қардан, мұздан тазартылды.

Сонымен қатар, 2018 жылы кіші өзендерді қалпына келтіру және абаттандыру бойынша жұмыстар жүргізілді - 53,3%.

Жалпы 2018 жылы өзендерде жалпы ұзындығы 10,95 км учаскесінде жұмыстар жүргізілді, оның ішінде:

Алматы қаласы шекарасындағы өзен арналары мен су қорғау белдеулерінің жекелеген учаскелерінде қайта жаңғырту жұмыстары жүргізілді:

- Үлкен Қарасу өзені (барлығы 3,6 км – 2018 жылы 2,0 км жерінде жұмыстар аяқталды, 2019 жылы толық аяқталады);

- Кіші Қарасу өзені (2,5 км – 2018 жылы аяқталды);

- Керенқұлақ және Ерменсай өзендері арналарын тұрақтандыру және бекіту бойынша жұмыстар жүргізілді – жалпы 2,9 км;

- Есентай өзені арнасының ұзындығы 1,8 км жекелеген учаскесін қайта жаңғырту басталды (2019 жылдың соңына дейін жалғасады).

Жер асты сулары

«Южказнедра» аймақаралық департамент жерасты суларын пайдалануды бақылайды. Қазақстан Республикасының Пайдалы қазбалар қоры жөніндегі Мемлекеттік комитетінің 2017 жылғы 15 тамыздағы №1839-17-У хаттамасымен Алматы жер қойнауының төрттік аллювиалды-пролювийлік түзілімінде Алматы қаласын сумен қамту үшін жерасты суын алдағы 25 жыл мерзімге баланстық пайдаланудың қоры, оның ішінде «Бастау» МКК, басқа да ведомстволар мен ұйымдарды 694,656 мың м³/тәул. көлемдегі сумен қамту бекітілген.

11.16.3. ЖЕР РЕСУРСТАРЫ

Қолданыстағы шекараларда Алматы қаласының аумағы 68,3 мың га құрайды. Қала 8 әкімшілік ауданға бөлінген.

Қаланың жер қорын санаттар бойынша бөлу:

- тұрғын үй аймағының жерлері - 10,23 мың га немесе 14,96%;

- әлеуметтік аймақтың жерлері - 3,6 мың га немесе 5,26%;

- коммерциялық аймақ жерлері - 7,78 мың га немесе 11,39%;

- жалпы пайдалану және көлік жерлері - 12,3 мың га немесе 18,1%;

- ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлер - 10,6 мың га немесе 14,5% (2017 жылы 8,9 мың га);

- ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың жерлері - 21,5 мың га немесе 31,5% (2017 жылы 21,8 мың га);

- су қорының жерлері - 0,6 мың га (2017 жылы 0,6 мың га).

Жерді алу

2018 жылы Алматы қаласы аумағының жерінен жер алу жүзеге асырылған жоқ.

Топырақ жағдайы

«Қазгидромет» РМК-мен топырақтың жағдайын және олардың ауыр металдармен ластануын бақылауды көктемгі-күзгі кезеңде жүзеге асырылды. «Қазгидромет» РМК-ның деректеріне сәйкес Алматы қаласының әртүрлі аудандарында іріктеп алынған топырақ сынамаларында (Абай және Сейфуллин даңғылдарының қиылысында) мыстың мөлшері 1,8 ШЖК, қорғасын – 1,1 - 1,8 ШЖК, мырыш - 1,1 ШЖК құрады.

Күз мезгіліндегі Алматы қаласының әртүрлі аудандарында іріктеп алынған топырақ сынамаларында (Абай және Сейфуллин даңғылдарының қиылысында) қорғасын – 1,0-1,3 ШЖК құрады.

Толық ақпарат «Қазгидромет» РМК (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2018>) сайтында орналасқан.

11.16.4. БИОӘРТҮРЛІК

Алматы маңындағы оңтүстіктен республикалық маңызы бар ерекше қорғалатын табиғи аумақ болып табылатын Іле-Алатауы мемлекеттік ұлттық табиғи паркімен шектеседі.

708,1953 га ауданға жергілікті маңызы бар Ерекше қорғалатын табиғи аумақ «Медеу» Мемлекеттік өңірлік табиғи паркі орналасқан. Парк Алматы қаласы әкімінің 2001 жылғы 10 желтоқсандағы № 3/332 қаулысымен құрылды. Медеу шатқалында орналасқан және аумақтық жағынан қаланың Медеу ауданына тиесілі. Парктің ерекше қорғалатын табиғи аумақтарын ұстау мен қорғау жөніндегі жұмыстардың әкімшісі Алматы қаласының Табиғи ресурстар және табиғатты пайдалануды реттеу басқармасының «Медеу мемлекеттік аймақтық табиғи паркі» ҚМУ болып табылады.

«Медеу» МӨТП аумағында тарихи-мәдени мұра объектілері орналасқан: «Шымбұлақ» ТКК, «Медеу» биік таулы мұз айдыны, «Горельник» спорттық базасы, «Просвещенец» демалыс үйі және функционалдық аймақтар мен шағын аймақтарды бөліп көрсете отырып, жергілікті табиғи, тарихи-мәдени және әлеуметтік ерекшеліктер есебімен пайдаланудың, қорғаудың және сақтаудың сараланған режимі белгіленді:

- қорық режимінің аймағы – 149,0 га;
- экологиялық тұрақтандыру аймағы – 313,2 га;
- туристік және рекреациялық қызмет аймағы – 196,1 га;
- шектеулі шаруашылық қызмет аймағы – 49,9 га.

«Медеу» парк аумағындағы флора зерттеу материалдары бойынша 225 туыстас және 59 тұқымдастар құралған 334 түрі есептелген. 7 жетекші тұқымдастарының үлесінің арақатынасы бойынша ол типтік-таулы және тау бөктеріндегі дала аймағы ретінде сипатталуы мүмкін. Құрамы бойынша өміршең пішінде көпжылдық, біржылдық шөптесіндер, бұталар мен ағаштар басым.

Өсімдік жамылғысымен қалың шымқабатпен түзілген дәнді-алуаншөптер, қияқ-дәнді-алуан шөптер, кейде қазтамақ-теңге жапырақтылар, субальпалық шалғынды аласа таулардағы жоғары проекциялық жамылғысы бар, топырақ жамылғылы өсімдіктер – 80-100%-ды құрайды.

Орта таулардағы (1 600 м аса) өсімдік жамылғысы, алуаншөпті шырша орманы шалғыннан, шетеннен, ырғайдан, итмұрыннан тұратын ұсақ тоғайлар, көктерек ормандардан, тарғақшөптен, қоңырбастан, шебершөптен, қазтамақтан, аю балдырғаннан, қызыл бояудан, шатыргүлдер түрлерінен тұрады.

Қылқанды ормандар сирек кездеседі, негізінен олар солтүстік құламасының экспозициялар мен көлеңкелі шатқалдарға орайластырылған. жалпақ жапырақты ормандар белдеуі негізінен, көктерек пен қайың, алма ағашынан, жемістер селдір орманынан, доланадан тұрады.

Табиғи паркі аумағында кемінде 136 құс түрлері, оның ішінде: ұя салатындар, отырықшы, қоныс аударатын және қыстайтындары кездеседі, сонымен қатар шамамен 25 сүтқоректілердің (Mammalia) 12 тұқымдастығы мекендейді. Бұландар (Cervidae), сібір елігі (Capreolus pygargus) кездеседі. Кеміргіштер (Rodentia), ақ тиіндер (Sciuridae), аламандардың (Cricetidae) алуан түрлері кездеседі. Жыртқыштардан (Carnivora) түлкі (Vulpes vulpes), сусар өкілдері (Mustellidae), ақкіс (Mustela erminea), борсық (Meles meles) кездеседі. Сирек кездесетіндерден

сусар түрінің Тас сусары (*Martesfoina*) түрі.

«Медеу» МРТП өсімдіктер және жануарлар дүниесінің жағдайын анықтайтын индикаторлық түрлері

Парк аумағында мынадай индикаторлық өсімдіктер түрлері таралған: Колпаковский қызғалдағы, Сиверс, Недзвецкий алма ағашы, Альберт ирисі, Витторка рауғашы, запырангүлдің сырыбасшөбі, Алматы ақжапырағы, Шренк шыршасы, Талғар кекіресі, Мушкетовтің түйесіңірі, Кумбел сарышатыры және т.б.

Күстар: қырғауыл, сары торғай, үлкен сары шымшық, оңтүстік бұлбұлы, кекілік, сақалды бүркіт, көк құс, лашын, ителгі сұңқар т. б.

Жануарлардың индикаторлық түрлері: сұр аламан, қабан, тиін, бұғы, тау ешкі, түлкі, аю және т. б.

Алматы қаласының аумағында республикалық маңызы бар ерекше қорғалатын табиғи аумақ-бас ботаникалық бақ (104 га) және «Баум тоғайы» мемлекеттік табиғи ескерткіші (139,5 га) орналасқан.

Баум тоғайы 2018 жылдан бастап «Медеу» мемлекеттік өңірлік табиғи паркі» КММ-нің басқаруында (Алматы қаласы әкімдігінің қаулыс 20.12.2017 ж. № 4/550) орналасқан.

Бас ботаникалық бақ ҚР Білім және ғылым министрлігі Ғылым комитетінің «Ботаника және фитоинтродукция институты (БФИ)» шаруашылық жүргізу құқығындағы РМК құрамына кіретін ғылыми мекеме болып табылады. 1932 жылы қарашада құрылған. Бірінші дендрарий 1939 жылы салынған. 1969 жылы оранжерея ғимараты салынды. Мұнда Қазақстанның жабайы және мәдени өсімдіктері мен әлемдік флораның бай қорлары жинақталған. Көптеген экспонаттар ғылыми және коллекциялық тұрғыда бірегей, Қазақстандағы жалғыз экспонаттар болып табылады. Ботаникалық бақтың коллекциясында 2 235 ағаш өсімдіктерінің таксоны, 580 тропикалық таксоны, 1150 гүл-сәндік таксоны, 255 мыңнан жоғары тамырлы өсімдіктер, 100 мыңға жуық саңырауқұлақтар мен қына үлгілері және 200-ден астам дәрілік өсімдіктер таксоны бар.

Алматы қаласының аумағында ең көп таралған ағаш түрлері - Ильмовтар тұқымдастарының түрлері (шегіршін, қарағаштар) болып табылады. Қаланың барлық 8 ауданында 3 кең таралған шегіршіннің түрі бар: шегіршін, жүнді шегіршін, жер асты шегіршіні. Жалпы қала бойынша жүнді шегіршін (302 361 дана) және жер асты шегіршіні (95 043 дана) басым. Шегіршіндердің басқа түрлері (6 түрі) қалада аз таралған: ұсақ жапырақты шегіршін (2 775 дана), тегіс шегіршін (1654 дана), Андросов шегіршіні (232 дана), кәдімгі шегіршін (78 дана), қалың шегіршін (1 дана - Алмалы ауданында ғана анықталған).

Ағаштардың көп таралған түрі Иво тұқымдас (*Salicaceae*), терек тектес (*Populus*) жасыл екпелер, олардың арасында ең көп таралғаны болып мыналар табылады: 1-қара терек немесе көк терек (52 708 дана), 2-ақ терек (12 669 дана), 3-пирамидалды терек (6511 дана). Қалған түрлері - лавр жапырақты терек, қарапайым терек, түрлі жапырақты терек, Симон терегі аз мөлшерде кездеседі. Терек тұқымының жапырақтары ауланады, шаңды ұстайды, газдалған қалалық ауаны сүзеді, тазартады және автомобиль жолдары мен магистралдар бойындағы жасыл желектердің орташа қорғау түрлерінің бірі ретінде ұсынылады.

Қала аудандары бойынша жасыл желектердің фитосанитарлық жағдайы бірдей емес. Ең зақымдалған ағаштар Түрксіб ауданында - 35% және Жетісу ауданында - 17%, Алмалы және Бостандық аудандарында -1% және тиісінше 1,1% зақымдалған. Жалпы қала бойынша бүлінген ағаштардың үлесі - 8%-ды құрайды (Алматы қаласының жасыл желектер тізілімі бойынша).

Алматыдағы ең көп адам келетін парк Орталық мәдениет және демалыс саябағы болып табылады. Саябақтың негізгі ағаш-бұта тұқымдары ұсақ жапырақты және қарапайым шегіршін, жалпақжапырақты емен, үшкір жапырақты, қылқан жапырақты және кәдімгі үйеңкі, тяньшан шыршалары, Шренка, кәдімгі және сизая, кәдімгі қарағай, балқарағай, ұсақ жапырақты жөке, ат талшыны, акация, гледичия, биік шаған, бигнониевидті катальпа, когигрия скумпиясы, сиреннің әртүрлі сорттары мен жеміс ағаштары болып табылады. Су айдындарының жағалауларында жылауық талдар өседі, гүл гүлзарлары, розариялар, рабаткалармен көмкерілген, қысқа шашылған солитерлер өседі.

Алматы қаласын көгалдандыру

Алматы қаласының аудандары жалпыға пайдаланатын жасыл екпелері қамтамасыз етілу

деңгейі бойынша айтарлықтай ерекшеленеді (11.16.1 - кесте).

11.16.1-кесте

Жалпыға пайдаланатын жасыл екпелердің ауданы

№ р/с	Аудан	Ауданы, м ²	Саны, 1 адамға м ²
1	Алатау	194227,13	0,52
2	Алмалы	369959,24	4,58
3	Әуезов	383691,12	1,50
4	Бостандық	1325700,1	4,47
5	Жетісу	541831,88	2,47
6	Медеу	1374014,36	8,79
7	Наурызбай	43989,27	0,01
8	Түріксіб	255647,28	1,08
Жиыны	Алматы бойынша	4489060,39	3,07

Тұтастай алғанда, Алматы қаласы бойынша бір адамға жалпы пайдалану аумағы (парктер, алаңдар, бульварлар, жағалаулар, демалыс орындары) - 3,07 м² құрайды. Аудандар бөлінісінде көгалдандырудың ең үлкен аумағы Медеу ауданында - 8,55 м², ең кіші - Наурызбай ауданында - 0,01 м² орналасқан.

Қала аумағында функционалдық мақсатта ерекшеленетін жасыл кеңістігі бар 8 ауданнан тұрады. Қалалық парктер, бақтар, бульварлар мен қаланың басқа да жасыл желектерінің барлық санаттары біртұтас көгалдандыру жүйесін құрайды, бұл тұрғын үй (жоспарлы) аудандар мен қала маңындағы саябақ алаңдарын, қаланың ескі бөлігінің қоғамдық орталықтарын бірдей орналастыруды қамтамасыз етеді. Қалалық парктер, саябақтар, желекжолдар мен қаланың басқа аймақтарының барлық санаттары біртұтас көгалдандыру жүйесін құрайды, бұл тұрғын үй (жоспарлы) аудандар мен қала маңындағы саябақ алаңдарын, қаланың ескі бөлігінің қоғамдық орталықтарын бірдей орналастыруды қамтамасыз етеді.

2018 жылы Алматыда кепілдік өтемақы міндеттемелер есебінен шамамен 29 мың көшет отырғызылды. Жергілікті бюджет қаражаты есебінен екі объектіні қалпына келтіру және абаттандыру жүргізілді: «Айнабұлақ-2 ықшам ауданындағы гүл бағы мен «Южный» паркі (жұмыстар 2019 жылдың мамырында аяқталады). «Алтын-Тараз» ЖШС - инвесторының қаржысы есебінен Орталық мәдениет және демалыс паркінің аумағын абаттандыру жүргізілді.

2018 жылы гүлзарлардың аудандары 83626 м², оның ішінде баданалы гүлдер - 16,8 мың м², раушан гүлдер - 4,5 мың м², біржылдық гүлдер - 49,8 мың м², көпжылдық гүлдер - 3,24 мың м² отырғызылды. 3000 м² жерде газондар отырғызылды (күтіп баптау жұмыстарымен). Тәртібі мен қатынастарды реттеу саласындағы жасыл көшеттерді ұстау және қорғау бойынша, Алматы қаласының аумағы маслихататының XI-ші сессиясы Шешіміне сәйкес және «Алматы қаласының IV-ші шақырылған 2008 жылғы 2 шілдедегі № 119 «Алматы қаласындағы жасыл желектерді ұстау және қорғау» туралы бекітілген ережесіне сәйкес жүзеге асырылады.

11.16.5. РАДИАЦИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙ

«Қазгидромет» РМК деректері бойынша 2018 жылы атмосфера беткі жер қабатының радиациялық гамма-фоны 0,19 мкЗ/сағ. құрады, бұл табиғи фоннан аспайды. 2017 жылмен салыстырғанда радиациялық фон 0,03 мкЗ/сағ. ұлғайды және шекті жол берілетін деңгейде. «Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз етудің санитарлық-эпидемиологиялық талаптары» бекітілген гигиеналық нормативтеріне сәйкес (Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 27 ақпандағы № 155 бұйрығы).

Толық ақпарат, «Қазгидромет» РМК-нің (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2018>. сайтында орналасқан.

«Ядролық физика институты» ШЖҚ РМК есепті кезеңде радиоактивті қалдықтарды көму

бекеттерінде (РҚКБ) көму жұмыстары жүргізілген жоқ.

РҚКБ әрекет ету кезеңінде (1967 жылдан бастап) көмуге келіп түскен қалдықтардың бесенділігі РҚКБ - 1480 ТБк (40 000 Ки) жобалық қуаты кезінде 339, 122 ТБк (8 824,6 Ки) құрайды. 2018 жылы ЯФИ РМК РҚКБ-ға бөгде ұйымдардан 418 иондаушы сәулелену көзі ұзақ уақыт сақтауға берілді. (ЯФИ РМК РҚКБ Алматы қаласынан 22 км қашықтықта орналасқан).

11.16.6. ҚАЛДЫҚТАР

Алматы қаласының аумағында қалдықтарды көмуге арналған полигондар жоқ.

Қаланың аумағында қалдықтарды жою қызметтерімен 100%-ға қамтылды, тендер бойынша 28 МБО жұмыс істейді.

ҚР Энергетика министрлігінің деректеріне сәйкес, 2018 жылы Алматы қаласында 480 мың тонна ТҚҚ жинақталған, олардың 5,7% өңделген.

2017 жылдың 28 желтоқсанында Алматы қаласының Табиғи ресурстар және табиғатты пайдалануды реттеу басқармасы мен тұрмыстық қатты қалдықтарды басқару саласындағы кәсіпкерлік қызметке тартылған үш кәсіпорынның Консорциумы - «Тәртіп» АҚ, «GreenRecycle» ЖШС және «KazWasteConversion» ЖШС арасында «Алматы қаласындағы тұрмыстық қатты қалдықтарды басқарудың кешенді жүйесін енгізу» жобасын іске асыру бойынша мемлекеттік-жеке келісімге қол қойылды.

2017-2018 жылдары ТЭН, ЖСҚ әзірленді және қалдықтарды сұрыптау кешенінің (ҚСК) құрылысы жүргізілді. 2018 жылдың 3 қыркүйегінде кешен пайдалануға берілді. Сұрыптау қуаты жылына 550 мың тоннаны құрайды қала аумағында жиналған ТҚҚ жалпы көлемін жабады. Зауытта ЭКСПО-2017-де ұсынылған итальяндық «MACPRESS» жабдықтары орнатылған, 530 жұмыс орны ашылды.

ҚСК-да 2018 жылдың қыркүйегінен бастап 31 желтоқсаны аралығында қайталама шикізат алынды: пластик қалдықтар - 1625 тонна, макулатурасы - 1950 тонна, шыны - 1746 тонна, металл қалдықтары - 911 тонна, целлофан - 1269 тонна, шүберектер - 1044 тонна. Тұрмыстық қатты қалдықтардың түзілу үлесі сұрыптауға қабылданған көлемнің 7% - 120 мың тоннаға жуығын құрайды.

Жоба шеңберінде «құрғақ» және «ылғалды» әдіспен қалдықтарды жеке жинауды, сондай-ақ қайталама шикізатты қабылдаудың стационарлық бекеттерін ашу жоспарлануда.

Тұрмыстық қатты қалдықтардың түзілуіне қатысты, оларды кәдеге жаратудың үлесі - белгіленген нысаналы көрсеткіш - 7% көрсеткішке қол жеткізілді.

2018 жылы жиналған және шығарылған ТҚҚ көлемі 484 950 тоннаны құрады (оның ішінде «Тәртіп» АҚ - шамамен 355 мың тонна).

Тұрғындарды жинау және тасымалдау бойынша қызметпен қамту: белгіленген нысаналы көрсеткіш -100%-ға жетті. Тұрғындарды қоқыс шығару қызметімен 100% қамтамасыз етілді, 28 қоқыс шығарушы ұйым жұмыс істейді.

Алматы қаласы әкімдігінің 2018 жылғы 7 тамыздағы №3/378 «Алматы қаласы аумағынан коммуналдық қалдықтарды шығарудың кейбір мәселелері туралы» қаулысына сәйкес қаладағы 94 учаскеден ТҚҚ-ны шығару қызметін көрсетушілерді анықтау жөніндегі тендер өткізілген. 21 қоқыс шығаратын ұйыммен (ҚШҰ) шарт жасалды. (қолданыстағы 7 шартқа қосымша 28 қоқыс шығаратын ұйыммен шарт жасалды)

«Экологиялық талаптар және санитариялық ережелерге сәйкес келетін тұрмыстық қатты қалдықтарды орналастыру объектілерінің үлесі (орналастыру орындарының жалпы санынан)» - 0 бірлік. Қаланың аумағында ТҚҚ-ны көметін полигон жоқ (көрсеткішке қол жеткізілді).

11.16.7. ЖАҢАРТЫЛАТЫН ЭНЕРГИЯ КӨЗДЕРІ

Ұлттық инновациялық қорының грант қаражатына, «ND&Co» ЖШС Алматы Энергетика және байланыс университетімен бірлесіп Ақпараттық технологиялар паркінде (Алатау) 10 кВт фотоэлектрлік станциясының жобалауды және іске қосуды жүзеге асырды. Станция жылына шамамен 40 МВт сағат дейін өндіреді.

Инвестициялық қаржының есебінен «Медеу» БТМ және Алматы қаласының Әуезов

ауданындағы Жас натуралистер станциясында суды жылытуға арналған күн батареялары орнатылған.

Бостандық ауданында қаладан 30 км қашықтықта үлкен Алматы өзенінде, Үлкен Алматы көлінің төменгі жағында ГЭС каскады (12 ГЭС-тен) объектілері орналасқан.

11.16.8. ҚОРШАҒАН ОРТА САПАСЫНЫҢ НЫСАНАЛЫ КӨРСЕТКІШТЕРІ

2018 жылы қоршаған ортаны қорғау саласындағы нысаналы көрсеткіштері одан әрі бекіту үшін Алматы қаласының мәслихатында қарастырылу үстінде. Алматы қаласының нысаналы индикаторларын бекіткеннен кейін «2025 жылға дейін қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштеріне қол жеткізу және Алматы қаласының экологиялық жағдайын жақсарту бойынша кешенді іс-шара жоспарын» бекіту жоспарлануда.

11.17. ШЫМКЕНТ ҚАЛАСЫ

	2018 жылдың жалпы көрсеткіштері				
	Субъектінің S, мың км ²	1,17	Халық саны, 2019 жылдың басына, адам		1 009 086
	2018 жылдың негізгі экологиялық көрсеткіштері				
	Көрсеткіштер	2015	2016	2017	2018
	Кәсіпорындардың ҚОҚ жұмсалған шығындары, млрд. теңге	-	-	-	5,4

*ҚР Статистика комитетінің деректері бойынша.

Шымкент - халық саны бойынша үшінші және ауданы бойынша Қазақстанда бірінші қала, Шымкент қаласы республикалық маңызы бар үш қаланың біріне жатады, Қазақстан Республикасы Президентінің 2018 жылғы 19 маусымдағы № 702 Жарлығы бойынша бөлек әкімшілік бірлік (республиканың 17-ші өңірі) болып табылады.

2018 жылдың 19 маусымына дейін бұрынғы Оңтүстік Қазақстан облысының әкімшілік орталығы.

2018 жылы Шымкент қаласына республикалық маңызы бар қала мәртебесін беруге байланысты қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткішін әзірлеу 2019-2020 жылдары көзделеді.

11.17.1. АТМОСФЕРАЛЫҚ АУА

Шымкент қаласы бойынша атмосфераға шығарылған стационарлық ластану көздерінің жалпы көлемі 5571 бірлікті құрады.

2018 жылы Шымкент қаласындағы тұрақты көздерден атмосфераға ластауыш заттардың жалпы шығарындылары 33,4 мың тоннаны құрады. Негізгі ластауыш заттардың шығарындылары 11.17.1-кестеде келтірілген.

11.17.1-кесте

Негізгі ластауыш заттардың көлемі

Ластауыш заттардың атауы	Шығарындылар көлемі
Ұшпалы органикалық қосылыстар	16,8
Көмірсутек	5,4
Азот диоксиді	4,01
Көміртек тотығы	3,9
Күкіртті ангидрид	1,1
Қатты бөлшектер	1,5

Көзі: ҚР статистика комитетінің мәліметтері бойынша.

Қаладағы атмосфералық ауаның негізгі стационарлық ластану көздеріне жатады:

- жылуэнергетикалық кәсіпорындардың қазандық қондырғылары: «3-Энергоорталық» АҚ (3-ЖЭО);

- мұнай өңдеу зауыттарының өндірістік нысандары: «ПетроҚазақстан Ойл Продактс» ЖШС;

- құрылыс заттарын шығару кәсіпорындарының өндірістік нысандары: «Шымкентцемент» АҚ, «Стандартцемент» ЖШС және т.б.;

- фармацевтикалық саладағы кәсіпорындары: «Химфарм» АҚ;
- жылу өндіруші қазандық кәсіпорындары: «Қуатжылуорталық-3» МКК;
- жеңіл және тамақ өндірістік кәсіпорындары: «Алтын Дән» ЖШС, «Дани нан» ЖШС.

Атмосфералық ауаның сапасы

«Қазгидромет» РМК атмосфералық ауаның жағдайына бақылау 6 стационарлық бекетте жүргізілді. 2018 жылы қаланың атмосфералық ауасының ластану деңгейі көтеріңкі болып бағаланды (АЛИ-5). Қалқыма бөлшектердің (шан) орташа шоғыры - 1,9 ШЖКо.т., РМ-2,5 қалқыма бөлшектер -1,4 ШЖКо.т, азот диоксиді- 1,9 ШЖКо.т., озон (жербеті) - 2,5 ШЖКо.т., формальдегид - 2,5 ШЖКо.т. құрады, басқа ластауыш заттардың құрамы ШЖК - дан аспады.

Шымкент қаласында атмосфералық ауаның сапасы 2017 жылмен салыстырғанда өзгерген жоқ.

Толық ақпарат, «Қазгидромет» РМК-ның (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2018>) сайтында орналасқан.

Газдандыру

Шымкент қаласы табиғи газбен Өзбекстан Республикасынан «БГР-ТБА» 2x1200 магистралдық газ құбырымен қамтамасыз етіледі.

2018 жылы қаланың 930 мың тұрғыны табиғи газбен қамтылған, газбен қамтылмағаны - 81,2 мың адам.

Газбен жабдықтау көздері - АГТС-1 және АГТС-2.

Жалпы газ жүйесінің ұзындығы - 6339,7 км, оның ішінде: 4733,8 км «ҚазТрансГазАймақ» АҚ-ға қарайды, 1605,9 км коммуналдық меншікте.

Жүйелерінің тозу деңгейі-5%.

11.17.2. СУ РЕСУРСТАРЫ

Шымкент қаласының ең үлкен өзені - Бадам өзені 2,550 метрлік биіктікте Қаржантау жотасының батыс беткейінен бастау алады, ал ағысының жоғарғы жағына Тоғыс ағысы ағады. Бадам өзенінің жалпы ұзындығы 143 км, су жинау алаңы 4370 км², су жинау алаңының орташа биіктігі 970 м, орташа жылдық су шығыны 14,9 м³/сек.

Жылдық ағынның 47,6%-ы көктемге, - 26,7 %-ы - жазғы маусымға, 25,7%-ы - күзгі және қысқы айларға. Қаланы сумен жабдықтау Бадам су қоймасымен қамтамасыз етіледі.

Беткі сулардың сапасы

«Қазгидромет» РМК Шымкент қ. аумағының Бадам өзенінде беткі сулардың ластануына бақылау жүргізді. 11.17.2-кестесінде 2017-2018 жылғы су ресурстарының сапасы көрсетілген.

11.17.2-кесте

Су объектілер сапасын ластау деңгейі бойынша бағалау

Су объектісінің атауы	СЛКИ	
	2017 жыл	2018 жыл
Бадам өзені	1,83 (қалыпты ластану деңгейі)	1,75 (қалыпты ластану деңгейі)

2017 жылмен салыстырғанда Бадам өзенінде су сапасы айтарлықтай өзгерген жоқ.

«Қазгидромет» РМК деректері бойынша Бадам өзенінің беткі суларында жоғары және экстрималды жоғары ластану жағдайлары байқалмады.

Толық ақпарат «Қазгидромет» РМК-ның (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2018>) сайтында орналасқан.

Сумен қамтамасыз ету

Шымкент қаласы тұрғындарының 93%-ы немесе 940,23 мың адам (63 шағын аудан) толығымен ауыз сумен қамтамасыз етілген, қалған 18 шағын аудандар (Солтүстік, Ынтымақ-2, Жаңа Тұрлан, Ақжар, Айкөл, Асар-2, Ақтас-2, Тұран саяжайлары) суды ұнғыма және құдық

арқылы пайдалануда.

Қала аумағындағы ауыз су көздері - Ақбай-Қарасу, Бадам-Сайрам, Тассай-1, Тассай-2 және Көмешбұлақ су бөгеттері.

Шымкент қ. ауыз су жүйесінің жалпы ұзындығы - 4782,2, оның ішінде 1882,2 км «Су ресурстары-Маркетинг» ЖШС-нің меншігінде, 2900 км коммуналдық меншікте. Тозу деңгейі - 14,6% құрайды.

11.17.3. ЖЕР РЕСУРСТАРЫ

Санаттар бойынша Шымкент қ. жер балансы 11.17.3-кестеде және 11.17.1-суретте көрсетілген.

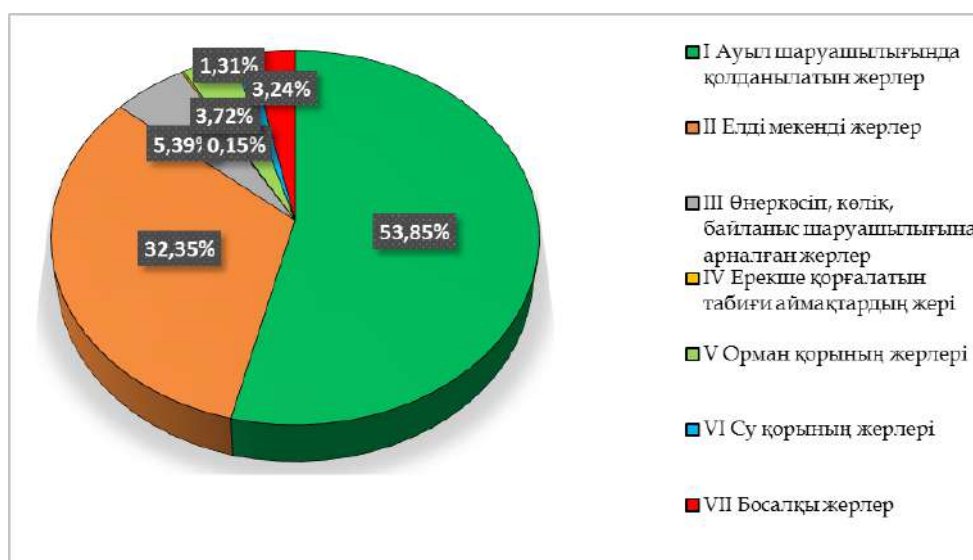
11.17.3-кесте

Санаттар бойынша Шымкент қаласындағы жер балансы, мың га

№ р/с	Жер санаттары бойынша атауы	2018 ЖЫЛ
I	Ауыл шаруашылығында қолданылатын жерлері	62613
II	Елді мекенді жерлері	37612
III	Өнеркәсіп, көлік, байланыс шаруашылығына арналған жерлері	6265
IV	Ерекше қорғалатын табиғи аймақтардың жері	171
V	Орман қорының жерлері	4330
VI	Су қорының жерлері	1520
VII	Босалқы жерлері	3769
Жерлер жиыны		116280

11.17.1-сурет

Санаттар бойынша облыстың жер қорын бөлу



Шымкент қаласы әкімдігінің ақпараты бойынша жер қорының ең көп үлесін ауыл шаруашылық жерлері – 53,9 %, ең аз үлесін ЕҚТА – 0,15 % құрайды.

Топырақ жамылғысы

Шымкент қаласының манындағы таулы аймақтардың негізгі топырақ күйі тау шалғындары,

таулы қызыл – қоңыр және сұр топырақтар. Жазық аумақтарда сұр, тақыр, сұр-қызыл-қоңыр топырақтар басым. Сор топырақ пен шортаң топырақтар кездеседі. Озен жайылымдарында шалғындық және шабынды-батпақтық топырақтар басым. Қаланың оңтүстік-шығысында биік таулы жоталар орналасқан, онда топырақтың вертикаль зоналылық байқалады.

2018 жылы «Қазгидромет» РМК-мен Шымкент қаласында топырақтың ауыр металмен ластануына көктем және күз мезгілдерінде бақылау жүргізілді. Қаланың түрлі аудандарынан көктем және күз мезгілдерінде топырақ сынамасынан алынған ауыр металдардың құрамында қорғасын шоғыры 1,4-35,8 ШЖК, мыс – 1,3-10,6 ШЖК, хром – 1,03-2,0 ШЖК, мырыш – 1,7-10,5 ШЖК, кадмий – 22,3-30,6 ШЖК шамасында болды.

Толық ақпарат «Қазгидромет» РМК-ның (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2018>) сайтында орналасқан.

Қазақстан Республикасының Президенті 2007 жылғы 7 желтоқсандағы шетелдік инвесторлар кеңесінің 18 - пленарлы отырысында Тарихи ластануды жою, оның ішінде Шымкент қаласының қорғасынмен ластанған топырақ қабатын жою туралы тапсырма берді.

Осыған байланысты, облыстық бюджеттен «Шымкент қаласында топырақ қабатын қорғасынмен ластанудан тазарту» жобасына ТЭН (2012 жыл) және жобалық-сметалық құжаттаманы (2015 жыл) әзірлеуге қаражат бөлінді.

Қорғасын зауытының («Южполиметалл» ӨК АҚ) Шымкент қаласының аумағында көпжылдық жұмысының нәтижесінде топырақтағы қорғасынның шекті жол берілетін концентрациясы (32 мг/кг) 16,5 еседен асады. Жоба бойынша балабақшалардың, мектептердің ойын және спорт алаңдарының, көпқабатты құрылыс аймағындағы квартал ішілік ойын және спорт алаңдарының топырағын қорғасынмен ластанудан тазарту қарастырылған. Тазалау 224890 м² немесе 22,5 га тең аумақта жүргізілетін болады; 284 га аумақта топырақта қорғасынды тұрақтандыру бойынша шаралар ұсынылатын болады. Бұл аумақтың көлемі 3300 га құрайды.

Мемлекеттік сараптамадан өткен жалпы құны 944,5 млн теңгені құрайды. Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігіне жобаны іске асыру үшін ОҚО әкімдігі 05.12.2014 жылғы № 11/4908, 13.04.2015 жылғы № 11/1730, 20.04.2015 жылғы №11/1849, 17.05.2016 жылғы № 27/3380 тиісті ұсыныстармен хат жолдады.

ҚР Энергетика министрлігі 01.07.2016 ж. №19-06/13548 хатымен, бұл жобаны жүзеге асыру үшін қаржы институттарын тарту мәселелері қарастырылуда екендігі хабарлады.

11.17.4. ЖЕР ҚОЙНАУЫ

Шымкент қаласы аумағында жер қойнауын пайдалануға 38 келісімшарт тіркелген. Оның ішінде: құмды-шағал қоспасын өндіруге 20 келісімшарт, саздақты өндіруге 16 келісімшарт, бентонитті саз өндіруге 1 және кварц құмын өндіруге 1 келісімшарт жасалған.

11.17.5. БИОӘРТҮРЛІЛІК

Шымкент қаласы мен іргелес аудандары Тянь-Шань тауларында, Сайрам мен Бадам өзендері суларының арасындағы теңіз деңгейінен 506 метр биіктікте орналасқан. Теңіз деңгейінен 500-700 м жоғары (Шығыс Тянь-Шань тау етегі) эфемерлі шөп өсімдіктерден тұратын шөл өсімдіктер басым. Түрлі шөптер: кәдімгі мыңжапырақ, Биберштейн мыңжапырағы; ебелек (қаңбақ), итсигек, алдыраспан, көбікше дияртрон, парсы қарашаушаны. Шатқалдардың көлеңкелі беткейлерінде ерте дәнді өсімдіктер пайда болады (ерең, жабайы арпа, бозшалғын), олар 800 м биіктікке дейін басым болады, тау беткейлерінде тән эфемерлер және әр түрлі мөлшердегі 13 өсімдіктер өседі. Таулы аймақтарда биік зоналылық байқалады.

2018 жылғы Шымкент қаласын көгалдандыру жұмыстары

Жыл сайын қалада қаланы көгалдандыру, гүл бақтарын, саябақтарды күту бойынша жұмыстар жүргізіледі. Жасыл екпелер көшелерде, шатқалдарда Бадам өзенінің жағалауларына отырғызылады.

2018 жылы жүргізілді:

- көшелерге ағаш отырғызу – 57574 дана (17327 - қылқан жапырақты, 40247 - жай жапырақты), шатқалдарда 80 мың дана (шатқалдардың жалпы аумағы – 124 га).

- жаздық гүлдер отырғызу - 23520м² (930,0 дана);
- раушан гүлдерінің көшеттерін отырғызу - 23,5 мың м²;
- лигустра бұтақшаларын отырғызу - 54100 дана;
- қызғалдақ гүл тұқымдары 1 млн данадан аса;
- газон шөптерін отырғызу - 119 га.

Шымкент қаласында 8 саябақ және 37 гүлзар, аллея және меморалдар орналасқан. Көктем және күз айларында 9870 түп жай және қылқан жапырақты ағаштар мен 16765 дана раушан гүл бұтақшалары егілген.

11.17.6. РАДИАЦИЯЛЫҚ ЖАҒДАЙ

2018 жылы Шымкент қаласында радиациялық жағдай тұрақты болды. «Қазгидромет» РМК Шымкент қаласы бойынша атмосфералық ауаның ластануының гамма сәулелену деңгейіне бақылау күн сайын жергілікті метеорологиялық станцияда жүргізілді. Атмосфералық ауа қабатының жерге жақын қабатына орташа радиациялық гамма-фонның мәні 0,05-0,24 мкЗв/сағ. шегінде болды.

Толық ақпарат «Қазгидромет» РМК-ның (<https://kazhydromet.kz/ru/bulleten/okrsreda?year=2018>) сайтында орналасқан.

2018 жылы Шымкент қаласы бойынша Қоғамдық денсаулық сақтау департаментімен жүргізілген радиациялық бақылау жүргізілді. 538 сынама зерттелді, оның ішінде: 170 топырақ сынамасы, 262 су сынамасы (жер асты көздері), ашық су қоймасында - 9 сынама, 18 сынама-құрылыс материалдары, 31 - сынама тамақ өнімдері, 2 мұнай сынамасы, 12-жауын-шашын сынамасы, 12- атмосфералық ауа сынамасы, 4-басқа сынамалар (мұнай қоқыры).

Қалада ЭДӨ өлшеуі 49 аумақта жүргізілді, 1281 өлшеу орындалды, тұрғын және қоғамдық ғимараттарда және пайдалануға беру кезінде 34 аумақта жүргізді, 2689 өлшеу, соның ішінде ЭДӨ 13 аумақта, ИСК-мен жұмыс істейтін және жұмыс орындарында 218 өлшеу жүргізілді.

Құрылысқа 73 жер аумағы зерттелді, 13924 өлшеу жүргізілді. Жұмыс аймағының ауасында рентген сәулелерінің мөлшерін өлшеу ЕПМ-нің 75 нысанында жүргізілді, өлшеу саны - 7775 болды. ИТК «А» тобына жататын қызметкерлерді 335 аумақта өткізді, 2412 тексеру жүргізілді. Дозиметрлік бақылау көлік құралдарының 1151 бірл. орындалды, 27763 зерттеулер жүргізілді.

Радон құрамын анықтау 7 нысанда (тұрғын және қоғамдық ғимараттарда), 62 өлшеу жүргізілді, радонның құрамы анықталмады.

Жер бетіндегі радон иксхалациясы (топырақтағы радонның құрамын анықтау) 60 объектіде жүргізілді, 161 өлшеу орындалды. Шектен шығу белгіленбеді, орташа гамма-фонның мәні 0,10-0,14; радон мин-макс-10-60.

Дозиметрлік және радиметрлік өлшеулер бойынша шектен шығу байқалмады.

11.17.7. ҚАЛДЫҚТАР

Қалдықтар түзілуінің негізгі көздеріне барлық өнеркәсіп салалары, ауыл шаруашылығы, үй-жай шаруашылығы жатады.

Шымкент қаласы әкімдігінің деректеріне сәйкес 2018 жылы 216,2 мың тонна ТҚҚ жинақталған, оның 18,28%-ы өнделген.

Қала халқының 95%-ы тұрмыстық қатты қалдықтарды шығарумен қамтылған.

11.17.8. ЖАҢАРТЫЛАТЫН ЭНЕРГИЯ КӨЗДЕРІ

Шымкент қаласында «Су ресурстары-Маркетинг» ЖШС-мен 3 күн электр стансасы мен 1 биогаз қондырғысы орнатылған:

- қуаттылығы 400 кВт/сағ биогазды қондырғы;
- бас ғимарат алаңы мен Ақбай-Қарасу су жинақтаушы ғимаратының аумағындағы күн электр станциялары, қуаттылығы 200 кВт/сағ.;
- кәріз тазалау құрылыстары (КТҚ) аумағындағы күн электр стансасы, қуаттылығы 200 кВт/сағ.

12-БӨЛІМ. ЭКОЛОГИЯЛЫҚ МӘСЕЛЕЛЕР

№ р/с	Экологиялық мәселелер	Ағымдағы жағдай және қабылданған шаралар
АҚМОЛА ОБЛЫСЫ		
Республикалық деңгейде		
1.	Шучье-Бурабай курорттық аймағындағы (Шучье, Бурабай, Қарасу, Қатаркөл) көлдерінің ластануы.	<p>ҚР Энергетика министрлігімен 037 «Қоршаған ортаны қорғау объектілерін салу және реконструкциялау» бюджеттік бағдарламасы аясында «Шучье-Бурабай курорттық аймағының су қоймаларын (Шучье, Бурабай, Қарасу көлдері) тазалау және санациялау» жобасы іске асырылуда. Жобаға мемлекеттік сараптаманың оң қорытындысы алынды.</p> <p>2014 жылдың қаңтар айында «Шучье-Бурабай курорттық аймағының су қоймаларын (Шучье, Бурабай, Қарасу көлдері) тазалау және санациялау» жобасының «Қоршаған ортаны қорғау» тарауына мемлекеттік экологиялық сараптаманың оң қорытындысы (біршама толық ақпарат 2017 жылғы Ұлттық баяндамада) алынды.</p> <p>Қаржыландырудың болмауына байланысты 2018 жылы жағалауды қорғау және көлдерді аэрациялау бойынша жұмыстар басталмады.</p> <p>ЩБКА беткі су қоймаларының жағдайын бақылау үшін Ақмола облысы Экология департаментінің сынақ зертханасымен жоғарыда аталған көлдердің суына зертханалық талдау жүргізіледі.</p>
Жергілікті деңгейде		
2.	Көкшегау қаласындағы Қопа көлі, Қылышты өзенінің ластануы.	<p>Ақмола облысының Табиғи ресурстар және табиғатты пайдалануды реттеу басқармасы Көкшегау қ. Қопа көлін шөгінділерден тазартудың ЖСҚ әзірлеуді аяқтады. Жоба толық көлемде аяқталды, мемлекеттік органдармен келісілді. Қопа көлін шөгінділерден тазартудың ТЭН жобасы шөгінді аландарының орналасуының өзгеруіне, шөгінді учаскелерінің бір бөлігін қалпына келтіру және қоқыстарды ТҚҚ полигонына шығару қажеттілігіне байланысты аяқталды, құжат мүдделі мемлекеттік органдармен келісілді.</p> <p>Жобаны іске асырудың болжамды құны - 18,0 млрд теңге.</p> <p>Жобаны жүзеге асыруды қаржыландыруда қаржының болмауына байланысты 2018 жылы іске асырылған жоқ.</p> <p>2018 жылдың су қоймасын биологиялық тазарту және табиғатты қорғау шаралары шеңберінде (биомелиорация) Қопа көліне жыртқыш және шөп қоректік балық түрлерімен (дөңмандай және ақ амур) балықтандыру бойынша жұмыстар жүргізілді.</p>

12-Бөлім. Экологиялық мәселелер

3.	Ақмола заңнамалық ресімделмеген полигондарының (рұқсат етілмеген тастайтын жерлер).	Экология департаменті коммуналдық қалдықтармен жұмыс істеу кезінде экологиялық заңдардың сақталуын бақылайды. Облыстың бес ауданында (Ақкөл, Аршалы, Зеренді, Қорғалжын, Бурабай) ТҚК заңдастырылған полигондары жоқ. Зеренді ауданының Зеренді к. және Бурабай ауданының Щучье к. ТҚК полигондарына арналған жер учаскелері бар. Жақсы ауданында 15 полигон бар, оның 10 заңдастырылған. Албасар ауданында 16 полигон бар, оның ішінде заңдастырылған - үш: Албасар к., Борисовский а.о., «Аграрное» ЖШС, Октябрь а.о., «Ақан Құрманов» ЖШС. Жарқайың ауданында 14 полигон, оның ішінде үшеуі заңдастырылды: Жарқайың к., ЖК «Орехова», «Интернационал Астана» ЖШС. Есіл ауданында 14 полигон, оның ішінде Есіл қаласында біреуі заңдастырылған. Санкцияланбаған қалдықтарды орналастыру фактілері бойынша Экология департаментімен ауылдық және селолық округтердің әкімдіктеріне қатысты әкімшілік шаралар қабылданды. Күн сайынғы мониторинг нәтижелері бойынша қоқысты рұқсатсыз орналастырған жағдайда ЖАО, жергілікті полицияға хабарландырылады. Осы сигналдар бойынша әкімдіктер апатты үйінділерді жою бойынша іс-шаралар жүргізуде. 2018 жылдың тамыз айында Аршалы және Целиноград аудандарының АІП-не қалдықтарды рұқсатсыз орналастырудың алдын алу үшін өзара тығыз іс-қимыл жасау мақсатында хаттар жолданды.
4.	Ақмола облысының елді мекендеріндегі су бұру объектілері жүйелерінің тозуы.	Шортанды ауданының Прокуратурасымен Ақмола облысы бойынша мемлекеттік экологиялық инспектордың қағысуымен «Шортанды Су» ШЖҚ МКК және жергілікті атқарушы органдардың қызметінде экологиялық заңнаманың сақталуы мәселесі бойынша, 2015-2018 жылдары қатты тұрмыстық қалдықтарды жинау, шығару, кәдеге жарату, қайта өңдеу, көмуді ұйымдастыру және жүзеге асыруға қатысты тексеріс жүргізілді. Тексеру аясында тұрмыстық және өнеркәсіптік қалдықтарды (стихиялық қоқыс төгетін орын) заңсыз қоймалаудың 9 (ауылдық округтерде) орны анықталды. Мысалы, Новокубанка ауылының аумағында ауданы 10,0 га құрайтын рұқсат етілмеген тұрмыстық және өнеркәсіптік қалдықтар үйіндісі анықталды (мұнда ТҚК, құрылыс қалдықтары, күлшпак, көң, металл сынықтары, ағаш, резеңке, шыны, пластмасса және өзге қалдықтар). 2018 жылы Ақмола облысының «Экопромбурабай» ЖШС (Щучье к.) аумағында қуаттылығы жылына 30 мың тоннаны құрайтын коммунальдық қалдықтарды сұрыптау желісі іске қосылды. 2018 жылы «Экопромбурабай» ЖШС кәсіпорнымен 2520 м³ ТҚК қайта өңделді және сұрыпталды. Үлкен тозуға байланысты кәріздік коллекторларда апатты екіпіндер орын алады және бұл әрі қарай елді мекендердің сарқынды сулармен ластануына алып келеді. Бурабай ауданында су бұру және тазарту құрылғылары құрылысының 11 бюджеттік инвестициялық жобасын іске асыруға 1 582,5 млн теңге бөлінді: - Қатаркөл а. су бұру желілері мен объектілерінің құрылысы;

		<ul style="list-style-type: none"> - Қатаркөл кәріз коллектордың құрылысы; - Бурабай кентінде нөсер кәрісінің құрылысы, жобаның құны 416,6 млн теңге (мердігер «Sebol» ЖШС); - Щучинск қ. квартал ішілік су құбыры желілерінің құрылысы; - Щучинск қаласының су бұру желілері мен объектілерін қайта жаңарту; - Бурабай кентінің тазарту имараттарының құрылысы; - Бурабай кентінің 3-кезектегі су бұру желілерінің құрылысы; - Щучинск қаласының магистральды су құбыры желілерін (4 кезек) қайта құру және салу (96/4 км); - Бурабай ауданындағы Щучье көлінің айналасында орналасқан сауықтыру орындарын сумен жабдықтау және су бұру құрылысы; - Бурабай ауданының Қатаркөл көлі айналасында орналасқан балалар сауықтыру орталықтарының су құбырларын салу; - Щучинск қаласында квартал ішілік кәріз желілерін салу (99 км). <p>2018 жылға арналған «Нұрлы Жол» бағдарламасы шеңберінде республикалық бюджеттен 4 жобаны іске асыруға 3 903,2 млн теңге бөлінді, оның ішінде су бұру жобалары бойынша:</p> <ul style="list-style-type: none"> - «Жарқайың ауданы Державинск қаласындағы тазарту имараттарымен кәріздік желілерді қайта жаңарту», мердігер «Нұр-XXI» ЖШС. 2018 жылы құрылысты аяқтауға 888 млн теңге қаражат бөлінді және аталған сома толық игерілді; - «Ақмола облысының Степногор қаласында Шоқылар-305 су тазарту қондырғыларын қалпына келтіру» бойынша 2018 жылы 126,6 млн теңге сомасындағы қаржы игерілді. <p>Жылу энергетикалық жүйесін дамытуға бағытталған 8 жобаны жүзеге асыруға облыстық бюджеттен қаражат бөлінді. 2018 жылғы жағдай бойынша жоспардың 61,2%-ы игерілді.</p> <p>Табиғи ресурстар және табиғатты қорғау бағдарламасын жүзеге асыру шеңберінде, 2018 жылы Шортанды облысының табиғатты қорғау бағдарламасын жүзеге асыру шеңберінде, 2018 жылы Шортанды ауданының Жолымбет к. кәріз коллекторын қалпына келтіруге ЖСҚ әзірленді. Қазіргі уақытта Экология департаментінің мемқосараптаамасы «Жолымбет к.тазарту имараттары мен кәріздік коллекторын қалпына келтіру» ҚОӘБ жобасының II-кезеңі қарастырылуда.</p>
АҚТӨБЕ ОБЛЫСЫ		
Республикалық деңгейде		
1.	Елек трансшекаралық өзенінің бассейнінің алтывалентті хроммен ластануы.	<p>2012-2013 жылдар кезеңінде «Елек өзеніне түйсетін аумақта сулардың хроммен ластануынан №3 тәжірибелік-өнеркәсіптік уақсесінің жер асты суларын тазарту» жобасы іске асыру жүргізілді.</p> <p>2014-2015 жылдары қол жеткізілген нәтижелерді бақылау үшін жер асты суларының мониторингі жүргізілді. Жер асты суларының хроммен ластануының төмендеуі дәлелденді.</p>

		<p>Жоба мердігері «Геотерм» Өндірістік компаниясы» ЖШС эксперименталдық учаскеде ластануды жойды.</p> <p>Алайда, жоба одан әрі іске асырылған жоқ. 2018 жылдың аяғында жобаны іске асыру мәселесі шешілген жоқ.</p>
<p>2.</p>	<p>Елек трансшекаралық өзені бассейнінің бормен ластануы.</p>	<p>Алға қаласындағы химиялық зауыттың жұмысынан кейін қалған өндірістік қалдықтар Елек өзенінің бормен ластану көздері болып табылады. Елек өзенінің бормен ластануы 1941 жылы Алға қаласында Ақтөбе химиялық қосылыстар зауытында басталды. 1980 жылға дейін бор қышқылы өндірісінің ағындары Елек өзені алқабына тазартусыз ағызылды. Бұл жер асты суларының салдарынан беткі сулардың бормен ластану көзіне айналды.</p> <p>Жоғары су-миграциялық қасиеттеріне ие бола отырып, бор қосындылары үлкен қашықтықта таралды және ластанудың таралу аймағын бағалау бойынша 13,5 км² құрады. Ластану 40 ШЖК-ға дейін жетеді.</p> <p>Осыған байланысты облыстық әкімдіктің тапсырмасы бойынша бұрынғы Алға химия зауытының өнеркәсіптік алаңдарына зерттеу жұмыстары жүргізілді, қалдықтардың көлемі мен құрамы анықталды. Сол шешіммен анықталған қалдықтар иесіз және республикалық меншікке түскен болып танылды. Энергетика министрлігі қалдықтардың операторы ретінде «Жасыл даму» АҚ тағайындады. 2017 жылы «Киров атындағы бұрынғы Алға химиялық зауытының аумағында орналасқан қауіпті қалдықтарды (химиялық және өнеркәсіптік қалдықтар, шлам жинағыштардың қалдықтар) ликвидациялау (жою) жобасының жобалық-сметалық құжаттамасы әзірленді.</p> <p>Жоба мемлекеттік сараптамадан өтті, құрылыс құны 7 855,2 млн теңге, жұмыстың жүргізілу мерзімі - 3 жыл.</p> <p>Жобаны одан әрі іске асыру үшін келесі жұмыстар жүргізіледі:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Елек өз. жағынан ескі шлам жинақтағыш периметрі бойынша сүзгілеуге қарсы перде құру (грунттағы қабырға), сонымен қатар бақылау ұңғымаларын құру; - бұрынғы зауыт аумағында орналасқан қауіпті қалдықтарды жаңа шлам жинақтағыш аумағына беру, қалдықтар тығыздалады, оқшаулағыш топырақ қабатымен, содан кейін өсімдік топырағының қабатымен жабылады.
		<p style="text-align: center;">Жергілікті деңгейде</p> <p>Ақтөбе қаласының тазартудың механикалық және биологиялық көріздік тазарту имараттарының (КТИ) кешені 1981 жылы пайдалануға берілді. Ұзақ пайдалану кезінде тазарту қондырғылары біртіндеп істен шықты. КТИ-да ағынды суларды тазарту іс жүзінде 50-60%-ды құрайды. КТИ-ға ішінара жөндеу жүргізілді.</p> <p>Лаптауыш заттарды ШЖК-ға араластыруға дейін КТИ-ға төгілген ағынды суларды жеткізу мақсатында жыл сайын су сақтағыштан суды санитарлық жіберу жүзеге асырылады.</p> <p>Жергілікті атқарушы органдармен «Өнімділігі төулігіне 100 мың м³ болатын көріздік тазарту құрылыстарын модернизациялау» жобасының ЖСҚ әзірленді.</p>
<p>3.</p>	<p>Елек өз. «Ақбұлақ» АҚ толығымен тазартылмаған ағын сулармен ластануы және ірі елді мекендердегі тазарту құрылыс кешендерінің апатты жағдайы.</p>	

		<p>«Ақбұлақ» АҚ-мен «Сарқынды сулардың шөгінділерін кәдеге жарату» жобасы әзірленді. Үш құю станциясының құрылысы салынды: Кирпичный к., 41-ші разьезд ауданында және Өнеркәсіптік аймақта.</p> <p>ЕҚДБ несиелік ресурстарының есебінен «Жилгородок ауданындағы өздігінен ағып келетін көріздерді қалпына келтіру» жобасы бойынша жұмыстар басталды.</p> <p>Ақтөбе қаласының кәсіпорындары қалалық кәрізге келіп түсетін өнеркәсіптік ағынды суларды жергілікті тазарту (СЖТ) жүйелерін орнату бойынша шаралар қабылдануда. Кәсіпорындарда 85 СЖТ, азық-түлік өнеркәсібі объектілерінде 129 май ұстағыш орнатылды.</p>
<p>4. Ақтөбе қ. атмосфералық ауасының күкірт сутегімен ластануы.</p>		<p>Қалалық кәріздік жүйесіне тұрмыстық сарқынды сулармен қатар өнеркәсіптік сарқынды сулар да келіп құйылады. «Ақбұлақ» АҚ КТИ тиімсіз жұмысының салдарынан келіп құйылатын сарқынды сулар жеткілікті түрде тазартылмаған және Ақтөбедегі атмосфералық ауаның жағдайын нашарлагатын күкіртсутектің пайда болуы арқылы ластауыш заттардың шіруіне және ыдырауына алып келеді.</p> <p>Кәсіпорындарда жергілікті-тазарту құрылғыларының болмауы немесе тиімді жұмыс істемеуі Ақтөбе қ. күкірт сутегі шығарындыларының басты себептерінің бірі болып табылады.</p> <p>Күкірт сутегінің бөлінуінің екінші көздері КТИ-ның I-алғашқы тұндырғышында және II-екінші тұндырғышында түзілген шөгінді учаскелері болып табылады. Шөгінді учаскелерінің ауданы 25 га құрайды. Аудандардың саны 56 дана. 2018 жылғы жағдай бойынша 26 ауданды шөгінді басқан. Экология департаментінің деректері бойынша 0-10 см тереңдіктегі күкіртсутектің нақты концентрациясы 496 мг/кг құрайды.</p> <p>Жағымсыз иістердің көзі сонымен қатар алкоголь өндіріс-бардтар қалдықтары орналас-тырылған бұрынғы ет комбинатының сүзгілеу алаңдары болып табылады. Зертханалық зерт-теулер бардтар құрамында күкіртсутегі мен аммоний азотының көп екендігін көрсетті. Желдің бағытына байланысты, атмосферада күкіртсутегі бар алкогольдің иісі қалаға таралады.</p> <p>Ақтөбе қ. жыл сайын күкіртсутегі бойынша ЖЛ және ЭЖЛ жағдайлары байқалады. Сонымен, 2016 жылы жоғары ласланудың 235 жағдайы және атмосфералық ауаның экстремалды жоғары ластануының (ЭЖЛ) 67 жағдайы, 2017 жылы - ЖЛ 141 және ЭЖЛ 3 жағдайы тіркелді, бұл жүргізілген қоршаған ортаны қорғау шаралары нәтижесінде күкіртсутегімен ластануының төмендегенін көрсетеді, ал 2018 жылы жоғары ластану жағдайлары тіркелмеген.</p> <p>Ақтөбе қ. атмосфераның күкіртсутегімен ластануын азайту мақсатында бірнеше бағыттар бойынша жұмыстар жүргізілуде:</p> <p>«Ақтөбе қ. өнімділігі тәулігіне 100 мың м³ болатын газарту құрылғыларын модернизациялау» жобасының ТЭН-і-і әзірленді;</p> <p>ЕҚДБ несиелік ресурстарының есебінен «Жилгородок ауданындағы өздігінен ағып келетін көріздерді қалпына келтіру» жобасы бойынша құрылыс-монтаждау жұмыстары басталды;</p> <p>- жеке сектордан фекальды сарқынды суларды қабылдау үшін үш төгу станциясы Кирпичный</p>

	<p>к., қаланың өнеркәсіптік аймағында және 41-ші разьезде (Ясный к.). іске қосылды.</p> <p>«Ақбұлақ» АҚ жағдайды тұрақтандыру бойынша кешенді шаралар қабылданды:</p> <ul style="list-style-type: none"> - кәріз шөгінділерін қоймалауға арналған алаңдар КТИ-дан бір шақырым қашықтықта шығарылды, алаңдардың периметрі бойынша иістермен күресу үшін «дымқыл тосқауыл» жүйесі орнатылды; - 15 КСС станциясы және екі құдық анықталды, оларда иісті бейтараптандыру жүйесі бар көміртегі сүзгілері орнатылады; - кәріздік суларды тазарту құнылығына газ шығаруды азайту үшін 500 м² аудандағы КТИ-ның ашық бөліктері бойынша жабатын материалмен оқшаулау (сарқынды суларды және т.б. қабылдау, тарату камералары, құм тұтқыштар) жұмыстары жүргізілді. <p>Шөгінді алаңдарының бір картасында қышқыл сүт бактерияларын қолдана отырып (ағынды суларды тазартқаннан кейін шөгінділердің жиналуы), шөгінді карталарын инновациялық әдіспен тазартудың тәжірибелік жұмыстары жүргізілді. Бұл әдіс (қышқыл сүт бактерияларымен өңдеу) сонымен қатар бард жинақтағыш карталардың бірінде де сыналды.</p> <p>Кәсіпорындармен әр өндіріс объектісіне сарқынды сулардың жергілікті тазарту қондырғыларын орнату жұмыстары жүргізілуде. 2019 жылдың 1 қаңтарындағы жағдай бойынша кәсіпорындарда ағынды суларды тазартудың 85 жергілікті қондырғысы орнатылды. 129 қоғамдық тамақтану кәсіпорнында май тұтқыштар орнатылды.</p> <p>2018 жылы қалалық әкімдік арқылы КМТ (кешенді микробиологиялық тынайтқышпен) барды жинақтағыш учаскесін өңдеу бойынша жұмыстар жүргізілді.</p>
<p>5. ТҚҚ проблемалары</p>	<p>Облыста экологиялық талаптарға жауап берелін қатты тұрмыстық қалдықтардың 14 полигоны бар, олардың 6-ы коммуналды, 4-і Ақтөбе, Алға, Хромтау және Шалқар қалаларында бюджеттік қаражатымен салынған, ал қалғандары жеке болып табылады.</p> <p>Ақтөбе облысының аумақтарын дамытудың 2016-2020 жылдарға арналған бағдарламасы шеңберінде 2016 жылы бюджет қаражаты есебінен Шұбарқұдық және Бадамше аудан орталықтарында тұрмыстық қатты қалдықтардың жаңа полигондарының, Мәртүк, Хобда және Қарауылкелді полигондарының құрылысына ЖСҚ әзірлеуге ТЭН әзірленді.</p> <p>2020 жылға дейін барлық аудан орталықтарын экологиялық және санитарлық талаптарға сай келетін ТҚҚ полигондарымен қамтамасыз ету жоспарланған.</p> <p>2017 жылдың мамыр айынан бастап Ақтөбеде қалдықтарды сұрыптау кешені жұмыс істейді, оның инвесторы «СоюзГранд» ЖШС «Ақтөбе» ӘКК-мен бірлесіп жұмыс істейді. Кәсіпорында пластикті, полиэтиленді, картонды және шыныны сұрыптау жүргізіледі. Қалдықтардың бір бөлігі қайта өңдеуге жіберіледі. Қайта өңделген пакеттерден алынған материал, мысалы, көріздік люктер өндірісінде қолданылады.</p> <p>ТҚҚ өңдеу ішінара жеке құрылымдармен жолға қойылған, бұл бағытта аймақта 20-ға жуық кәсіпкер жұмыс істейді.</p>

6.	«Көкжиде» құмды массиві жер асты суларының ластануы.	<p>Жергілікті атқарушы органдармен қабылданған шаралардың нәтижесінде ТҚК пайда болуы мен көмілу көлемі жыл сайын азайып, қатты қалдықтарды қайта өңдеу көлемі артып келеді.</p> <p>Көкжиде жер асты суларының кен орны Ақтөбе облысы Темір ауданының аумағында орналасқан.</p> <p>КСРО қорлары жөніндегі мемлекеттік комиссияның 19.10.1983 ж. бекіткен хаттамасына сәйкес жер асты ауыз суының пайдалану қорларының балансы 1,79 млрд м³ құрайды.</p> <p>Жеті мұнай компаниясы («КМК Мұнай» АҚ, «UtkhtauOperating» ЖШС, «СНПС-АМГ» АҚ, «ҚазақойлАқтөбе» ЖШС, «МПК» ЖШС, «СП Фиал» ЖШС, «Ада Ойл Фирмасы» ЖШС) Көкжиде жер асты сулары кен орнындарының шегінде көмірсутек шикізаттарын барлауды, сынаууды және өндіруді жүзеге асырады. Жүргізілген зерттеу нәтижелері жер қойнауын пайдаланушылардың құмның салыстырмалы түрде нашар игерілгендігін және олардың әсері эожүйенің қалпына келмейтін тозуына алып келмегендігін көрсетеді. Дегенмен, апагтар жағдайында немесе қарқынды даму кезінде ауыз суға пайдаланатын тұщы су қоры жоғалатын болады.</p> <p>Бірегей тұщы су Көкжиде суын болашақ ұрпақ үшін сақтаудың маңыздылығын ескере отырып, облыс әкімдігі бірқатар шаралар қабылдады:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Жергілікті маңызы бар ерекше қорғалатын табиғи аумақ «Көкжиде-Құмжарған» қорығы құрылды; ЕҚТА жерді резервтеу 43,9 мың га ауданда жүргізілді. 2) 2009 жылдан бастап Көкжиде құмдарында экологиялық мониторинг жүргізіліп келеді. Неліктен 12 гидрогеологиялық бақылау ұңғымалар желісі құрылды. Қазіргі уақытта желі 20 ұңғымаға дейін (жер қойнауын пайдаланушылардың ұңғымаларымен қоса) кеңейтілді. Зерттеу нәтижелері бойынша жер қойнауын пайдаланушылардың келісімшарттық аумақтары арқылы өтетін өзен ауданында Темір өзенінен тандап алынған су сынамаларында санитарлық нормалардың айтарлықтай асып кету фактілері анықталды. <p>«Фирма Ада Ойл» ЖШС, «СНПС-Ақтөбемұнайгаз» АҚ, «КМК Мұнай» АҚ келісімшарттық аумақтарында орналасқан ұңғымалардан алынған жер асты суларының сынамасында мұнай өнімдерінің жоғары концентрациясы бірнеше рет анықталды. Сонымен қатар, көмірсутек кен орындарын игеру жүргізілмеген жерлерде, жер асты суларының сынамаларындағы мұнай өнімдерінің мөлшері минималды деңгейде немесе мүлдем анықталмайды.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3) Бірегей су қоймасын сақтаудағы келесі қадам 2010 жылы Көкжиде құм массивін қоршаған ортаны қорғау жөніндегі аймақтық ведомстволық комиссияның құрылуы болды, Комиссия туралы ереже бекітілді. Комиссияның ұсынымдары бойынша мұнай өнімдерінің ағып кеткен 17 ұңғымаға жөндеу жұмыстары жүргізілді. Мұнаймен ластанған көршілес аумақтардағы 22 ұңғымаға тазарту жүргізілді. 4) 2017 жылы Ақтөбе облысының әкімдігімен «Ақтөбе облысындағы Көкжиде кен орнының эксплуатациялық жер асты су қорларын қайта бағалау мақсатында қосымша барлау» жобасының жобалық-сметалық құжаттамасын (бұдан әрі - ЖСК) әзірленді, жұмыстың сметалық құны, ҚҚС
----	--	---

		<p>есебімен 1 161,8 млн теңгені құрады. Жоба бойынша жұмыс мерзімінің ұзақтығы - 3 жыл.</p>
<p>АЛМАТЫ ОБЛЫСЫ</p>		
<p>Республикалық деңгейде</p>		
<p>1. Панфилов уран кен орнының радиоактивті үйінділерін жою.</p>		<p>Алматы облысы аумағында Панфилов ауданында ертеректе бұрынғы одақтық маңызы бар геологиялық-барлау (ГБ) партиясына «Волковгеология» жапатын гамма-сәулелену деңгейі жоғары уран-кен орындарының үйіндісі бар.</p> <p>2016-2020 жылдарға арналған Алматы облысының экологиялық мәселелерін шешу жөніндегі іс-шаралар жоспарына сәйкес облыс мәслихатына Панфилов ауданында орналасқан, уран ұңғымасын қалпына келтірудің ТЭН әзірлеуге бюджеттік қаражат бөлу туралы бюджеттік өтінім берді.</p> <p>2018 жылғы наурызда ҚР ДМ Қоғамдық денсаулық сақтау комитетінің санитарлық-эпидемиологиялық қызметі кең жолақты дозиметр және радон радиометрімен Панфилов уран кен орнының радиоактивті үйінділерін жою аумағында дозиметриялық бақылау жүргізді.</p> <p>Дозиметриялық бақылау хаттамасының нәтижесі бойынша өлшенген дозаның жылдамдығы = 0,14-0,6 секундтына мкЗв / сағ., дозаның рұқсат етілген жылдамдығы = секундтына 0,11 мкЗв / сағ.</p> <p>Радон құрамы мен оның орынжай ауасында ыдырау өнімдерін өлшеу хаттамасы: радонның өлшенген тепе-теңдік эквиваленттік көлемдік белсенділігі $Q < 20$ Бк/м³, ағынның рұқсат етілген тығыздығы = 100 Бк/м³.</p>
<p>2. «Сорбұлақ» көлінің экологиялық қауіптілігін және кері әсерін төмендету.</p>		<p>Күрті өзенінің алқабына дейінгі су қоймасының геологиялық бөлімі тек сазды жыныстардың сирек кездесетін линзалары бар құмды шөгінділерден тұрады, себебі ықтимал серпіліс болатын жерде Күрті өзенінің арнасы Сорбұлақ су қоймасының түбіне сәйкес келеді.</p> <p>Алматы қаласындағы көріздік тазарту құрылыстарын пайдалану жөніндегі бекітілген технологиялық регламентке және «Сорбұлақ» сарқынды суларының жинақтағышы пайдалану ережелеріне сәйкес, «Алматы су көрізі» МКК көріз су бұру қондырғысының департаментінің пайдалану қызметтері жинақтағыштағы су деңгейін күн сайын өлшейді, бөгеттердің жағдайын тексереді және жинақтағыштағы су сынақтарына тоқсан сайын химиялық талдау жүргізеді.</p> <p>2018 жылы Экология департаментімен облыстың экологиялық проблемаларын шешу бойынша уәкілетті органдардың жұмысына тұрақты бақылау жүргізілді.</p>
<p>3. Текелі қ. үйінді сақтағышының кері әсерін жою.</p>		<p>Үйінді сақтағыш 1965 жылдан бері жұмыс істеп келеді, Қаратал өзенінен 1 км, «Нижний» ауылынан - 0,7 км, гидростанциядан - 0,9 км, Қаратал ауылынан - 1 км орналасқан.</p> <p>Техногенді минералды түзілістер ауыр металдармен ластану көздері болып табылады және халықтың ден-саулығы мен қоршаған ортаға белгілі бір қауіп-қатер төндіреді. 2018 жылғы жай-күйі бойынша үйінді сақтағышқа өндіріс қалдықтары түспейді, себебі өндірісті техникалық қайта жабдықтауға байланысты 2013 жылдан бастап ЖШС «ГПК» өндірістік қызметі уақытша тоқтатылған.</p>

	<p>Алматы облысының әкімдігімен экологиялық жағдайды жақсарту бойынша шараларды іске асыру үшін жұмыс тобы құрылды.</p> <p>Үйінді сақтағыштың теңгерімде ұстаушының белгісіздігі қалпына келтіруге мүмкіндік бермейді. Көмілген 34 502,5 мың тонна қалдықтың 3,5%-ы «Қазцинк» ЖШС-ға, 17,7%-ы «ТТК» ЖШС-ға, қалған 78,8%-ы мемлекетке тиесілі екендігі белгілі.</p> <p>Аталған мәселені шешу үшін Алматы облысының Табиғи ресурстар және табиғатты пайдалануды ретлеу басқармасымен үйінді сақтағышты қалпына келтіру жобасының ЖСҚ әзірленді. ҚМЖ құны 600 414,301 мың теңгені құрайды, бюджеттен қаражат бөлу қажет.</p>
<p>4. Алматы облысының елді мекендеріндегі ТҚК кәдеге жарату.</p>	<p style="text-align: center;">Жергілікті деңгейде</p> <p>Алматы облысында қалдықтарды кәдеге жарату саласында 61 коммерциялық кәсіпорын жұмыс істейді, бұл аудан орталықтары мен елді мекендерде қалдықтарды кәдеге жаратудың 67% қамтиды.</p> <p>2017-2019 жылдарға Талдықорған қаласында ТҚК жұмыс істеуді дамыту және қалдықтарды сұрыптау зауытының құрылысы бойынша «ADAL DAMU CAPITAL» ЖШС-мен іс-шара жоспары әзірленді:</p> <p>Аталған проблеманы шешу үшін келесі шаралар қабылданды:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Алакөл ауданы, Үшарал қ. құны 6 млн теңге болатын тұрмыстық қатты қалдықтар полигонының құрылысын салу жобасының жобалық-сметалық құжаттамасы әзірленді 2) Іле ауданы, Өтеген батыр к. орналасқан полигонды қалпына келтіру бойынша жұмыстар жүргізілуде. 3) «Алматы облысының қалдықтарды басқарудың аймақтық жүйесі» жобасының ТЭН тұжырымдамасы жасалынып, ТЭН әзірленуде. Қаржыландыру көлемі 170 млн теңгені құрайды. 4) Сарыөзек ауылында қалдықтарды сұрыптау кешенін салу үшін 2 га жер телімі (ТҚК полигонының жанынан) бөлінді. 5) Талдықорған қ. жылдық қуаттылығы 120 мың тонна болатын қалдықтарды сұрыптау кешені іске қосылды. 6) Жаркент қ. жылдық қуаттылығы 10 мың тонна болатын ТҚК пиролиз әдісімен өңдейтін зауыт іске қосылды. <p>Жергілікті бюджет есебінен «Алматы облысының қалдықтарды басқарудың аймақтық жүйесі» (әзірлеуші - «ГеоДата Плюс» ЖШС) жобаның техникалық-экономикалық негіздемесі әзірленді.</p> <p>Бұл жоба бойынша, қалдықтардың құрылу көлемі, логистикалық, экономикалық тиімділігінің талдауы негізінде, аудан аумағын аймақтау сызбасы әзірленді. Аймақ 14 аймақтық кешенге бөлінген, оның ішінде 3-і ауданаралық және 11 аудандық кешендер болып саналады. Әр аймақтық кешенде Қалдықтарды басқару жүйесі объектілері бекітілген (16 полигон, 16 қалдықтарды сұрыптау кешені, 13 қалдықтарды тасымалдау станциялары, 3 қалдықтарды өңдейтін зауыттар (Алматы-2, Талдықорған-1 аймақтарында).</p>

		<p>«Алматы облысының қалдықтарды басқарудың аймақтық жүйесі» жобасымен облыста ТҚК басқару Жүйесінің барлық объектілерін оның әкімшілігіне ауыстыру арқылы бірыңғай оператор құруды қарастырады. Аумақтық оператор облыстағы тұрмыстық қатты қалдықтар мен жұмыс істеуге жауап береді және ол құрылу көздерінен өңдеу объектілеріне дейінгі қозғалыс қайталымын жүзеге асыруды, сондай-ақ кәдеге жаратуды қамтамасыз етеді. Сонымен қатар, аумақтық оператордың функциялары қалдықтарды өңдеу саласында МЖӘ қағидаларын енгізу және «ӨКМ операторы» (Өндірушілердің кеңейтілген міндеттемелері) ЖШС-мен өзара әрекеттесу болып табылады.</p> <p>«АлатауГазалькСервис» ЖШС кәсіпорнын капиталдандыру үшін қаржы-экономикалық негіздемесі әзірленуде, оның құрылуы 500 жаңа жұмыс орнын құруға мүмкіндік береді және 2025 жылға қарай халықтың ТҚК-ды ұйымдастырылған шығаруды 100% қамтылуына жету. Нәтижесінде қайталама материалдық ресурстарды өндіру 30%-ға дейін жеткізіледі, ал 2025 жылға қарай қалдықтарды 100%-ға кәдеге жаратуға мүмкіндік береді.</p> <p>Облыстың аумағында қайталама материалдық ресурстарды өңдейтін 10 кәсіпорын жұмыс істейді, атап айтқанда: қалдық қағаз - 2, шыны сынықтары -1, аккумуляторлар - 1, шиналар - 4, полимерлер - 1, медициналық қалдықтар - 1.</p> <p>Тұрмыстық қатты қалдықтарды бөлек жинауды, сұрыптауды, кәдеге жаратуды енгізу мақсатында, облыста қалдықтарды қайта өңдеу зауыттарының құрылысы жағасуда.</p> <p>2017 жылы құрылыстың бірінші кезеңі іске қосылды - ТҚК сұрыптауға арналған қалдықтар- ды сұрыптау кешені және қайталама шикізатты шығару цехы. Кәсіпорынның жобалық қуаттылығы жылына 60,0 мың тонна. Бастамашысы - «ADAL DAMU CAPITAL» ЖШС компаниясы. Инвестиция көлемі - 180 млн теңге (3,5 га жер учаскесі ЖАО тарапынан белгіленді және Талдықорған қ. ТҚК полигонына сенімгерлік басқаруға берілді).</p>
<p>5.</p>	<p>Елді мекендердегі кәріз жүйелерінің және тазарту құрылғыларының апатты жағдайлары: Кербұлақ ауданының Сарыөзек ауылы, Ескелді ауданының Қарабұлақ ауылы, Қашағай қаласының Заречное ауылы.</p>	<p>Кербұлақ ауданы, Сарыөзек қ., Ескелді ауданы Қарабұлақ қ.және Қашағай қаласының Заречное а. кәріз желілері төгенше жағдайда тұр. Кәріз желілері мен тазарту құрылыстарының күрделі жөндеу жұмыстарын жүргізу және жаңасының құрылысын жүргізу қажет. 2016-2020 жылдарға арналған Алматы облысының экологиялық мәселелерін шешу жөніндегі іс-шаралар жоспарына сәйкес келесі жұмыс жүргізілді:</p> <p>1) Қашағай қаласында Кәріздік-тазарту құрылғыларына күрделі жөндеу жүргізу үшін 2016 жылы 60,0 млн теңге бөлінді, мемлекеттік сатып алу бойынша конкурс жарияланды. Жеміпаз «Водотехносервис» ЖШС-мен 2016-2017 жылдары аталған объектінің жобалық-металық құжаттамасы әзірленді. Жобалық сметалық құжаттама мемлекеттік сараптама алу үшін тапсырылды.</p> <p>2) Кербұлақ ауданында «Кербұлақ ауданының Сарыөзек ауылындағы кәріз жүйесін қалпына келтіру және құрылысын</p>

<p>салу» жобасының құрылыс-монтаж жұмыстарына республикалық бюджеттен 515 млн 44 мың теңге бөлінді. Конкурстың жеңімпазы - «Гранит Курылыс Сервис» ЖШС-мен құрылыс-монтаж жұмыстарына шарт жасалды.</p> <p>Сарыөзек ауылындағы көріз жүйесін қалпына келтіру және құрылысын салуға республикалық бюджеттен 568 млн 435 мың теңге бөлінді. Құрылыстың аяқталу мерзімі - 2019 жылдың 31 шілдесі. 2018 жылы 5, 127 км көріз құбыры тартылды, орындалған жұмыстардың көлемі 56%-ды құрайды.</p> <p>3) Ескелді ауданында</p> <p>- 2010 жылы «Жетісүеулетқұрылыс» ЖШС жобалаушысымен «Қарабұлақ кентіндегі көріз жүйелерін қайта құру және салу» жобасы әзірленді. КСС мен КТС тазарту қондырғыларын салу үшін жер телімі бөлінді. Алайда, КТС үшін арналған учаскенің топшырағы ҚР ҚНЖЕ нормаларына сәйкес келмегендігінен жоба мемлекеттік сараптамадан өткен жоқ. Жоба қайта қаралды және оны аяқтау үшін қосымша қаржыландыруды талап етеді.</p> <p>Қарабұлақ кентіндегі көріз жүйесін қайта құру және салу» жобасы бойынша 2018 жылы ЖСК әзірлеу үшін 13 408,00 мың теңге сомасында облыстық бюджеттен қаражат бөлу туралы бюджеттік өтінім берілді. Қаржыландыру мәселесі ашық күйінде қалып отыр.</p>	<p>Алматы облысының Еңбекшіқазақ және Панфилов аудандарында 100 гидрогеологиялық өздігінен ағызлатын ұңғыма бар: 28-і Еңбекшіқазақ ауданында, 72-сі Панфилов ауданында.</p> <p>58 ұңғыманы жою, 33 ұңғыма бойынша ведомствалық тиесілігін анықтау және арнайы суды пайдалануға рұқсат беру ұсынылады. Қалған 9 ұңғыманы консервациялау ұсынылады.</p> <p>Еңбекшіқазақ және Панфилов аудандарында орналасқан гидрогеологиялық өзінен төгілетін ұңғымаларының мәселесі, жауапты тұлғаларды және шараларды орындау мерзімдерін көрсете отырып 2016-2020 жж. арналған Алматы облысындағы экологиялық мәселелерді шешу жөніндегі іс-шаралар жоспарына енгізілген.</p> <p>Үлкеншыған ауылында 43 ұңғыманың координагтары анықталды.</p>	<p>Жаркент қ. - 11, Коңырөлең ауылында - 5, Көктал ауылында - 3, Үлкеншыған ауылында 29 ұңғыманың координагтарын анықтау бойынша жұмыстар жүргізілуде.</p> <p>Болашақта жоғарыда аталған ұңғымаларды коммуналдық меншікке алу жұмыстары жүргізілетін болады.</p> <p>Өздігінен ағызлатын 28 гидрогеологиялық ұңғыма бойынша осы ұңғымалар орналасқан жер учаскелерінің иелері анықталды. ҚР заңнамасына сәйкес оларды коммуналдық меншікке қайтару немесе жерді меншік иелеріне беру бойынша жұмыстар жүргізілуде. 2019 жылы бұл ұңғымаларды коммуналдық меншікке беру жоспарланған.</p> <p>Экология департаменті облыстың экологиялық проблемаларын шешу бойынша уәкілетті органдардың жұмысын тұрақты түрде қадағалап отырады.</p>
<p>6. Алматы облысының Еңбекшіқазақ және Панфилов аудандарында орналасқан өздігінен ағып жатқан гидрогеологиялық ұңғымаларды консервациялау және жою.</p>		

АТЫРАУ ОБЛЫСЫ	
Жергілікті деңгейде	
<p>1. Каспий теңізінің су жайылу аймағында және жағалау маңындағы аймағында орналасқан апаттық мұнай ұңғымаларын жою.</p>	<p>2010 жылғы жағдай бойынша ҚР Инвестициялар және даму министрлігінің деректері бойынша Атырау облысының аумағында 88 апатты ұңғыманың 13 оқшауланды, (тампондалды) 61 жойылды.</p> <p>Қалған 14 апатты мұнай ұңғымалары жоюға жағдай. Оның 14 апатты мұнай ұңғымалардың 5 «ҚазМұнайГаз ҰК» АҚ-ның және 9 «Ембімұнайгаз» АҚ-ның иелігінде.</p> <p>Апатты ұңғымалардан мұнайдың тегілуі бойынша жою-оқшаулау және қайта қалпына келтіру жұмыстары жүргізілмейтін фактілері бар. Осыған байланысты, келісімшарттық аумақтардағы 14 апатты мұнай ұңғымалар бойынша жою-оқшаулау және қалпына келтіру жұмыстарын жүргізу қажет.</p> <p>ҚР Қауіпсіздік Кеңесінің 2018 жылғы 18 сәуірдегі Атырау облысындағы көшпелі отырысының Хаттамасына сәйкес, ҚР Энергетика министрлігіне су тасқыны аймағында және Каспий теңізінің жағалау аймағында орналасқан апаттық мұнай ұңғымаларын жою бойынша шараларды қабылдау тапсырылды.</p> <p>«ҚазМұнайГаз» ҰК» АҚ балансына 5 апатты ұңғыманы қабылдау бойынша ведомстволық комиссия құрылды.</p> <p>«Қазмұнайгаз» БӨ »АҚ деректері бойынша «Ембімұнайгаз» АҚ қалған 9 ұңғымасы бойынша оларды 3 жыл ішінде жою жөніндегі іс-шаралар жоспары бекітілді.</p>
<p>2. Атырау облысының аумағындағы суы өздігінен ағып шығатын гидрогеологиялық ұңғымаларды жою және жөндеу.</p>	<p>2003 жылғы бюджет қаражаты есебінен Батыс аймағындағы, оның ішінде Атырау облысындағы иесіз гидрогеологиялық ұңғымаларды тексеру бойынша жұмыстар жүргізілді. Зерттеу нәтижелері бойынша өздігінен ағылатын құдықтардың тізімдері дайындалды.</p> <p>2002-2009 жылдар ішінде республикалық бюджет есебінен Атырау облысының аумағында 48 ұңғыма жойылды.</p> <p>Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрлігінің деректері бойынша, өздігінен төгілетін гидрогеологиялық ұңғымалардың саны 180 бірлікті құрайды. (мемлекеттік тізілімге енгізілмеген); оның 123 бірлігі жоюға жағатын, 57 - кран режиміне көшірілген.</p> <p>2010 жылдан бастап бүгінгі күнге дейін ұңғымаларда жою-оқшаулау жұмыстары жүргізілген жоқ. 2019 жылдан бастап 2021 жылға дейін жылына 15-20 ұңғыманы ретке келтіру бойынша жұмысты бастау жоспарланып отыр.</p>
<p>3. «Тайсойған» әскери-сынақ полигонының қайтарылған аумақтарына кешенді зерттеу жүргізу.</p>	<p>Атырау облысының Қызылқоға ауданында орналасқан, Тайсойған әскери сынақ полигоны, ауданы 749,6 мың га алып жатыр. 1952 жылы әскери сынақ полигонында алғаш рет сынақтар өткізілді.</p> <p>Ағымдағы жылы Қазақстан Республикасына 749,6 мың га 624 мың га жері қайтарылды.</p> <p>ҚР Қауіпсіздік Кеңесінің Атырау облысындағы 2018 жылғы 18 сәуірдегі көшпелі отырысының хаттамасына сәйкес, ҚР Энергетика министрлігіне Атырау облысына қайтарылған Тайсойған</p>

	<p>әскери-сынақ полигонының 624 мың га жерін кешенді экологиялық сараптамадан өткізуді қамтамасыз ету тапсырылды.</p> <p>Республикалық бюджеттен қаржыландыру мәселесі ашық күйінде қалып отыр.</p> <p>Осыған байланысты экологиялық қауіпсіздік және қоршаған ортаны қорғауды қамтамасыз ету үшін Атырау облысының әкімдігімен 2018-2019 жылдарда «Тайсойған әскери-сынақ полигоны аумағында кешенді зерттеу жүргізу мақсатында оның экологиялық жағдайын бағалау және Ресей Федерациясымен қайтарылған жерлерді одан әрі пайдалану бойынша ұсыныстарды әзірлеу» жобасын жүзеге асыруға облыстық бюджеттен 30 млн теңге көлемінде қаражат бөлінуде.</p>
<p>4. Жайық-Каспий бассейнін батып кеткен кемелерден тазалау проблемасы.</p>	<p>Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2013 жылғы 27 мамырдағы Жарлығының батып кеткен кемелерден Жайық-Каспий бассейнін тазарту жоспарының тармақтарын орындау мақсатында, 2015 жылы республикалық бюджеттен Жпйық (Орал) өзенінің сағасында иесіз «Сарай балықшысы» кемесін көтеру үшін 403 млн теңге бөлінді. Кеме көтеріліп, жойылды. Сондай-ақ 2016 жылы «Баку» теллоходты құрғақ жерлерге көтерілді және металл сынығына кәдеге жаратылды.</p> <p>2018 жылы 14 бірлік су көлігі (кеме) суға батты. Мәселе ашық күйінде қалып отыр.</p>
<p>БАТЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ</p>	
<p>Республикалық деңгейде</p>	
<p>1. Жайық, Деркөл, Шаған өзендерінің экожүйесін сақтау. БҚО оңтүстік аудандарын сумен қамтамасыз ету нысандарын қалпына келтіру мен жаңғырту.</p>	<p>Бұл өзендердің бассейндерінде Батыс Қазақстан облысы халқының 80% тұрып жатыр. Соңғы он жылда Жайық өзені мен оның негізгі салалары Шаған, Деркөл өзендері, Көшім каналы өте қатты қоқыстанып, елді мекендер тұсында су деңгейі төмендеп кетті, тұрғындардың қажеттіліктерін қанағаттандырмайды. Әсіресе оңтүстік аудандардың жағдайы нашарлады. Сумен қамту үшін каналдар мен бөгеттерді қайта қалпына келтіру қажет.</p> <p>2011 жылдан бері «Үлкен өзенге Жайық-Көшім жүйесінен суды бассейнаралық жіберу үшін Киров-Шежін каналын қайта жаңғырту» жобасы жүзеге асырылуда.</p> <p>2016 жылы жобаның І-кезеңі, 2017 жылы жобаның ІІ-кезеңі аяқталса, 2018 жылы 30,6 км каналды қалпына келтіру және жаңа 18,8 км каналдың құрылысы жоспарланған жобаның ІІІ кезеңі қолданысқа берілді.</p> <p>Жобаның мақсаты - суы аз жылдары ұзындығы 180 км болатын арна трассасының бойында орналасқан 4 аудан аумағында жалпы ауданы 90,0 мың га болатын 20 млн м³-ке дейін жайылым жерлерін су басып кетуде волж суларын жеткізуді азайту.</p> <p>Батыс Қазақстан облысы аумағында Жайық өзенінің гидрологиялық режимін жақсарту және сулылығын арттыру (құны 1740,0 млн теңге)</p> <p>Облыстық бюджет есебінен ЖСҚ дайындау жоспарланған. Жайық (Орал) өзені бойынша Үкіметаралық келісімге қол қойылды, бұнда өзеннің ұзына бойына түбін тазалау жұмыстары көзделген.</p> <p>Батыс Қазақстан облысының Бөрлі ауданы Облавка ауылы маңындағы жағалауды бекіту жұмыстары 2015 жылы 1192,035 млн теңгеге жағалауды бекіту жұмыстары аяқталды.</p>

<p>Батыс Қазақстан облысының Теректі ауданы Ұзынкөл ауылы маңындағы Барбастау өзеніндегі су қоймасын күрделі жөндеу жұмыстары 2015 жылы облыстық бюджет есебінен 81,7 млн теңгеге жоба жүзеге асырылды.</p> <p>Батыс Қазақстан облысының «Кировский» мемлекеттік аңшылық шаруашылығындағы Көшім өзеннің жағалауын тереңдету. Жобаның I-кезеңінің жұмыстары 52,0 млн теңгеге, II-кезеңінің жұмыстары 57,0 млн теңгеге аяқталды. Бүгінгі күні жобаның III кезеңінің жұмыстары жүргізілуде, жобалық құны 75 млн теңгені құрайды.</p> <p>2018 жылдың 23 шілдесінде Батыс Қазақстан облысының әкімдігі, ЕҚЫҰ (Еуропадағы қауіпсіздік және ынтымақтастық ұйымы) және Орынбор облысының қолдауымен және Жайық (Орал) өзенімен өтетін қазақстандық-ресейлік тарихи-мәдени, экологиялық және спорттық-туристік экспедициясының бастамашылығымен белгіленген Жайық күнін алғаш рет Орал қаласында атап өтілді.</p> <p>Үлкен және Кіші Өзен өзендері мен Жайық-Көшім, Жәнібек судандыру жүйелеріне экологиялық және балық шаруашылығы мақсатында су беру:</p> <p>Республикалық бюджет есебінен:</p> <p>2012 – 95,6 млн м³; 2013 жылы – 94,0 млн м³; 2014 жылы – 111,5 млн м³; 2015 жылы – 111,5 млн м³; 2016 жылы – 67,0 млн м³.</p> <p>Облыс есебінен келесідей көлемде су берілді:</p> <p>2012 – 73,4 млн м³; 2013 жылы – 67,4 млн м³; 2014 жылы – 70,0 млн м³; 2015 жылы – 70,0 млн м³; 2016 жылы – 74,3 млн м³; 2017 жылы – 83,2 млн м³; 2018 жылы – 83,2 млн м³.</p> <p>«Жайық-Көшім жүйесінен Үлкен Өзен өзеніне дейін суды бассейнаралық өткізу үшін Киров-Чижинский арнасын қалпына келтіру» жобасының үш кезеңі бойынша жұмыстар аяқталды.</p> <p>103,6 млн теңге сомасына Сырым ауданының Өлеңті жайылма суару жүйесін қалпына келтіру аяқталды.</p> <p>Ресей Федерациясы мен Қазақстан Республикасы Үкіметтері арасында Жайық өз. (Орал) сақтау туралы келісімге қол қойылды.</p>
Жергілікті деңгейде

2.	Орал және Бөрлі ауданының Ақсай қалаларында көріздік тазалау имаратының тозуы, ағы сарқынды нды суларды тазалаудың тиімділігін арттыру.	<p>2012 жылы «Қалалық тазалау имаратын қайта құру - I-кезек» жобасын жүзеге асыру аяқталды, осының шеңберінде механикалық тазалау бойынша жүйені қайта құру: қабылдау камерасының құрылысы, тор ғимараты, жаңа құмұстағыш, жаңа бөлу камерасының құрылысы, бастапқы тұндырғыш құрылысы болды.</p> <p>2011 жылы 271,1 млн теңге игерілді, 2012 жылы 421,7 млн теңге игерілді.</p> <p>II-кезекке ЖСҚ дайындау және биологиялық тазалауды қарастыратын жұмыстарды бастау қажет.</p> <p>«№2 жинақтағыштан шартты-газа суды жіберу трассасының имаратын қайта құру». 2008 жылы ТЭН дайындалды, 2009 жылы ЖСҚ жасақтау аяқталды. Шара республикалық бюджет есебінен «Жол қартасы» бағдарламасы шеңберінде жүгізілді, 2010 жылы 191,029 млн теңге игерілді.</p> <p>Төгу станциясын қайта құруға инвестициялық жоба дайындалды.</p> <p>№1,2,3,4,5 биотоғандарды қайта құруға инвестициялық жоба дайындалды.</p> <p>2014 жылы «Батыс су арнасы» ЖШС есебінен «Төгу станциясын қайта құру» ЖСҚ дайындалды.</p> <p>«Нұрлы жол» бағдарламасы бойынша 128,919 мың теңге сомасына ағызу станциясын қалпына келтіру, өздігінен ағып кететін көріздік коллектордың құрылысы жүргізілді.</p>
3.	Өндіріс және тұтыну қалдықтарын жинау, өңдеу және кәдеге жарату, жер ресурстарының ластануының алдын алу.	<p>Облыста қалдықтардың әртүрлі түрлерін қабылдайтын 208 объекті бар, полигондар, алаңдар және әртүрлі ТҚҚ және өндіріс қалдықтарының ұйымдасқан қоқыс орындары бар. Қалдықтардың жинақталған жалпы көлемі 6,2 млн тонна. Облыстың ауылдық елді мекендерде ТҚҚ типтік үлгідегі полигондар жоқ.</p> <p>Тоғанас ауылындағы мұнай өнімдерімен ластанған телім топырақ қабаты мен жер асты суының ластануын туғызуда.</p> <p>Орал қаласы ТҚҚ полигоны аумағында өндіріс және тұтыну қалдықтарын өңдеу және сұрыптау бойынша кешеннің құрылысы. Орал қаласының ТҚҚ полигоны «ICNRecycling» ЖШС 10 жылға сенімгерлік басқаруға берілген.</p> <p>2018 жылы «Орал қаласында жаңа полигон салу» жобасының ТЭН әзірлеу бойынша жұмыстар аяқталды. Полигонды одан әрі пайдалану, осы ауданда қалдықтарды сұрыптау және қайта өңдеу зауытын салу, сонымен бірге полигонды пайдаланатын кәсіпорынмен қалдықтарды сұрыптау қондырғысын енгізуімен байланысты мәселелер қарастырылады.</p> <p>БҚО Сырым ауданының Тоғанас ауылында топырақтың мұнай өнімдерімен ластануын жою (болжамды қаржыландыру сомасы 44,8 млн теңге) жобаны жергілікті бюджет есебінен жасау көзделуде.</p> <p>Ұытты қалдықтарды жою</p> <p>Пестицидтерден босаған ыдыстар шығарылды:</p> <p>2012 жыл - 7,8 мың дана;</p> <p>2013 жыл - 6,3 мың дана;</p> <p>2014 жыл - 7,5 мың дана;</p>

		<p>2015 жылы - 4,24 мың дана; 2016 жылы - 488 бірл. және 191 - қашық; 2017 жылы - 713 бірл. және 194 - қашық; 2018 жыл - 713 бірл. және 194 - қашық. «Орал қ. ТҚҚ полигон құрылысын салу» және Ақсай қ. ТҚҚ полигон құрылысын салу» жобасының ЖСҚ әзірлеу қажет. ТҚҚ полигондарының құрылысын қаржыландыру мәселесі қарастырылады. Жобалардың құны: «БҚО Қазталов ауданының Қазталов к. ТҚҚ полигон құрылысын салу» - 200 952,0 мың теңге, БҚО Қазталов ауданының Жалпақтал к. ТҚҚ полигон құрылысын салу» - 192 200,0 мың теңге.</p>
ЖАМБЫЛ ОБЛЫСЫ		
Республикалық деңгейде		
<p>1. Мойынқұм және Қордай аудандарының қалпына келтірілген аумақтарындағы радиациялық қауіпсіздіктің жағдайына мемлекеттік мониторингтің жоқтығы.</p>	<p>Қордай қалпына келтірілген аумақтарындағы радиациялық қауіпсіздіктің жағдайына мемлекеттік мониторингтің жоқтығы.</p>	<p>Батыс, Шығыс, Қордай кендерінің және бұрынғы геологиялық қызмет объектілерінің рекултивациялық жұмыстары аяқталғаннан кейін 9,624 млн м³ көлемде 558,8 га ауданға баланстан тыс кендер мен радиоактивті қалдықтар (РАҚ) көмілді. Объектілердің техникалық және радиациялық жағдайы бақыланбайды. 2016 жылы Мойынқұм ауданындағы «Шығыс», «Батыс» және Қордай ауданында «Қордай» уран кен орындарының қалпына келтірілген учаскелерінде радиологиялық зерттеу және сынау жүргізілді. Ақаулық актісіне сәйкес, радиациялық қауіп туралы ескерту белгілері жоқ барлық жерлерде қоршаулар бұзылған, халыққа және жануарларға қол жетімді. Осыған байланысты, 2017 жылы қоршауларды қалпына келтіру және Жамбыл облысының Мойынқұм және Қордай аудандарындағы уран кен орындарының қалпына келтірілген объектілерінде ескерту белгілерін құру бойынша жұмыс жобасы әзірленді. 2016-2017 жылдары қаржыландыру жүргізілмеді. 2019 жылы жоғарыда көрсетілген жұмыстарды жүргізуге бюджеттік өтінім берілді. Республикалық деңгейде бақылау бойынша республикалық зертхананы құра отырып, техникалық қызмет көрсету және қалпына келтірілген объектілердің жай-күйін бақылау мәселелерін шешу қажет (ҚР Экологиялық кодексінің 141-бабы).</p>
Жергілікті деңгейде		
<p>2. Тараз қ. сарқынды тазартатын станцияның биологиялық сарқынның жоқтығы.</p>	<p>Тараз қ. сарқынды тазартатын биологиялық станцияның жоқтығы.</p>	<p>Тараз қаласының қолданыстағы тазарту қондырғылары 1963 жылдан бері жұмыс істейтін сүзгілеу алаңдарымен ұсынылған, мұнда қаланың шаруашылық-тұрмыстық және өндірістік сарқынды суларының 80%-дан астамы тәулігіне 100 мың м³-ден асады. Сүзгілеу алаңдарының тұрақты гидравликалық шамадан тыс жүктемесі Жамбыл ауданындағы Таразға жақын орналасқан бес елді мекендегі жер асты суларының ластануына және су ташпильығына, ауыл шаруашылық жерлерінің батпақтануына және елді мекендердің су басуына алып келеді.</p>

		<p>Таразда ағынды суларды тазарту қондырғыларының болмауына байланысты жаңа техникалық-экономикалық негіздеме жасалуда. «Водоканал-Консалтинг инжиниринг» ЖШС-мен (Шымкент қ.) шарт жасалды. Техникалық-экономикалық негіздеменің бірі тазартылған сарқынды сулар қолданыстағы Талас-Аса арнасына және одан әрі Аса өзеніне құйылады. Жобаның аяқталу мерзімі 2018 жылдың желтоқсанына жоспарланған. Облыс әкімдігінің 2018 жылғы 31 қазандағы №211 қаулысымен аталған жұмыстарды 2019 жылға ұзарту туралы қосымша келісім жасалды.</p> <p>Аса өзеніне сарқынды суларды ағызу үшін Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрілігінің Су ресурстары комитеті 2019 жылдың бірінші тоқсанында су объектілеріне барынша зиянды әсер ету нормативтерін бекітті. Сонымен қатар, Аса өзеніне шекті жол берілетін ағызу нормативтерін әзірлеу және оларды уәкілетті органдарда бекіту қажет.</p>
3.	Қалдықтарды қайта өңдеу зауытының жоқтығы.	<p>Тұрмыстық қалдықтардың жыл сайын өсіп келе жатқан орындары санитарлық-гигиеналық нормаларға сәйкес келмейді және қоршаған ортаның жағдайына кері әсерін тигізеді.</p> <p>Америкалық технологиялар негізінде өнеркәсіптік және тұрмыстық қалдықтарды қайта өңдеу зауытының құрылысын салу жобасы («ЭкоJer» ЖШС) Қазақстан Республикасының 2015-2019 жылдарға арналған индустриалды-инновациялық дамуының мемлекеттік бағдарламасына енгізілген.</p> <p>Полигон құрылысын салу жобасының алдын-ала бизнес-жоспары жасалды. Облыс әкімдігінің қаулысымен 20 га жер телімі бөлінді, электр желісіне қосылу сызбасын әзірлеу жұмыстары жүргізілуде.</p>
4.	Билікөл көлінің ластануы.	<p>Көлдің ластануы қалыптасқан күрделі гидрогеологиялық жағдайлардың (судың су көлемінің жеткіліксіз түсуі), сондай-ақ тарихи ластанудың салдарынан болады. Осылайша, 1981 жылғы бұрынғы Химпром ЖӨБ-тің басқару тоғандарынан Билікөл көліне шартты таза сарқынды суларды ағызу жүргізілді. Көлдің ластануы нәтижесінде фауна мен флораның жашай қырылуы орын алды.</p> <p>Бүгінгі таңда көлді механикалық түрде тазарту мүмкін емес, бұл бұрынғы «Химпром» ЖӨБ-тің бақылау тоғандарынан апаттық ағызу арқылы шөгінді қабатына ластауыш заттардың салдарынан су қоймасының қайталама ластануына алып келуі мүмкін.</p> <p>Сонымен қатар түлкі тұнбаны көміп тастауға арналған жинақтағышты құру үшін механикалық тазарту талап етіледі, кейін осы мақсатта қосымша бөлінген жерлерге қалшына келтіру жұмыстары жүргізіледі. Бақыланатын химиялық заттар бойынша (сульфаттар, фенолдар, магний, жалпы темір) СЛКИ - 1,706 ластанудың орташа дейгейіне сәйкес келеді.</p> <p>Билікөл көлінің ластану проблемасы ашық күйінде қалып отыр.</p>
	Қазфосфат» ТФ «Минералды тыңайтқыштар» фосфогипсінің үлкен көлемінің	<p>Тараз қаласында «Қазфосфат» ЖШС «Минералды тыңайтқыштар» өндіріс аудандарында 11,552 млн тоннадан астам фосфогипс жиналды. Орналастырудың жылдық көлемі 800 мың тоннаға дейін жетеді, болашақта кәсіпорын минералды тыңайтқыштар өндірісін екі есе</p>

<p>(11 млн тоннадан астам) Тараз қаласы аумағында жиналуы.</p>	<p>арттыруды жоспарлап отыр, сәйкесінше фосфогипсті орналастыру көлемі екі есеге артып, жылына 1,6 млн тоннаға дейін жетеді. Тұтынушылармен нақты жүзеге асыру жылына 3,5 мың тонна құрайды.</p> <p>Жамбыл облысы әкімдігімен осы мәселені шешудің екі жолын қарастырылуда: фосфогипсті ауыл шаруашылығында және автомобиль жолдарын салу кезінде пайдалану.</p> <p>2018 жылдың шілдесінде Департамент ҚР ЭМ Экологиялық реттеу және бақылау комитетіне автомобиль жолдарының құрылысы салуда фосфогипсті кедеге жаратуға және Қазақстан Республикасындағы ауыл шаруашылығының сортаңданған жерлерінің өнімділігін қалпына келтіруге Жаһандық экологиялық қор (ЖЭК) арқылы қаражат бөлу туралы ұсыныс жіберді.</p> <p>ҚР Ұлттық стандартының (ҚР 2208-2012 СТ) «Ауыл шаруашылығына арналған фосфогипс. Техникалық жағдайлар» жүргізілген қызметі бойынша) «Минералды тыңайтқыштар ЖШС-ның болашақта ауыл шаруашылығына үлкен көлемде фосфогипс жіберу мүмкіндігі бар.</p> <p>Фосфогипсті тұтынушылар болмаған жағдайда «Минералды тыңайтқыштар» кәсіпорны «Қазфосфат» ЖЖФЗ ЖШС-ның қолданыстағы қож үйіндісі ауданында Тараз қаласынан 15 км үйінді орнын тандау және экологиялық және санитарлық нормаларға сәйкес фосфогипсті «ТМЗ» ЖШС аумағы арқылы теміржол көлігі арқылы жана үйіндіге шығару мүмкіндігі бар.</p>
<p>ҚАРАҒАНДЫ ОБЛЫСЫ</p>	
<p>Республикалық деңгейде</p>	
<p>1. Нұра өзенінің түпкі шөгінділерінің және Теміртау қ. бұрынғы «Карбид» АҚ өнеркәсіп ауданының сынапшен қайталама ластануы.</p>	<p>Нұра өзенінің түпкі шөгінділерінің сынапшен қайталама ластануын болдырмау мақсатында, «өнеркәсіптік сарқынды суларды бейтараптандыру және тазарту торабының құрылысын салу» бөлек жобаға бөлінген жаңа құрылыс жұмыстарын алып тастауға қатысты, «өнеркәсіптік сарқынды суларды бейтараптандыру және тазарту торабын қайта жаңарту» жобасын түзетуді жүзеге асыру үшін 2016 жылы «ТЭМК» АҚ келісімге қол қойды.</p>
	<p>2017 жылдың тамызында Теміртау қ. өнімділігі 10 000 м³/тәул. «ТЕМК» АҚ химиялық және металлургиялық зауытының өнеркәсіптік сарқынды суларын бейтараптандыру және тазарту торабын қалпына келтіру. Түзету» жоба бойынша мемлекеттік сараптаманың оң қорытындысы алынды. Сатып алу, жабдықтарды жеткізу және құрылыс-монтаждау жұмыстары «ТЕМК» АҚ қаражаты есебінен жүзеге асырылады. Сметалық құны - 242 428 млн теңге.</p> <p>Бұдан басқа, 2017 жылы Қарағанды облысы Теміртау қ. өнімділігі 10 000 м³/тәул. «Батыс индустриалды аймағындағы өнеркәсіптік ағынды суды бейтараптандыру және тазарту торабының құрылысы» жобасына мемлекеттік сараптаманың оң қорытындысы алынған. Тапсырыс беруші «Қарағанды облысының табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы» ММ. Сметалық құны - 1 115, 465 млн теңге.</p> <p>Жұмыстар қаржының жоқтығына байланысты басталмады.</p>

<p>2. Теміртау қ. «ТЭМК» АҚ аумағында сақталған қараусыз жатқан сынап (зағтай дәлелдемелер).</p>	<p>Қарағанды облысының Экология департаменті Теміртау қалалық сотына 2013 жылғы 6 желтоқсанда республикалық меншікке алынған иесіз сынапты тану туралы № 3629/1-7 талап-арызды жолдады. Соттың 2014 жылғы 24 ақпандағы № 2-707 шешімімен сынап иесіз деп танылып, республикалық меншікке өтті.</p> <p>Қауіпті қалдықтардың бір бөлігіне қағысты, нақты айтқанда 2014 жылы жалпы салмағы 127,9 кг болатын құрамында сынабы бар пластикалық контейнерлерді ұрлау әрекеті жасалып, ол тоқтатылған болатын, ал қалдықтар зағтай дәлел ретінде танылды. Теміртау қалалық сотының 2015 жылғы 8 қаңтардағы № 1-4 іс бойынша зағтай дәлелдер, құрамында сынабы бар қалдықтарды жою қаулы етілді.</p> <p>Зағтай дәлелі деп танылғандардан басқа, «ТЭМК» АҚ аумағында орналасқан құрамында сынабы бар қалдықтар мамандандырылған ұйыммен жойылған. Зағтай дәлелді ретіне танылған құрамында сынабы бар қалдықтарды жою мәселесі шешілмеген күйінде қалып отыр.</p>
<p>3. «Дарьял-У» радиолокациялық станциясының аумағында құрамында полихлорланған дифенил бар конденсаторлы контейнерлерді шығару және кәдеге жарату мәселесі.</p>	<p>Қарағанды облысы Ақтоғай ауданы сот шешімімен көрсетілген қалдықтар иесіз деп танылады және республикалық меншікке тапсырылды.</p> <p>2017 жылғы «Жасылдаму» АҚ мен «EcoProKz» ЖШС-арасындағы келісімшартында «Дарьял-У» конденсаторлары аумағында қоршаған ортаның компоненттерінің полихлордифенилмен ластануына зертханалық талдаулар жүргізілді.</p> <p>Экология департаменті 2018 жылғы 20 қыркүйектегі № 3029 / 1-7 шығыс хаттан Қарағанды облысы әкімінің орынбасары С.Ж. Шайдаровқа «Дарьял-У» объектісінің аумағында орналасқан конденсаторларды қайта қаптамалау үшін Қарағанды облысы әкімдігінің бюджетінен қаражат бөлу мүмкіндігін қарастыру туралы хат жолдады. 2018 жылғы 25 қыркүйектегі № 4-9/1295 хатпен «Дарьял-У» объектісінің аумағында орналасқан қауіпті қалдықтардың сот шешімімен республикалық меншікке берілгеніне байланысты жергілікті бюджеттен қаражат бөлудің мүмкін еместігі туралы жауап алынды. Республикалық меншікке берілген қауіпті қалдықтарды оқшаулау бойынша жұмыстар республикалық бюджет қаражаты есебінен жүзеге асырылуы тиіс, ҚР Бюджет кодексінің 53-бабының 3-тармағына сәйкес аталған жұмыстар бюджеттің басқа деңгейлерінен қаржыландыруға жол берілмейді. Құрамында ПХБ бар қалдықтарды қайта қаптамалау, жою және жою үшін алып тастау бойынша іс-шараларды республикалық бюджеттен 1 240 782 мың теңге сомасында қаржыландыру мәселесі қарастырылуда. Оның ішінде барлық қажетті материалдармен және техникалармен қайта қаптамалауға - 47 616 мың теңге.</p>
<p>4. ТҚК кәдеге жарату проблемасы.</p>	<p style="text-align: center;">Жергілікті деңгейде</p> <p>Аумақта 2 мыңнан астам қоқыс жинайтын контейнерлер алаңы және 9 мыңнан астам контейнер орналасқан.</p> <p>ТҚК шығару бойынша қызметтермен облыс тұрғындарының 74%-ы, қала тұрғындарының 80%-ы және ауыл тұрғындарының 53,9%-ы қамтылған.</p>

		<p>2017 жылы «ТТК» ЖШС Қарағанды және Теміртау қалаларында қалдықтарды бөлек жинауға арналған (пластик, қағаз, шыны, полиэтилен) 720 контейнер орнатты.</p> <p>Сонымен қатар «Қарағанды қаласының ГорКомТранс» ЖШС-мен пластик бөтелкелерді жинауға арналған 290 торлы контейнер орнатылған. «Ресайклинг» ЖШС-мен 30 бірлік контейнер орнатылды. 2013 жылы Экология департаменті инвестицияларды негіздеу үшін қоршаған ортаға әсерді алдын-ала бағалау материалдарына, Қарағанды қ., Абай, Саран, Теміртау, Шахтинск елді мекендеріндегі тұрмыстық қатты қалдықтарды басқару жүйесін модернизациялау жобаларына мемлекеттік экологиялық сараптамааның оң қорытындысы берілді.</p> <p>2016 жылдан бастап «Қарағанды облысындағы қоқыс өңдеу зауыты мен тұрмыстық қатты қалдықтар полигоны құрылысын салу және пайдалану» концессиялық жобасының I-кезеңін жүзеге асыруға дайындық жұмыстары жүргізілуде.</p> <p>Қарағанды облысының Табиғи ресурстар және табиғатты пайдалануды реттеу басқармасы Қарағанды облысының Экономика және қаржы департаментіне концессиялық жобаны консультативтік сүйемелдеу бойынша қызметтерді, сондай-ақ концессиялық жобаның ТЭН түзету бойынша қызметтерін қаржыландыруға өтінім берді.</p> <p>Қарағанды облысы бойынша Экология департаменті 2018 жылдың 22 қарашасында Қазақстан Республикасында өндірушілердің (импортерлер) кеңейтілген міндеттемелерін жүзеге асыру бойынша жиналыс өткізді. ӨКМ қағидаты өндірушілердің (импортерлер) тауарларды, өнімдерді және олардың қаптамаларын тұтыну немесе пайдалану нәтижесінде пайда болған қалдықтарды жинау, сондай-ақ қайта өңдеу, кәдеге жарату және қайталама пайдалануға қатысуы болып табылады.</p> <p>Жиналыстардың қорытындысы бойынша мына шешімдер қабылданды:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Табиғи ресурстар және табиғатты пайдалануды реттеу басқармасы Энергетика және тұрғын-үй коммуналдық шаруашылық басқармасымен бірлесіп ТҚҚ бөлек жинау саласындағы жеңілдіктерді ұсыну мәселесінде ӨКМ операторымен жұмыс жасауды ұсынады; - Табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды басқармасы БАҚ мен теледидар арқылы ТҚҚ бөлек жинау бойынша халық арасында ақпараттық жұмыстар жүргізуге қаражат бөледі қамтамасыз ету.
5.	Облыстың елді мекендерінде экологиялық және санитарлық-эпидемиологиялық талаптарға сәйкес коммуналдық қалдықтарды көметін заңдастырылған жабдықталған полигондардың жоқтығы.	<p>Қарағанды облысында 202 полигонның 33-і заңдастырылған, қалғандары – заңдастырылмаған. Елді мекендер үйінділері мен полигондарда ТҚҚ-ның жалпы жинақталғаны - 8 908,134 мың тонна.</p> <p>2018 жылдың 4 қазанында облыстық әкімдікте қалалар мен аудан басшыларының қатысуымен коммуналдық қалдықтарды жинау және сақтау орындарын заңдастыруға арналған аймақтық конференция өтті</p> <p>ТҚҚ полигондарының құрылысын салуға республикалық бюджеттен қаражат бөлу мәселесін қарастыру қажет.</p>

6.	Шахтинск қ., Саран қ., Балқаш қ., Жаңаарқа ауданы, Қарқаралы ауданы тазарту құрылыстары мен көріз жүйелерінің апатты жағдайы. Абай қ., Қаражал қ. және Оңтүстік қ., Шет, Жаңаарқа, Нұра, Бұқар-Жырау, Осакаров, Ұлытау, Ақтоғай аудандарында тазарту құрылыстары мен көріз жүйелерінің жоқтығы.	Тазарту құрылыстарын пайдаланылатын кәсіпорындармен тазарту құрылыстарын қайта жаңарту және жаңғырту бойынша қажетті күрделі жұмыстар іс жүзінде толығымен орындалмайды, соның нәтижесінде құрылыстардағы бетон қирауда, жабдықтың технологиялық ресурсы әзірленді. Нәтижесінде, тазалау сапасы төмендейді, және апатты жағдайлар туындайды. Қарағанды облысының Экология департаментімен әкімдіктерге тазарту ғимараттарында сарқынды суларды тазарту мәселесін шешу туралы ұсыныс хаттар жіберілді. Қоршаған ортаның жағдайын жақсарту мақсатында Экология департаменті кәсіпорындармен орындалатын табиғатты қорғау бойынша іс-шараларды бақылайды. Балқаш қ. тазарту құрылыстарының құрылысын салу мәселесі бойынша ЖСҚ жасалды, жоба мемлекеттік сараптамадан өтуде. «Абай ауданының Абай қ. көріздік желілерін, көріздік тазарту құрылыстарын, 1-КСС, 2-КСС көріздік сорғы станцияларын қалпына келтіру» жобасы мемлекеттік сараптамада келісілуде.
ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСЫ		
Жергілікті деңгейде		
1.	Облыс аймақтарындағы коммуналдық қалдықтармен жұмыс істеуде қолданылған әдістердің тиімсіздігі.	Қолданыстағы коммуналдық-тұрмыстық қалдықтарды басқару жүйесі қойылған заманауи талаптарға толық сәйкес келмейді. Қалдықтарды кәдеге жарату және өңдеу үлесі төмен. Заң талаптарына сәйкес келетін ТҚҚ полигондарының үлесінің пайызы төмен. 1. Қостанай облысында қалдықтарды бөлек жинауды, сұрыптауды, жоюды және кәдеге жаратуды енгізу бойынша 2020 жылға дейін жергілікті атқарушы органдардың қалдықтарды басқару саласындағы мамандандырылған кәсіпорындармен өзара әрекеттесуіне арналған жол картасы, сондай-ақ шағын және орта бизнес субъектілерін кеңінен тарта отырып, ТҚҚ-ны қазіргі заманғы кәдеге жарату және қайта өңдеу бойынша шаралар Кешені іске асырылуда. 2. Барлық ТҚҚ полигондары жер қолдану құқығын рәсімдеу арқылы нақты заңды тұлғаға бекітілді. 3. Қолданыстағы 306 ТҚҚ полигондарының 109-ы заңнама талаптарына сәйкес келтірілді. 4. Қостанай, Рудный, Жетіқара, Арқалық қалаларында, сондай-ақ Қостанай ауданының Зағабол кентінде, Денисов ауданының Денисов ауылында, Ұзынкөл ауданының Ұзынкөл ауылында қалдықтарды бөлек жинау жүзеге асырылады. Кәсіпорындармен өз қаражаты есебінен 18 600 мың теңгеге 1 609 арнайы контейнер орнатылды. «Атамекен 4 плюс» жеке кәсіпорны базасында қуаттылығы күніне 180 м3 құрайтын механикаландырылған қалдықтарды сұрыптау желісі іске қосылды (құны 4 000,0 мың теңге). Сонымен қатар қалдықтарды қолмен сұрыптау Рудный, Лисаков, Жетіқара қалаларында, сондай-ақ Әулікөл, Амангелді, Қостанай, Мендіқара, Таран және Федоров аудандарында ТҚҚ полигондарында жүргізіледі.

	<p>Қостанай ауданының Затобол кентінде қуағылығы жылына 40 мың тоннаны құрайтын қоқыс сұрыптау кешенін салу жобасының І-кезеңі іске асырылды. 2018 жылдың желтоқсанында ТҚК сұрыптау желісі іске қосылды. Осыған орай аудан әкімдігімен жер телімін бөліңді, қажетті инфрақұрылымды ұйымдастыру мәселесі пысықталуда. Жоба «S.M.F System магасыз материалдар фабрикасы» ЖШС және «Руслан және 3» ЖШС кәсіпорындарының жеке инвестициялары есебінен жалпы сомасы 300 млн теңге сомасында жүзеге асырылады.</p> <p>5. Қоршаған ортаның адам денсаулығы мен табиғи ортаға қауіпті заттармен ластануының алдын алу мақсатында 2017 жылы «ӨКМ операторы» ЖШС арқылы облыс өңірлерінде халықтан пайдаланылған құрамында сынабы бар шамдарды (ҚСШ) жинау үшін 39 183,872 мың теңге сомаға 145 контейнер дайындалды және орнатылды. 2018 жылы әкімдіктер аталған контейнерлерге қызмет көрсету үшін мамандандырылған кәсіпорындарды тартуға қаражат бөліңді.</p> <p>6. Мемлекеттік әлеуметтік тапсырыс шеңберінде жергілікті бюджет есебінен тұрғындарға ТҚК және пайдаланылған құрамында сынабы бар шамдар мен батареяларды бөлек жинауды насихаттау жүргізілуде. 2018 жылы осы іс-шараға 4 115 мың теңге бөліңді.</p>
<p>2. Облыс орталығы Қостанай қаласында биологиялық тазарту станциясының (БТС) болмауы.</p>	<p>Қазіргі уақытқа кәріздік тазарту имараттары (КТИ) бөгетгермен қоршалған және кезекпен жұмыс істейтін үш параллельді жер тұндырғыш түрінде ұсынылған. Жалпы ауданы 107,6 мың м². 1966 жылдан бастап пайдалануға берілген. Пайдаланылған сарқынды суларды тазарту технологиясы заманауи талаптарға сәйкес келмейді, тек механикалық қоспалар бойынша тазартады.</p> <p>Қалқыма заттар бойынша тазарту тиімділігі 20%-дан аспайды. Жыл сайынғы төгінді көлемі шамамен 13 млн м³.</p> <p>БТС салу туралы мәселе Бассейндік кеңестің отырысына (03.11.2017 ж., 07.10.2011 ж.) және Қостанай облысы әкімдігі жанындағы техникалық кеңеске (13.07.2016 ж. және 25.12.2017 ж.) шынарылды.</p> <p>БТС құрылысының жоғары құнына байланысты Қостанай облысы әкімдігінің жанындағы техникалық кеңесте Қостанай қаласының сарқынды суларын тазартудың баламалы әдістерін пайдалану туралы мәселе қаралды (25.12.2017 ж. хаттама). Сұрақ зергтеу сатысында.</p>
<p>3. Қолданыстағы кәріздік тазарту имараттарының (КТИ) тиімсіз жұмысы.</p>	<p>КТИ өткен ғасырдың 70-жылдары салынған және оларды күрделі жөндеу мен жаңғырту үшін жеткілікті қаражаты жоқ мемлекеттік коммуналдық кәсіпорындардың теңгерімінде тұр. Тозуға байланысты КТИ жұмысының тиімділігі төмендеуде.</p> <p>Жыл сайын коммуналдық кәсіпорындардың («Рудненский водоканал» ЖШС, «Арқалық ЖЭК» МКК, «Лисаковскгоркоммунэнерго» ЖХО МКК, «Житикаракоммунэнерго» МКК) меншікті қаражаты есебінен ағымдағы жөндеу жүргізіледі.</p>

		<p>Жергілікті бюджет есебінен Лисаков қаласының Октябрьский кентіндегі сарқынды суларды биологиялық тазарту станциясын қайта жаңарту жобасына ЖСҚ әзірленді, 11,86 млн теңге игерілді. Жұмыс 2018-2020 жылдарға жоспарланған. 2018 жылға 331,269 млн теңге бөлініп, игерілді (РБ – 302,175 млн теңге, ЖБ-29,094 млн теңге). 2018 жылы резервуар үшін негіз бетондалып, оны нығыздау жүргізілді, механикалық және биологиялық тазарту блоктарына іргетастар дайындалды, 541 м (100%) су тартқыш, 1165 м электрмен жабдықтау кабелі (100%), 1258 м кәріз желісі салынды, сарқынды суларды биологиялық тазартуға арналған жабдықтар (90%) және 12 жарықтандыру тіректері әкелінді.</p> <p>2019 жылы РБ-дан 113,8 млн теңге қарастырылған.</p> <p>2020 жылы ЖБ-дан 17,1 млн теңге қарастырылған.</p> <p>Объектіні пайдалануға беру мерзімі - 2020 ж. мамыр.</p> <p>Жергілікті бюджет есебінен Арқалық қаласының кәріздік-тазарту құрылыстарын қайта жаңарту жобасының ЖСҚ әзірленді (16,370 млн теңге). Мемлекеттік сараптама жүргізуге жергілікті бюджеттен 1,619 млн теңге бөлінді, 2018 жылғы 31 желтоқсандағы жағдай бойынша 1,619 млн теңге игерілді. Техникалық тапсырманың өзгеруіне байланысты мемлекеттік сараптама жүргізу тоқтатылды, тазарту тәсілін механикалық жолмен биологиялық жүйеге өзгерту және өнімділікті тәуелігіне 6000 м³ дейін арттыру туралы шешім қабылданды.</p>
4.	Бұрынғы мыс-аммиак өндірісі зауытының өнеркәсіптік ағындарын жинақтауыштың Қостанай қаласы шегіндегі Тобыл өзенінің су қорғау аймағында орналасуы.	<p>Мыс-аммиак өндірісі зауыты XX ғасырдың 80-ші жылдарында қызметін тоқтатты. Жинақтау-уыш тұрған жерде топырақтағы мыстың ШЖК-дан асып келуі тіркеледі.</p> <p>1. «Қоршаған ортаны қорғау жөніндегі іс-шаралар» 254008 бюджеттік бағдарламасы шеңберінде жергілікті бюджет қаражаты есебінен 2,6 млн теңге сомасында бұрынғы химиялық талшықтар зауытының өнеркәсіптік ағындарының жинақтауышына экологиялық мониторинг жүргізілді. Жүргізілген мониторингтің алдын ала есепті деректері бойынша қоршаған ортаның компоненттеріне теріс әсер етпейді.</p> <p>2. Қостанай облысының Экология департаменті жинақтағыш карталардың орналасқан жеріндегі мыс құрамына және олардың Тобыл өзеніне әсеріне мемлекеттік мониторинг жүргізуде.</p> <p>Мәселені жою бойынша сұрақ Қостанай облысы Экология департаменті жанындағы Сараптамалық кеңесте қаралады.</p>
<p>ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ Республикалық деңгейде</p>		
1.	Арал теңізі түбінің құрғау мәселелері.	<p>Арал теңізінің құрғаған жерлерінің тозуы және тұздануы. Жердің тозуын және тұздануын болдырмау үшін:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Арал теңізінің құрғаған түбінде орман мелиорациялық жұмыстарын жүргізу; - сексеуіл және сарсазан көшеттерін отырғызу; - жобаны іске асыру үшін республикалық бюджеттен қаржы бөлу қажет.

		<p>Арал теңізінің құрғаған түбіндегі шаң мен тұзды тоқтату үшін қазақстандық бөлікте соңғы 25 жылда 173 мың га алқаққа сексеуіл ағаштары отырғызылды.</p> <p>Жыл сайын облыстық бюджет қаражаты есебінен Арал теңізінің құрғаған түбіндегі 5000 га жерге сексеуіл отырғызу жұмыстары жүргізілуде.</p> <p>Сондай-ақ, Арал теңізінің құрғаған түбіне Оңтүстік Корея Республикасының қаржыландыруымен «Арал теңізінің құрғаған түбіне фитоорманмелиоративтік жұмыстар жүргізу» жобасы іске асырылуда. Осы жоба аясында жыл сайын Арал теңізінің құрғаған түбіне 10 мың га алқаққа сексеуіл отырғызу жұмыстары жүргізілуде. 2018 жылы сексеуіл көшеттерін 5000 га жерге отырғызу жұмыстары жүргізілді (2019 жылы - 5 мың га жоспарлануда).</p>
2.	Сырдария өзені суының ластануы.	<p>Сырдария өзеніндегі судың ластануын, қоқысталуын мен сарқылуын болдырмау және су объектілері мен су шаруашылығы құрылыстарын санитарлық-эпидемиологиялық және экологиялық талаптарға сәйкес жағдайда ұстау үшін облыстың негізгі су артериясы бойында су қорғау аймақтары мен белдеулерін белгілеу жөніндегі жұмыстарды жүргізу қажет.</p> <p>Су қорғау аймақтары мен белдеулерін белгілеу жөніндегі жобаларды әзірлеуге облыстық бюджеттен қаражат бөлінуде.</p>
3.	Облыстың күріш егетін аудандарында топырақтың тозуының жоғары деңгейі, жер асты суларының деңгейінің жоғарлауы және жер асты суларының жоғары минералдануы мәселесі	<p>Республикалық бюджет қаражаты есебінен коллекторларды ұстау және пайдалану.</p> <p>Облыста 3 жобаны іске асыру бойынша жұмыстар жүргізілуде. Жобалардың мақсаты - 158 мың га суармалы жерлерді қалпына келтіру және 29 мың га пайдаланылмайтын жерлерді айналымға енгізу. Жалпы құны 164,2 млрд теңге.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. «Ирригациялық және дренаждық жүйелерді жетілдіру» жобасы (ИДЖЖ - 2) - 15 мың га қалпына келтірілетін болады. 2. «Ирригациялық және дренаждық жүйелерді жетілдіру» жобасы (ИДЖЖ - 3) - 143 мың га қалпына келтірілетін болады. 3. «Пайдаланылмайтын суармалы жерлерді айналымға енгізу» жобасы, айналымға 29 мың га жер енгізіледі.
		Жергілікті деңгейде
4.	Елді мекендердегі мал қорымдарын санитарлық-эпидемиологиялық талаптарға сәйкестендіру.	<p>Облыс аумағында 146 мал қорымы бар, олардың 75-і ветеринарлық-санитарлық талаптарға сай келеді.</p> <p>2018 жылы төрт мал қорымы құрылысының жобаларын іске асыруға облыстық бюджеттен 56,4 млн теңге бөлінді.</p> <p>Жануарлардың биологиялық қалдықтары мен өлекселерін жою үшін жоғары температуралы пештер орнату жоспарлануда.</p>

5.	Қызылорда биологиялық станциясының сарқынды пайдалану мәселесі.	қаласындағы тазарту станциясының суларын қайта тазартылған қайта пайдалану мәселесі.	«Қызылорда қаласының биологиялық тазарту станциясын жаңғырту және автоматтандыру» жобасы әзірленді. Жоба қаралу сағысында.
6.	Қалдықтарды басқару мәселелері	Қызылорда қаласында қоқыс сұрыптау кешенінің тұрмыстық қатты қалдықтар полигонын салу және сыртқы инженерлік желілерді жүргізу жұмыстары басталды. Жаңа полигон Белкөл ауылынан 4 км жерде орналасқан, ауданы - 20 га. Қоқыс сұрыптағыш кешеннің қуаттылығы 60 т/жыл.	Қызылорда қаласында қоқыс сұрыптау кешенінің тұрмыстық қатты қалдықтар полигонын салу және сыртқы инженерлік желілерді жүргізу жұмыстары басталды. Жаңа полигон Белкөл ауылынан 4 км жерде орналасқан, ауданы - 20 га. Қоқыс сұрыптағыш кешеннің қуаттылығы 60 т/жыл.
7.	Тарихи ластану көздерін жою мәселесі	ЖЭО-ның сұйық және газ отынына ауысуы күл үйіндісін пайдаланудан бас тартуға алып келді. Күл үйіндісінің құрғатылған карталары шаң бөлу көзіне айналды. Бірнеше жыл бойы Қызылорда қаласындағы 6-ЖЭО күл үйіндісі бойынша қалпына келтіру жұмыстарын жүргізу мәселесі көтерілді. Бұл нысан Сырдария өзенінің су қорғау аймағында орналасқан, ал шанды шығарындылар жақын маңдағы тұрғын үй құрылысына және өзеннің өзіне теріс әсер етуде. Бұрынғы 6-ЖЭО күл үйінділерімен ластанған жерлерді қалпына келтіру қажет. 2018 жылы бұл мәселе шешімін таппады.	ЖЭО-ның сұйық және газ отынына ауысуы күл үйіндісін пайдаланудан бас тартуға алып келді. Күл үйіндісінің құрғатылған карталары шаң бөлу көзіне айналды. Бірнеше жыл бойы Қызылорда қаласындағы 6-ЖЭО күл үйіндісі бойынша қалпына келтіру жұмыстарын жүргізу мәселесі көтерілді. Бұл нысан Сырдария өзенінің су қорғау аймағында орналасқан, ал шанды шығарындылар жақын маңдағы тұрғын үй құрылысына және өзеннің өзіне теріс әсер етуде. Бұрынғы 6-ЖЭО күл үйінділерімен ластанған жерлерді қалпына келтіру қажет. 2018 жылы бұл мәселе шешімін таппады.
8.	Ауыл шаруашылық қалдықтарын кәдеге жарату (күріш қауызы және сабан).	Облыста 57 күріш зауыты жұмыс істейді. Олардың жылдық қуаты 384 мың тоннаны құрайды. 2018 жылы 87 мың га алқапта күріш жиналды, күрішті жинағаннан кейін орта есеппен 320-350 мың тонна сабан және 38-45 мың тонна күріш қауызы пайда болды. 2016 жылдың ақпан айында «ҚР Минералды өнімдерді қайта өңдеу ұлттық орталығы» РМК өкілдері өңірде күріш қабығынан кремний көміртегін өндіру бойынша зерттеу жүргізді. Мамандардың негізгі жұмысы күріш қабығынан кремний алу жобасын зерттеу болып табылады. Оларды одан әрі іске асыру жоспары Қызылорда қаласында бір зауытты және Жалағаш ауданында бір зауытты (элеваторды) орналастыруды қамтиды.	Облыста 57 күріш зауыты жұмыс істейді. Олардың жылдық қуаты 384 мың тоннаны құрайды. 2018 жылы 87 мың га алқапта күріш жиналды, күрішті жинағаннан кейін орта есеппен 320-350 мың тонна сабан және 38-45 мың тонна күріш қауызы пайда болды. 2016 жылдың ақпан айында «ҚР Минералды өнімдерді қайта өңдеу ұлттық орталығы» РМК өкілдері өңірде күріш қабығынан кремний көміртегін өндіру бойынша зерттеу жүргізді. Мамандардың негізгі жұмысы күріш қабығынан кремний алу жобасын зерттеу болып табылады. Оларды одан әрі іске асыру жоспары Қызылорда қаласында бір зауытты және Жалағаш ауданында бір зауытты (элеваторды) орналастыруды қамтиды.
9.	Облыстың елді мекендерінде кәріздік сарқынды суларды ағызу орындарының болмауы (сүзу алаңдары, жинағыш тоғандар, буландырғыш тоғандар).	Қызылорда облысындағы шешуді талап ететін мәселелердің бірі тұрмыстық сарқынды сулардың қоршаған ортаға теріс әсері және облыстың елді мекендеріндегі сарқынды суларды залалсыздандыру мәселелері болып табылады. Қызылорда облысында жыл сайын 16,0 млн м ³ сарқынды сулар жинақталады. Алайда, Қызылорда облысының кейбір елді мекендерінде сарқынды суларды қабылдау алаңдарының мәселесі шешілген жоқ, сарқынды су төгетін учаскелер жоқ (сүзу алаңдары, сақтау қоймалары, булану тоғандары). Сарқынды суларды кәдеге жарату мәселесін шешу үшін 2018 жылы Қызылорда облысының әкімдігі ағынды суларды жинау орындарын салу жобаларын іздестіру бойынша жұмыстар жүргізді.	Қызылорда облысындағы шешуді талап ететін мәселелердің бірі тұрмыстық сарқынды сулардың қоршаған ортаға теріс әсері және облыстың елді мекендеріндегі сарқынды суларды залалсыздандыру мәселелері болып табылады. Қызылорда облысында жыл сайын 16,0 млн м ³ сарқынды сулар жинақталады. Алайда, Қызылорда облысының кейбір елді мекендерінде сарқынды суларды қабылдау алаңдарының мәселесі шешілген жоқ, сарқынды су төгетін учаскелер жоқ (сүзу алаңдары, сақтау қоймалары, булану тоғандары). Сарқынды суларды кәдеге жарату мәселесін шешу үшін 2018 жылы Қызылорда облысының әкімдігі ағынды суларды жинау орындарын салу жобаларын іздестіру бойынша жұмыстар жүргізді.

МАҢҒЫСТАУ ОБЛЫСЫ Республиканского уровня	
1.	<p>«Қошқар-Ата» қалдық қоймасы.</p> <p>Қаспий теңізі жағалауынан шығысына қарай 8 км және Ақтау қаласының солтүстік шағын аудандарынан 4-5 км қашықтықта бұрын химия-гидрометаллургия зауыты (ХГМЗ) мен күкірт қышқылы зауыты (КҚЗ) қалдықтарының, сондай-ақ Ақтау қаласының солтүстік шағын аудандарынан келіп түсетін тазартылмаған шаруашылық-тұрмыстық сарқынды су қоймасы ретінде пайдаланылған Қошқар Ата қалдық қоймасы орналасқан.</p> <p>ХГМЗ қалдық қоймасының оңтүстік бөлігінде 1994 жылдың мамырына дейін түбі мен қабырғалары оқшауланбаған траншея үлгісіндегі жер үсті қорымындағы тиісті жобаны әзірлемей ұйымдастырылған қатты радиоактивті қалдықтарды көму жүргізілді. Көп жылдық қалдық қойырғағының төгілуі нәтижесінде ХГМЗ және КҚЗ қалдықтарының үлкен қоймасы пайда болды. Қалдықтар қоймасында 105,0 млн тонна қалдықтар, оның ішінде, жалпы белсенділігі 11,2 мың кюри болатын 51,8 млн тонна радиоактивті қалдықтар бар. Қалдықтардың құрамына нитраттар, нитриттер, аммоний, темір, фосфаттар, фтор, стронций, мырыш, мыс, хром, молибден, марганец, қорғасын, уран, радий, торий және т.б. заттар кіреді.</p> <p>Қалдықтардың жинақталған көлемі қоршаған ортаға елеулі қауіп төндіреді.</p> <p>Сұйық фазаның булану процесінде жалаңаштанған учаскелердің тозандануы және улы будың топыраққа, су айдындарына және атмосфераға түсуі жүреді. Орналастырылған қалдықтардың жалпы ауданы 66 км², жаңалаштанған жағажайлардың ауданы - 55 км² шамасында. Су фазасының деңгейін төмендету процесі (булану) жалғасуда.</p> <p>Маңғыстау облысы Мұнайлы аудандық сотының 2015 жылғы 13 ақпандағы №2-263/2-15 шешімімен Қошқар Ата қалдық қоймасында орналасқан радиоактивті және уытты қалдықтар республикалық меншікке берілді.</p> <p>Жасанды көлдің сұйық фазасын тұрақтандыру мақсатында жыл сайын Ақтау қаласындағы КТИ-1-ден 8,4 млн м³ тазартылған су төгіледі.</p> <p>Қошқар Ата ойпатының оңтүстігінде жалпы ауданы 38,2 га қорғалмалы жасыл аймағы құрылуда, ол жақын маңдағы Басқұдық ауылының экологиялық жағдайын жақсартуға және микроклиматын және санитарлық-гигиеналық жағдайын тұрақтандыруға ықпал етеді. Бұл бағыттағы жұмыстар жалғасуда.</p> <p>Қазақстан Республикасы Премьер-Министрінің орынбасары Е.А. Досаевтың 2018 жылғы 27 желтоқсандағы хаттамалық тапсырмасына сәйкес Қошқар Ата қалдық қоймасында барлық іс-шараларды іске асыру Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігіне жүктелді. Министрлікте Қошқар Ата қалдық қоймасын қалпына келтірудің ЖСҚ түзету мәселесі шешілуде.</p>
2.	<p>№ 2,3 және № 5 уран кеніштерінің карьерлері. (Ақтаудан 17 км және 20 км).</p>

<p>Бұрынғы кен өндіру орындары саз, құм, топырақ қабатымен жабылған. Көму кен өндіру процесінде жүргізілген.</p> <p>Уран кендері жатқан жерлерде радиоактивті сәулелену көздері сөзсіз пайда болады. Уран карьеріне жақын жерде тұратын жергілікті тұрғындардың топырақтың үстінгі қабатын алу қаупі бар. 2008 жылы Табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасының тапсырысы бойынша «Волковгеология» АҚ-мен карьерде зерттеу жұмыстары жүргізілді. Зерттеу жұмыстарының нәтижесінде тікелей қауіп анықталған жоқ. Жұмыс істелген карьерлердің айналасындағы қоршауды қалпына келтіру ұсынылды. 2013 жылғы «Экосервис-С» ЖШС-мен жүргізілген зерттеу нәтижесінде карьердің радиациялық қауіптілік төндірмейтіні анықталды.</p> <p>Облыстың Экология департаменті жүргізген топырақты зерттеу және радиациялық деңгейді өлшеу нәтижелері (табиғатты қорғау прокуратурасының талабы бойынша) белгіленген нормалардан асып кеткендігін көрсетті. 2017 жылы Бас прокуратураның тапсырмасы бойынша көрсетілген карьерлерде топырақ қайта қаралып, радиация деңгейін өлшеу жүргізілді, зерттеу нәтижесі шекті мөлшерден асып кеткенін көрсетті.</p> <p>2017 жылы Мұнайлы ауданы әкімдігімен карьерлер аумағында халықтың қол жетімділігін шектеу үшін 1,1 км траншея қазылды және 9 арнайы тақтайшалар орнатылды.</p> <p>Қошқар Ата көлінің және №2, 3, 5 уран карьерлерінің аумағын қоршау бойынша ЖІЖ (жобалау-іздестіру жұмыстары) әзірленіп, бекітілді, уәкілетті органдарға ЖІЖ құжаттамаларына сәйкес ЖСҚ әзірлеу үшін ұсыныстар енгізіледі. 2018 жылы жұмыстар жүргізілген жоқ.</p>	<p>3. Жаңаөзен қаласындағы МУ-3, МДАЦ бұрынғы Альбсеноман техникалық су тоғаны аумағында орналасқан мұнай қалдықтары (шламдар).</p> <p>Ауданы 84 га болатын мұнай қоймасы 1974 жылы «Өзен-Гурьев-Куйбышев» магистралды құбырындағы апат салдарынан пайда болды және негізінен қабаттық сулармен толтырылған, оның бетінде 0,5-1,5 метр мұнай пленкасы болды.</p> <p>Сондай-ақ, қауіпті қалдықтар (мұнай шламдары) Жаңаөзен қаласына жақын жерде орналасқан МДАЦ (130,0748 га), МУ-3 (2,4296 га) аумағында және Маңғыстау облысының Альбсеноман бұрынғы техникалық су тоғаны (859,3 га) аумағында орналасқан.</p> <p>Жаңаөзен қалалық сотының 2015 жылдың 23 желтоқсандағы № 2-3129/15-05 шешіміне сәйкес аталған қалдықтар иесіз деп танылып, «Жасыл Даму» АҚ республикалық меншігіне қабылданды.</p> <p>«Жасыл Даму» АҚ жұмыстарын жүргізуге конкурстық негізде «Экобагдар» ЖШС-мен келісімшарт жасалды.</p> <p>Жалпы көлемі: 304136 тонна, оның ішінде:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Жаңаөзен қаласында - МУ-3, МДАЦ 130,0748 га; - МУ-3 аумағында Жаңаөзен қаласы маңында - 2,4296 га; - бұрынғы Альбсеноман техникалық су қоймасының 859,3 қауіпті қалдықтарын одан әрі жоюға және кәдеге жаратуға шарт жасалды.
--	---

12-Бөлім. Экологиялық мәселелер

		<p>Тазаалау жұмыстарынан бастап 2018 жылдың 9 айы ішінде 97703,2 тонна қауіпті қалдықтар (мұнай шламы) өңделді. МДАЦ қоймасындағы мұнай шламдарын өндіру және өңдеу жұмыстары толық аяқталды.</p>
<p>4.</p>	<p>«Өзенмұнайгаз» АҚ-ның келісімшарттық аумағында 11 рұқсат етілмеген шлам жи-нағыштар.</p>	<p>Түгендеуге сәйкес «Өзенмұнайгаз» АҚ аумағындағы 11 шлам жинағышта 1 288 355 м³ көлемін-де, мұнаймен ластанған аймақта 252 850 м³ көлемінде «тарихи» мазутталған топырақтар жи-нақталған, олар «Өзенмұнайгаз» АҚ-ның өндірістік қызметінің нәтижесі болып табылмайды. Маңғыстау облысы Қарақия аудандық сотының 03.03.2015 жылғы шешімімен 11 шлам жинағыштағы қалдықтар «Өзенмұнайгаз» АҚ-ның коммуналдық меншігіне әрі қарай кәдеге жарату және қайта өңдеу үшін берілді. «Өзенмұнайгаз» АҚ келісімшарттық аумақта мұнай қалдықтарын өңдеу және бұзылған жер учаскесін қалпына келтіру үшін инвесторлар іздестіру жұмыстарын жүргізуде.</p>
<p>5.</p>	<p>Каспий теңізінің мәселелері.</p>	<p>Маңғыстау облысы Каспий теңізінің Қазақстандық бөлігінің 75%-ын алады. Облыс халқының 57%-ы немесе 387 мың адам тұщы теңіз суын тұтынады. Соңғы жылдардағы мониторинг деректері теңіздің ластануы жылдан жылға артқаның көрсетеді. Көмірсутектердің негізгі кен орындары теңіз қайраңында орналасқан. Каспий маңы мемлекеттері Каспий теңізінің экологиялық жай-күйін тұрақтандыру және жақсарту проблемасын шешу үшін, әсіресе теңіз айдынында көмірсутек ресурстарын жоспарланып отырған кең ауқымды игеру жағдайында үш хаттамаға қол қойды. Каспий теңізінің теңіз ортасын қорғау жөніндегі Тегеран конвенциясының III-ші (Ақтау) сессиясы барысында 12.08.2011 жылы қол қойылған «Мұнаймен ластануға әкелетін оқыс оқиғалар жағдайында өңірлік дайындық, жауап қайтару және ынтымақтастық туралы хаттама» 18.03.2016 жылы бекітілді. 2018 жылы мемлекетаралық деңгейде Каспий теңізінің теңіз ортасын қорғау жөніндегі Рамалық конвенцияға трансшекаралық контексте қоршаған ортаға әсерді бағалау жөніндегі хаттамаға қол қойылды. Хаттаманың мақсаты оның биоәртүрлілігін сақтауға, табиғи ресурстарын ұтымды пайдалануға және адам денсаулығын қорғауға жәрдемдесу және теңіз әсеріндегі теңіз ортасы мен құрлықтың ластануын болдырмау, төмендету және бақылау үшін теңіз ортасы мен теңіз әсеріндегі құрлыққа айтарлықтай трансшекаралық әсер етуі мүмкін қызметтің трансшекаралық контекстінде ҚОӘБ-ның тиімді және ашық шараларын жүргізу болып табылады. 2018 жылы «Астана» халықаралық ғылыми кешенінде Каспий институты құрылды.</p>
<p>6.</p>	<p>«ҚазАзот» ЖШС аумағындағы колчедан мен күкірт қалдықтары.</p>	<p>Маңғыстау облысы бойынша экология департаменті бұрынғы күкірт-қышқыл зауытына (КҚЗ) тиесілі «ҚазАзот» ЖШС аумағына тексеру жүргізді. Жүргізілген тексеру нәтижелері бойынша КҚЗ аумағында колчедан мен күкірт қалдықтары анықталды. Бұл ретте колчедан саны 96852,9 тоннаны, күкірт-4939,2 тоннаны құрады. Маңғыстау облысы Ақтау қаласының №2 сотының 28.10.2014 жылғы шешімімен «ҚазАзот» ЖШС аумағында орналасқан бұрынғы күкірт-қышқыл зауытының</p>

		<p>96852,9 тонна колчедан және 4939,2 тонна күкірт қалдықтары иесіз деп танылып, 16.03.2015 жылғы актімен қауіпті қалдықтар республикалық меншікке берілген.</p> <p>2018 жылға ҚР ҚМ-мен қоршаған ортаға әсерін анықтауға және қауіпті қалдықтардың бағалау құнын қаржыландыруға 24 285 мың теңге көлеміндегі сома мақұлданды.</p> <p>Сот шешімімен республикалық меншікке түскен иесіз қауіпті қалдықтарды басқару 13.02.2018 ж. №34 Мемлекеттік сатып алулар туралы шарттың техникалық ерекшелік талаптарына сәйкес орындалды. Маңғыстау облысының бұрынғы күкірт-қышқыл зауытының аумағында орналасқан, сот шешімімен республикалық меншікке берілген қалдықтардың (колчедан, күкірт) қоршаған ортаға әсерін анықтау бойынша қызметтер көрсетілді.</p> <p>Қазақстан Республикасы Қоршаған ортаны қорғау министрінің 31.05.2007 ж. №169-п бұйрығымен бекітілген қалдықтарды Жіктеу негізінде, Қазақстан Республикасы Қоршаған ортаны қорғау министрінің 30.04.2007 ж. № 128-п бұйрығымен бекітілген нысан бойынша қауіпті қалдықтардың төлқұжатын жасау арқылы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - қалдықтардың қауіпті қасиеттерін зерттеу; - қауіптілік деңгейін анықтау; - кодтауды анықтау өткізілді. <p>Зертханалық зерттеуден кейін қалдықтар саны: колчедан-92326,1 тонна, күкірт-3659,22 тонна екені анықталды.</p> <p>Дайындалды:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) қалдықтар туралы тарихи анықтама; 2) қалдықтардың сандық-сапалық сипаттамалары туралы ақпарат; 3) қалдықтардың қауіпті қасиеттері туралы ақпарат; 4) қоршаған ортаға әсер ету туралы мәліметтер. <p>Қазақстан Республикасының қолданыстағы заңнамасына сәйкес қалдықтардың құны анықталды: пиритті күйінді (күкірт колчеданының күйіндісі) – 16 190 767 теңге, күкірт – 28 157 698 теңге.</p> <p>Пиритті күйінділерді және күкіртті жою бойынша жұмыстар ҚР Қаржы министрілігімен республикалық бюджеттен қаржы бөлінуіне қарай жалғастырылатын болады.</p>
7.	Каспий теңізінде қайраңға тұрып қалған «ТВА» Иран кемесі.	<p>2015 жылдың қараша айында Иран Ислам Республикасының «ТВА» кемесі Каспий теңізінде Қорғаннан 30 км қашықтықта тұрып қалды (қайраңға шығып қалған).</p> <p>17.04.2018 ж. №7925532 сатып алу-сату шартына сәйкес, «ТВА» кемесі «Dinal Metal Group» ЖШС-на сатылды. «Dinal Metal Group» ЖШС жұмысты зақымдалған жіктер мен тесіктерді дәнекерлеуден бастауды жоспарлап отыр. Содан кейін трюмдерден, кеме бөліктерінен суды сорып шығару жұмыстары басталады және әуе жастықшаларының көмегімен кеме жүзіп жеткізіледі.</p>

8.	«Аракс» ресейлік кемесі бойынша.	<p>4.11.2016 жылы Ресейлік «АРАКС» танкері «Құмды» мүйісі ауданында (Құрық ауылынан 35 км), жағалаудан 100 метр қашықтықта қайраңға тұрып қалған. Кеме бортында 17 қап (әрбірінің салмағы 1 т), басқа кемелерден алынған 13 екі жүз литрлік қатпарланған топырағы бар бөшекелер, басқа кемелерден алынған 130 тонна қатпарланған су, 130 тонна пайдаланылған май, 200 тоннаға жуық мұнай өнімдері және 500 тоннаға жуық танкілерде (су өткізбейтін бөліктерде) сорылып алынған су болған. Кеме РФ Махачкала қаласындағы «Гранскаспий» ЖШҚ тиесілі.</p> <p>Теңіздің экологиялық қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін 2017 жылы бюджеттен 39,2 млн доллар бөлінді, конкурс негізінде «БатысМұнайТранс» ЖШС тазалау жұмыстарының 50%-ын өткізді.</p> <p>Содан кейін тазалау және бөлшектеу жұмыстарын жүргізу үшін қазақстандық ұйым келісім-шарт бойынша ресейлік «Гранскаспий кеме компаниясы» ААҚ-дан сатып алды.</p> <p>«Batus Energy Group» ЖШС-мен мұнай қалдықтары толығымен тазартылды, қазіргі уақытта кемеңі бөлшектеу жұмыстары жүргізілуде.</p> <p>2018 жылғы жағдай бойынша «Ай-Рай» ЖШС «Аракс» бөлігінің меншік иесі болып табылады, кемеңі тазалау жұмыстарымен айналысуда.</p> <p>«Құмды» мүйісінде тұрған «Аракс» кемесін тазалау және жою жұмыстары 2018 жылдың 20 маусымында басталды, нәтижесінде 300 тонна мұнай қалдықтары алынып, 04.06.2018 жылғы келісім-шарт бойынша «Қазпромснаб-Ақтөбе» ЖШС-на одан әрі «СТЭК» ЖШҚ сату үшін берілді.</p>
Жергілікті деңгейде		
10.	Мал қорымдарының болмауы.	<p>Маңғыстау облысында мал қорымдары жоқ. Жергілікті атқарушы органдар осы мәселені шешу бойынша жұмыс жүргізуде. 2015-2016 жж. Жетібай, Шетпе, Өмірзақ, Боранқұл, Ақшұқыр, Болашақ ауылдарында мал қорымдарын салу жобасына ЖСҚ әзірленді.</p> <p>2016 жылы Бейнеу, Қарақия, Маңғыстау және Түпқараған аудандары үшін ЖСҚ-ның оң экологиялық қорытындысы берілді. 2019 жылы 5 ауылда мал қорымын салуға 10 млн теңге бөлу жоспарлануда.</p>
ПАВЛОДАР ОБЛЫСЫ		
Республикалық деңгейде		
1.	Бұрынғы «Химпром» ӨБ және «Былқылдақ» сарқынды су жинағыш аймағында сынашпен тарихи ластану.	<p>Облыстың Жер қойнауын пайдалану, қоршаған орта және су ресурстары басқармасы жергілікті бюджет қаражаты есебінен жыл сайын 2005 жылдан бастап сынашқа мониторинг жүргізеді. Мониторинг жүргізудің негізгі мақсаты қоршаған орта объектілерінде (атмосфералық ауа, топырақ, жер асты сулары, беткі сулары) сынап құрамының деңгейін белгілеу, сондай-ақ ағымдағы жағдайды бақылау және халық пен қоршаған орта үшін ықтимал тәуекелдерді анықтау болып табылады.</p> <p>Көп жылдық мониторинг қорытындысы бойынша сынашпен ластанудың 6 ошағы анықталды: 1. Құрамында сынабы бар қалдықтар мен топырақты көму полигоны.</p>

		<p>2. Бұрынғы сынап электролиз цехының орналасқан аумағы. 3. Бұрынғы №6 сорғы. 4. Құрамында сынабы бар бұрынғы тоғандар. 5. «Былқылдақ» көлінің өнеркәсіптік ағынды су жинағыш тоғаны. 6. Жер асты суларының сынап ореолы.</p> <p>Көп жылдық сынапты мониторингтің қорытындыларына талдау жүргізу барысында, сынапшен ластанған алты ірі ошақтың болуына қарамастан, бұрынғы «Химпром» ОБ ауданының санитарлық-эпидемиологиялық жағдайы СҚА шегінен тыс тұрғындарға қауіп төндірмейді және қоршаған ортаға сынаптың әсері бойынша тұрақты-төзімді ретінде сипатталды. Қоршаған ортаның маусымдық ауытқуымен байланысты шағын ауытқулар тіркелді.</p> <p>2018 жылы сынап мониторингі бойынша жұмыстарды Павлодар қаласының «Каустик» АҚ аккредиттелген зертханасы жүзеге асырды. Барлығы 334 сынама алынды (атмосфералық ауа – 75 сынама, топырақ – 24 сынама, жер асты сулары – 219 сынама, беткі сулары – 16 сынама).</p> <p>Бүгінгі күні аймақта полигон сыныбына жатпайтын 345 ТҚҚ сақтайтын нысандар жұмыс жасайды. Негізінде олар экологиялық және санитарлық талаптарға сай келмейтін және міндетті мемлекеттік экологиялық сараптаманың қорытынды құжаттары және қоршаған орта эмиссиясына рұқсаттамасы жоқ қоқыс тастайтын орын болып табылады.</p> <p>Қоршаған орта эмиссиясына рұқсаттама тек Павлодар, Екібастұз, Ақсу қалаларында орналасқан полигондарда ғана бар.</p>
<p>СОЛТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ Республикалық деңгейде</p>		
<p>1.</p>	<p>Облыста пайдаланылған уран кен орындарының болуы.</p>	<p>Солтүстік Қазақстан облысының аумағында 5 пайдаланылған уран кен орны: Айыртау ауданында – Грачев, Косачин, Дергачев; Г. Мүсірепов ауданында – Шоқпақ, Аққан-Бұрлық орналасқан.</p> <p>Жоғарыда көрсетілген кен орындары дер кезінде қалбырлады (Грачев, Косачин, Шоқпақ) және жойылды (Дергачев, Аққан-Бұрлық), арнайы жабдықтар мен техникалық құралдар бөлшектеліп шығарылды.</p> <p>Алайда жоғарыда аталған кен орындарында күзеттің болмауы салдарынан шахталар мен қауіпті учаскелердің қорғаныс қоршаулары бұзылды, қалбырланған ғимараттар ішінара қирады, құрылыс материалдарына бөлшектелді және жер асты коммуникациялары ашылды (түсті металдардың сынықтарын алу мақсатында).</p> <p>2014-2018 жылдары СҚО бойынша Экология департаменті уәкілетті органдармен бірлесіп уран кен орындарының аумақтарын зерттеу үшін аралау жұмыстары жүзеге асырылды. Радиациялық бақылау жүргізу барысында:</p> <p>Г - Грачев және Шоқпақ кен орындарындағы шахта ұңғымаларында гамма-сәулеленудің артуы; - қоршаулар мен радиациялық қауіп белгілерінің болмауы;</p>

		<p>- шахта үстіндегі бетонды ұңғымалардың ашық болуы, аумаққа еркін кіру мүмкіндігі бар екендігі;</p> <p>- жергілікті тұрғындар тұрмыстық қажеттіліктерге пайдалану үшін радиациялық ластануы бар ғимараттар мен құрылыстарды рұқсатсыз бөлшектеуі анықталды.</p> <p>30.08.2018 жылы Қазақстан Республикасының Президенті Н.Ә. Назарбаевтың төрағалығымен «Солтүстік Қазақстан облысындағы жағдай жөніндегі» мәселе талқыланған Қазақстан Республикасының Қауіпсіздік кеңесі өтті.</p> <p>Қауіпсіздік кеңесі отырысының хаттамасына сәйкес ҚР Энергетика министрлігі Үкіметке уран кеніштерін қалбырлау және облыстың өңделген уран кен орындарын кейіннен қалбырлау және жою үшін республикалық меншікке беру бойынша ұсыныстар енгізуі қажет.</p>
Жергілікті деңгейде		
<p>2. Петропавл ТҚК полигонын пайдалану мерзімінің шектеулілігі. ТҚК бөлек жинау, сұрыптау және қайта өңдеу проблемасы. Облыс аудандарында рәсімделген, заңдастырылған ТҚК полигондарының болмауы, стихиялық қоқыс үйінділерінің пайда болуы.</p>		<p>Солтүстік Қазақстан облысының аумағында 460 шартты ұйымдастырылған қоқыс үйінділері бар, оның 255 жер телімдері рәсімделген. Облыста тиісті құжаттары бар 17 қолданыстағы ТҚК полигоны жұмыс істейді.</p> <p>2018 жылдың 1 қаңтарынан бастап қатты және жұмсақ пластиктен, қара және түсті металдан, қағаздан, шыныдан, ағаштан және т.б. қалдықтарды қабылдау және сұрыптау бойынша бірнеше қабылдау пункттері құрылды, олар ары қарай Алматы қаласына өңдеу үшін жіберіледі. Желтоқсан айында Петропавл қаласында «Радуга» ЖШС металл пластикалық бұйымдар зауыты жұмыс істей бастады. Бұл заманауи зауыт жинаудан, сұрыптаудан, қайта өңдеуден бастап дайын өнім шығаруға дейін пластикті өңдеудің толық циклі бар Қазақстандағы жалғыз зауыт болып табылады. Қатты тұрмыстық қалдықтарды бөлек жинау мақсатында Петропавл қаласының тұрғын алаптарында және облыс аудандарында тек контейнерлік алаңдар және екінші реттік шикізатты қабылдау пункттері (пластмасса, макулатура) жұмыс істейді.</p> <p>2019 жылғы 1 қаңтардағы жағдай бойынша «Радуга» ЖШС-мен Петропавл қаласының тұрғын алаптарындағы контейнерлік алаңдарда 500 контейнер орнатылды, «ӨКМ операторы» ЖШС пайдаланылған люминесцентті шамдарды кедеге жарату үшін 30 контейнер, «Промотход Қазақстан» ЖШС, «Промтехноресурс» ЖШС және «ЦветМет-Норд» ЖШС-мен ұсақ және орташа пайдаланылған электрондық және электр жабдықтарын жинау үшін 54 контейнер орнатылды.</p> <p>Қазіргі уақытта облыс аумағында өнеркәсіптік қалдықтарды жинаумен және жартылай өңдеу-мен айналысағын 15 жуық ұйым жұмыс істейді.</p> <p>«Қазақстан Ғарыш Сапары» Ұлттық Компаниясы» АҚ мәліметтеріне сәйкес, Солтүстік Қазақстан облысының аумағында 673 рұқсат етілмеген қоқыс үйінділері анықталды.</p> <p>Департамент қызметкерлері рұқсат етілмеген қалдықтарды орналастыру орындарын растау үшін облыс аудандарына барды. Аталған орындар «Ғарыш Сапары» геопорталында белгіленді. 85 үйінді жойылды, ҚР ӘҚБтК 324 бабы бойынша әкімшілік жауапкершілікке екі ауылдық округ әкімдері тартылды.</p>

3.	Ертіс өзенінің жайылмасында орналасқан Новошиимка, Явленка, Бескөл ауылда кәріз желілері мен тазарту құрылыстарының тозуы, шағын қалаларда (Мамлютка, Булаево, Сергеевка, Тайынша) кәріз жүйелерінің болмауы. Облыс аудандарында заңдастырылған, барлық стандарттарға жауап беретін сарқынды су жинағыштардың болмауы.	<p>Облыстың шағын қалалары мен ауылдық елді мекендерінде су бұру проблемасы бар. Бүгінгі күні 13 аудан орталығының 4 ғана су бұру желілері бар (Новошиимское, Явленка, Бескөл, Саумалкөл), ал кәріздік тазарту имараттары (КТИ) Саумалкөл ауылында ғана бар. Су бұрудың барлық желілері кеңес уақытында салынған және жоғары дәрежеде тозған.</p> <p>Қалалық кәріздік сарқынды суларды тазалау проблемаларын шешу мақсатында 2005 жылдан бастап 2018 жылға дейін кәріздік тазарту имараттарын (КТИ) техникалық қайта жарақтандыру бойынша жұмыстар жалғасуда. Қайта жабдықтау аяқталған жоқ, механикалық және биологиялық тазарту жоқ. 2018 жылғы жағдай бойынша бұл мәселе шешімін тапқан жоқ.</p>
4.	Петропавл қаласының атмосфералық ауасының күкірт сутегімен ластануы.	<p>Күкірт сутегінің асып кету фактілері бойынша Департамент «Қызылжар Су» ЖШС-на атмосфералық ауаның жоғары ластану себептері және қабылданған шаралар туралы сауал жолдады. Жауабына сәйкес, атмосфералық ауадағы күкіртсутектің артуы «Биопруд» сарқынды су жинағыштың мұз жамылғысының көктемгі ашылуынан, сондай-ақ жел бағытының облыс орталығына ауысуынан орын алды. Сонымен қатар жауапта осы жағдайды жою бойынша шаралар көрсетілген, атап айтқанда: күкіртсутектің булану концентрациясының төмендеуі мүмкін жинақтағыш деңгейін көтеру үшін сорғыларды тоқтатумен сарқынды суларды айдау азайтылды.</p> <p>«Қызылжар Су» ЖШС-мен 2019-2020 жылдарға арналған қоршаған ортаны қорғау жөніндегі іс-шаралар жоспарына сәйкес 2019 жылдың тамыз айынан желтоқсан айына дейін «Биопруд» тоған-жинақтауыш ластаушы заттардың ұйымдастырылмаған стационарлық көзін қоса отырып, ШЖШ нормативтерінің жобасы әзірленеді.</p> <p>2019 жылы «Қазгидромет» РМҚ-мен күкіртсутегі шығарындыларына өлшеу жүргізу кезінде алынған деректерді «Биопрудты» қалыптандыру кезінде пайдалану үшін шарт жасау жоспарлануда.</p> <p>Атмосфералық ауаның тұрақты мониторингін қамтамасыз ету мақсатында Экология департаменті күкірт сутегінің нақты шоғырлануын анықтау мақсатында «Биопруд» сарқынды суларды жинақтауыштың периметрі бойынша аспаптық өлшеулер жүргізеді. Сондай-ақ «Қызылжар Су» ЖШС күкірт сутегі шығарындыларына тұрақты мониторинг жүргізеді.</p> <p>Солтүстік Қазақстан облысында жүргізілген жұмыстар нәтижесінде 2016 жылға қарағанда 2017 жылы ЖЛ және ЭЖЛ жағдайлары 2563 ЖЛ жағдайынан 11 ЖЛ-ға және 477 ЭЖЛ жағдайынан 1 ЭЖЛ-ға азайды, 2018 жылы ЖЛ және ЭЖЛ жағдайлары тіркелген жоқ.</p>

		<p>2005 жылы 50 млн теңге сомасына (1-кезек), 2011-2012 жылдары 839,8 млн теңге сомасына (2-3-кезек) ҚТИ-ны қайта жаңарту жүргізілді. 2013 жылдан бастап Петропавл қаласында «Солтүстік Қазақстан облысының Петропавл қаласында кәріз тазарту құрылыстарының қолданыстағы технологиялық схемаларын жаңғыртуды аяқтау-IV кезең» жобасы іске асырылуда.</p> <p>ҚТИ қайта жаңартудың төртінші кезеңін инвестициялау жобасының жалпы құны 3,5 млрд теңгені құрайды. Жобаның тапсырыс берушісі Петропавл қаласының Тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі болып табылады. 2013-2017 жылдары «Өңірлерді дамыту» бағдарламасы бойынша жобаның төртінші кезеңін іске асыруға 2 921,6 млн теңге бөлінді.</p> <p>Жобаны аяқтау үшін 2018 жылы 522,9 млн теңге бөлінді (РБ – 467,9 млн теңге, ЖБ – 55 млн теңге). Жобаның мердігері – «КазЭдемСтрой Групп» ЖШС.</p> <p>2018 жылы ЖСҚ-ны түзету жұмыстары жүргізілуде.</p>
ТҮРКІСТАН ОБЛЫСЫ		
<p>1. Облыстың елді мекендерінің және қалалардың атмосфералық ауасының ластануын төмендету (оның ішінде автокөлік шығарындыларымен).</p>		<ol style="list-style-type: none"> 1. Облыстың елді мекендерін газдандыру. 2. Жылумен жабдықтаудың барлық орталықтандырылған көздерін газ отынына ауыстыру. 3. Орталық жылыту қазандықтарының барлығын газ тәрізді отынға ауыстыру. 4. Электр энергиясы мен жылумен жабдықтаудың дәстүрлі емес көздерін енгізу. 5. Қоғамдық автокөліктерді газ тәрізді отынды пайдалануға ауыстыру. <p>Атмосфералық ауаға ластаушы заттардың шығарылуын азайту мақсатында елді мекендерді газдандыруға 2018 жылы республикалық және облыстық бюджеттен 96 нысанның құрылысына және 54 жобалық-сметалық құжаттама әзірлеуге 176 млрд теңге бөлінді. Жыл қорытындысы бойынша 62 нысанның құрылысы аяқталды, қалған 34 құрылыс нысаны 2019 жылға қалдырылды.</p> <p>Нәтижесінде 385 елді мекен (45,7%) немесе 1 072 997 тұрғын табиғи газбен қамтылды.</p> <p>Жоспарға сәйкес, 2025 жылға қарай 95%–ға дейін елді мекендерді, 99,8%–ға дейін халықты қамтамасыз ету жоспарлануда.</p> <p>Облыс аумағында жаңартылатын энергия көздерін іске асыру мақсатында қуаты 183 МВт болатын 14 жобаны іске асыру жоспарлануда. Сондай-ақ Сарыағаш ауданында қуаты 2 МВт «Рысжан», Сайрам ауданында «Достық» шағын су электр станциялары пайдалануға берілді. Сайрам ауданында екі күн электр станциясының құрылысы жүргізілуде – «Ақбай» және «Очистой».</p> <p>Облыс аумағында 300 мыңнан астам автомобиль тіркелген. Жолаушылар тасымалы қызметін 44 тасымалдаушы көрсетеді. 1224 қоғамдық көліктің 294 (24%) газ отынымен жүреді. Газ отынындағы автобустарды алуға тасымалдаушыларды ынталандыру мақсатында газ отынындағы автобустарды ұсынуға қойылатын талаптар 2017 жылдан бастап конкурстық құжаттамаға енгізілді. Облыс бойынша 2018 жылы 80 қоғамдық көлік газ отынына ауыстырылды.</p>

	<p>Соңғы 15-20 жылда көлдің тозуы жалғасуда, көлдегі су деңгейі 7-8 метрге төмендеді, су айдыны екі есеге азайды, экологиялық жағдай нашарлады, рекреациялық маңызы да төмендеді.</p> <p>Негізгі себептері: судағы тұздың көбеюі және судың минералдануының артуы. Атмосфералық ауаның тұздармен және шаңмен ластануы өңірдегі экологиялық жағдайдың нашарлауына әкелуі мүмкін.</p> <p>Бұл жағдайдың күрделілігі мен маңыздылығын ескере отырып, Қызылкөл көлінің проблемаларын шешу үшін айтарлықтай қаржы қажет. 2019 жылы БҰҰ Даму Бағдарламасы шеңберінде 2018-2020 жылдарға арналған байланысты емес гранттарды тарта отырып, көлдің қалпына келтіру жөніндегі шараларды іске асыру жоспарлануда.</p>	
<p>5. Тазарту құрылыстарының, нөсер ағындарының және кәріз жүйелерінің болмауы немесе төмен деңгейде болуы.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Жер учаскесін тандау және тазарту құрылыстары мен кәріз жүйелерін салу жобасын әзірлеу. 2. Қолданыстағы тазарту құрылыстарын қайта құру жолымен тазарту құрылыстарының жұмыс тиімділігін арттыру. 3. Жаңа құрылысты жоспарлау немесе қолданыстағы арықтар мен нөсерлі ағындарды тазалау. <p>2018 жылы сегіз су бұру нысанының құрылысына 720,2 млн теңге бөлінді, құрылыс нысандары 2019 жылға қарай аяқталатын болады:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. «Сайрам ауданы Ақсукеңт ауылының тазарту құрылыстарын қайта жанарту» жобасын іске асыруға 2018 жылы республикалық бюджеттен 200,0 млн теңге бөлінді. 2. «Бәйдібек ауданы Шаян елді мекеніндегі кәріз желілерінің құрылысы» жобасын іске асыруға 2018 жылы облыстық бюджеттен 300,0 млн теңге бөлінді. <p>5,8 км болатын кәріз желілерінің құрылысы аяқталғаннан кейін 11 270 адам орталықтандырылған кәріз жүйесіне қосылатын болады.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. «Шардара қаласының жаңа қоғамдық орталығында кәріздік сорғы станциялары мен кәріз желілерін салу» жобасы. Облыстық бюджет қаражаты есебінен 4,99 км кәріз жүйесі салынады, нәтижесінде 1200 тұрғын орталықтандырылған кәріз жүйесіне қосылатын болады. 4. «Түркістан қаласындағы ХҚТУ тұрғын алабындағы ағынды су жүйесінің құрылысы» жобасы, жұмыстар облыстық бюджет есебінен жүргізілуде. 60,41 км кәріз желісі салынады, 5 350 адам орталықтандырылған кәріз жүйесіне қосылатын болады. 5. «Түркістан қаласында квартал ішілік су құбыры желілерін салу (II-кезек)» жобасы», 2018 жылы жобаны іске асыруға облыстық бюджеттен 27,3 млн теңге бөлінді, 14,7 км кәріз желілерінің құрылысы жүргізілуде, 1200 тұрғын орталықтандырылған кәріз жүйесімен қамтылатын болады. 6. «Арыс қаласындағы екі қабатты көп пәтерлі тұрғын үйлердің кәріз желілерінің құрылысы» жобасын іске асыруға 2018 жылы облыстық бюджеттен 20,0 млн теңге бөлінді. 3,51 км кәріз желілерінің құрылысы аяқталғаннан кейін 2845 адам орталықтандырылған кәріз жүйесіне қосылатын болады. 7. «Сарыағаш ауданы Сарыағаш қаласындағы магистралды кәріздік желі және кәріздік сорғы станциясының (КСС) құрылысы (№1,2,3,4,5,6 КСС)» жобасын іске асыру облыстық бюджет 	

		<p>есебінен жүргізіледі.</p> <p>8. 2018 жылы «Сарыағаш ауданы Көктерек кентіндегі кәріз желілері мен тазарту құрылыстарын қайта жаңарту» жобасын іске асыру облыстық бюджет есебінен жүргізілуде.</p> <p>Құрылыс жұмыстары аяқталғаннан кейін, талаптарға сәйкес, 3,77 км кәріз желілері салынып, 4144 адам орталықтандырылған кәріз жүйесіне қосылатын болады.</p>
<p>ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ</p>		
<p>Республикалық деңгейде</p>		
<p>1.</p>	<p>Өскемен аумағындағы радиоактивті жою.</p> <p>қаласының тарихи ластануларды жою.</p>	<p>Өткен ғасырдың 50-70 жылдары қала шетінде уран өндірісін, айналыста ампулалық иондаушы сәулелену көздері бар «Қалбаолово» комбинатының және кәсіпорындардың қарқынды фабрикаларының радиоактивті қалдықтарын орналастыруының кесірінен, облыс орталығында тұрғын үй ғимараттарында халықтың денсаулығына кері әсерін тигізетін радиоактивті ластану ошақтары бар. 2005 жылы қала аумағында табылған, радиоактивті ауытқулардың және иондаушы сәулелену көздерінің Кадастры жасалды, 1990-1992, 1994-1997, 2004 және 2005 жылдары қаланың аумағында өткізілген, радиоэкологиялық зерттеулердің материалдары бойынша құрылған.</p> <p>Кадастрдың шеңберінде 2006 жылдан бастап жыл сайын облыстық бюджет есебінен залалсыздандыру жұмыстары жүргізіліп келеді.</p> <p>Мәселені шешу мақсатында Республикалық бюджеттік комиссияның 2013 жылғы 8 мамырдағы №8 шешіміне сәйкес оларды әрі қарай жою арқылы Қазақстан Республикасы бойынша радиоактивті ошақтарға түгендеу жүргізу қажет.</p>
<p>2.</p>	<p>Өскемен аумағындағы радиоактивті жою (Өскемен, Семей, Зырян, Риддер, Шемонайха) қалаларында өңірлік автоматтандырылған экологиялық мониторинг ақпарат жүйесінің желісін кеңейту (ӨАӨЭМАЖ).</p>	<p>«Қазгидромет» РМҚ жүргізген мемлекеттік экологиялық мониторинг. Өскемен, Семей, Зырян, Риддер, Шемонайха қалаларының атмосфералық ауасының және табиғи орта жай-күйінің нақты көрінісін толығымен көрсетуге мүмкіндік бермейді. Осыған байланысты, 2011 жылы Өскемен қаласында ӨАӨЭМАЖ енгізілді. Облыстың келесі елді мекендерінде ұқсас жүйені кеңейту қажет: Семей, Зырян, Риддер, Шемонайха аудандарында және Өскемен қ. бақылау бекеттерін санын көбейту. ӨАӨЭМАЖ кеңейту және құру мақсаты қаланың тұрғын үй (тұрғын) аймағы мен қаланың ықтимал қауіпті өнеркәсіптік кәсіпорындарының санитарлық қорғау аймағының шекарасында бақыланатын объектілердің химиялық және радиациялық жүктемелерінің деңгейін жедел анықтау есебінен атмосфералық ауада зиянды химиялық заттар концентрациясын төмендету болып табылады.</p> <p>«Цифлы Қазақстан» мемлекеттік бағдарламаны іске асыру жол картасы шеңберінде Шығыс Қазақстан облысына ӨАӨЭМАЖ модернизациялау негіздемесін есептеуді дайындау және 9-дан 15-ке дейін бақылау бекеттерін көбейту (КШТ, Аблакетка, Мұнайбаза, главпочтамт, Металлург, Меновное және Прапорщиково кенттері) туралы ұсыныс берілді.</p> <p>ШҚО қалаларында ӨАӨЭМАЖ кеңейту үшін РБ қаражат бөлу қажет немесе атмосфералық ауаны бақылау бекеттерін көбейту және «Қазгидромет» РМҚ арқылы автоматты режимде деректерді алу. Бұл ұсыныс қаралу үстінде.</p>

12-Бөлім. Экологиялық мәселелер

<p>3. Тау-кен байыту саласындағы тарихи ластану объектілерінің болуы.</p>	<p>Шығыс Қазақстанның өнеркәсібі тау-кен, металлургия, жылу энергетикасы кәсіпорындарымен ұсынылған. Негізгі экологиялық мәселелер трансшекаралық сипатқа ие, «тарихи» болып саналады және республикалық бюджеттен қаржыландыруды талап етеді.</p> <p>Облыс аумағында мемлекеттің меншігі болып табылатын, тарихи ластану деп аталатын техногендік объектілер бар. Олар жер асты және беткі суларына, шаң таралуы мен жаңбыр шаю және еріген су салдарынан топыраққа теріс әсерін тигізеді.</p> <p>ҚР ИИДМ Геология комитетінің ақпаратына сәйкес ШҚО бойынша техногендік минералдық түзілімдердің (ТМТ) мемлекеттік кадастры үйінді сақтағыштар, аршылған жыныстар үйінділері, кондициялы емес кендер және металлургиялық өндірістің қоқыстары кіретін 247 объектіні қамтиды. Облыс бойынша қоймаланған ТМТ-ның жалпы көлемі 6,8 млрд тоннадан асады. ҚР ИИДМ тәуекел деңгейін анықтау және қоршаған ортаға әсер ету деңгейін жіктеу өткізілген жок. ШҚО бойынша ТМТ-ның 148 иесіз объектісі бар, 5,5 миллиард тонна қоймаланған шикізат көлемі бар, объектілердің көбісі қоғамның денсаулығына кері әсерін тигізуі мүмкін. Шығыс Қазақстан облысының әкімдігімен бірнеше рет өнеркәсіптік қалдықтарды жою, өңдеу және кәдеге жарату бойынша (оның ішінде иесіз, тарихи) республикалық мемлекеттік кәсіпорын құру туралы ұсыныс берілді.</p> <p>Облыста жыл сайын, ең алдымен тау-кен өндірісінің кәсіпорындарынан 40 миллион тонна өндірістік қалдықтар түзіледі.</p> <p>2006 жылы Үлбі және Ертіс өзендері бассейндерінің тарихи ластану объектілеріне түгендеу жүргізілді. Жергілікті бюджет қаражаты есебінен 4,195 млн теңге бөлінді.</p> <p>2013 жылы республикалық деңгейде «Жасыл даму» АҚ құрылды, кәсіпорынның функционалдық міндегіне барлық өнеркәсіптік қалдықтарды түгендеу ТМТ (иесіз, тарихи), морфологиясының құрамын, қауіп дәрежесін жіктеу, содан кейін барлық қалдық түрлерімен жұмыс істеуде проблемаларды шешу бойынша шаралар қабылдау кіреді.</p> <p>«Жасыл даму» АҚ тек республикалық меншікке ауыстырылған қауіпті болып саналатын және бұл қалдықтарды басқаруды жүргізетін объектілермен жұмыс жүргізеді.</p> <p>Бұл мәселені шешу үшін келесілер ұсынылады:</p> <ul style="list-style-type: none">- тарихи ластану объектілерін толық түгендеуден өткізу;- қоршаған ортаның компоненттеріне тарихи ластану объектілерінің техногендік әсерінің алдын алу бойынша шараларды жоспарлау және іске асыру;- тарихи ластануды жою;- кәдеге жарату және қалдықтарды қайта өңдеу технологиясын енгізу. <p>ҚР барлық иесіз қалдықтарды түгендеумен және құжаттаумен айналысатын бірыңғай оператор қажет, әрі қарай қалдықтарды одан әрі өңдеу және кәдеге жарату (оның ішінде техногендік минералды түзілімдер, аршылған жыныстардың үйінділері, үйінді сақтағыш, өндірістік иесіз қауіпті қалдықтар және т.б.) басқару жүзеге асырылады.</p>
---	--

4.	<p>Семей қ. трансшекаралық Ертіс өз. тазалау қондырғыларын толық биологиялық тазарту және жеткіліксіз тазартылған сарқынды суларын ағызу.</p>	<p>Қазақстан Республикасының қолданыстағы заңнамасына сәйкес, Семей қ. тазарту құрылыстары сарқынды суларды тазартуды тиісінше қамтамасыз етпейді.</p> <p>Семей қ. сарқынды сулардың биологиялық тазарту құрылыстарына кеңейтілген тазарту және қайта құру жобасына ТЭН әзірленді. 2014 жылға арналған бюджеттік қаражат көлемі 10,0 млн теңгені құрады, бұл жобаны жүзеге асыру үшін 2015-2016 жылдарға арналған республикалық бюджеттен қаражат бөлінген жоқ.</p> <p>Тазалау құралдары трансшекаралық Ертіс өзеннің ластануын болдырмау үшін қайта жаңартуды талап етеді, Семей қ. сарқынды сулардың биологиялық тазартуы бар тазарту құрылыстарын қайта жаңарту және кеңейту, көлемі 5 370,8 млн теңге.</p> <p>2017 жылы «ШҚО Семей қ. I-кезекті сарқынды суларды тазарту қондырғысының құрылысын аяқтау» объектісіне техникалық сараптама жүргізу үшін мемлекеттік сағып алу туралы шарт жасалды.</p> <p>2019 жылдың I қаңтарында Семей қаласындағы тазарту құрылыстарын техникалық зерттеу бойынша жұмыстар аяқталды.</p> <p>Техникалық зерттеулер нәтижелері бойынша «ШҚО Семей қаласындағы II-кезектегі ағынды суларды биологиялық тазарту арқылы тазарту құрылыстарын қалпына келтіру және кеңейту» жобасының ЖСҚ-ға түзету жүргізу жоспарланады.</p> <p>Қурчатов қ. трансшекаралық Ертіс өз. көріздік тазарту имараттарынан жеткіліксіз тазартылған ағынды суларды ағызу. «ШҚО Қурчатов қ. көріздік тазарту құрылыстарының құрылысы». Жобалық сметалық құжаттама түзету деңгейінде және құрылыстың аяқталуы.</p>
5.	<p>Семей қ. Тихомировская арнасында Ертіс өзені арқылы көріз жүйесінің дюкерінің апатты жағдайымен байланысты техногендік сипаттағы төтенше</p>	<p>2002 және 2011 жылдары өткізілген, суға сүңгу тексерулердің есептері бойынша Тихомировская сағасы ауданында Ертіс өзені арқылы өтетін көріз жүйесі дюкерінің учаскесіндегі төменгі құбыр (жібі) түсіп кеткен.</p> <p>Апатты жағдайлардың алдын алу мақсатында 2018 жылы аталған құбыр (жіп) жабылды. Қаланың оң жағалауындағы көріз сулары Ертіс өзені арқылы аспалы көпірдің тоннельдік өткелінің бойында орналасқан негізгі дюкер (жоғарғы) арқылы өтеді.</p> <p>Семей қаласының болашақ дамуында жаңа шағын аудандарды салу жоспарлануда, осыған байланысты құбырдың төменгі жіптерін жалғау қажет болады.</p> <p>«ШҚО Семей қ. Тихомировская сағасының аумағында Ертіс өз. арқылы көріз құбыры дюкерін қайта жаңарту» жобалық-сметалық құжаттамасы әзірленді.</p> <p>«ШҚО Семей қаласының Тихомировская арнасына жақын Ертіс өзені арқылы көріз дюкерін қалпына келтіру» жобасы бойынша 2018 жылы Аймақтарды дамыту бағдарламасы шеңберінде жобаны қаржыландыру үшін ҚР ИИДМ-ға бюджеттік өтінімдер ұсынылған болатын.</p> <p>2018 жылы қаржыландыру мәселесі ашық күйінде қалып отыр.</p>

АСТАНА (Нұр-Сұлтан) қ.

<p>1. Атмосфералық ауада автокөліктерден шығарылатын ластауыш заттар шығарындыларының ұлғаяуы.</p>	<p>Қала ішінде қозғалыс үшін (велосипед, ЛРТ) экологиялық таза көлік түрлеріне кезеңмен көшу бойынша жұмыс жүргізілуде.</p> <p>«Астана қаласының велосипед көлігін дамыту (I-кезек - 47 км)» жобасын іске асыру аясында жобалық-металық құжаттама жасалды. Астананың 20 жылдығын тойлау аясында облыс әкімдіктері Есіл ауданының аумағын қамтитын ұзындығы 34 км, ені 1,5-3 м болатын велосипед көлігі мен инфрақұрылымның бірінші кезеңінің I-кезегін салды. Маршрут Астананың (Нұр-Сұлтан) Орталық саябағынан басталып, Қарқаралы тас жолының бойымен Астананың «Жасыл белдеуінің» аумағында орналасқан велосипед жолымен жалғанады. Ұзындығы 126,99 км болатын «Астана қаласының велосипед көлігін дамыту» жобасының II-кезегін әзірлеу жұмыстары жүргізілуде. Бұл жоба бойынша құрылыс-монтаж жұмыстары қаржыландыру шамасына байланысты 2019-2020 жылдарға жоспарланған.</p> <p>Сондай-ақ, «ӨКМ операторы» ЖШС Астана (Нұр-Сұлтан) қаласында экологиялық таза көлік түрі үшін инфрақұрылымды кеңейту мақсатында электромобильдерді енгізуді бастады, қазірдің өзінде 50 электр зарядтау станциясы орнатылды.</p> <p>Қаланың көлік инфрақұрылымын жақсарту мақсатында жыл сайын жол салу және жөндеу жұмыстары жүргізіледі. Бұл қала көшелеріндегі қозғалыс қарқындылығын түсіруге және қозғалтқыштың «бос» режиміндегі қиылыстардағы оның тоқтап қалу уақытын азайтуға және атмосфераға ластауыш заттардың, оның ішінде шаңды шығаруды азайтуға мүмкіндік береді.</p> <p>Ескі автокөліктер, әсіресе жолаушылар көлігі жаңа экологиялық (ЕВРО-5, ЕВРО-6 класты) автокөліктерге ауыстырылып жатыр. Сонымен, 2014-2016 жылдары 358 жаңа автобус (ЕВРО-5 класы) және экологиялық неғұрлым қауіпсіз қоғамдық көлік сатып алынды. 2018 жылы елордада жолаушыларды тасымалдауға ЕВРО-5 және ЕВРО-6 класты 738 автобус, оның 380-і 2017 жылы сатып алынған.</p> <p>Сонымен қатар, Астана (Нұр-Сұлтан) қаласының әкімдігімен «Электр автобустарын енгізу бойынша пилоттық жобаны жүзеге асыру үшін автобустардың санын анықтайтын маршрутты тандау туралы» кеңес өткізілді. Кеңестің нәтижесі бойынша 2018 жылдың қараша-желтоқсан айларында Астана (Нұр-Сұлтан) қаласында пилоттық жобаны жүзеге асыру үшін «Quazar» бір электр автобусы тәстiлiк режимiнде iске қосылды. Елорда үшін 100 электр автобусын сатып алуға байқау жарияланды.</p> <p>Сонымен қатар, Астана (Нұр-Сұлтан) қаласының Ішкі істер департаментінің мәліметі бойынша, 01.01.2019 ж. жағдай бойынша 22 690 бірлік автокөлік құралы газ қозғалтқышының отынын пайдаланады. 2018 жылы автокөлік құралдарына газ баллон жабдығын орнатуға келісім беру 2017 жылмен салыстырғанда 3,8% -ға өсті.</p>
--	---

2.	Атмосфералық ауаның қыс мезгілінде жылу энергетикасы мен автономды жылумен қамтамасыз ету көздерімен ластануы.	<p>Жеке сектордан, қаланың автономды қазандықтарынан елорда атмосферасына ластауыш заттардың шығарылындарын азайту үшін оларды балама отынға (газға) ауыстыру бойынша жұмыс жүргізілуде. Отын-энергетикалық кешен басқармасымен «Газ тарату желілерін салу және тұрғын үй аудандарын жеке сектор мен Астананың (Нұр-Сұлтан) энергетикалық кешенін табиғи газға ауыстырудың жол картасы» жобасын жасады.</p> <p>Тұран даңғылында біріктірілген инженерлік инфрақұрылым іске қосылды, оған Назарбаев Университеті, Ғарыш орталығы, ҚР Қорғаныс министрлігінің Академиясы қосылды. Болашақта белгіленген инфрақұрылымды «Сарыарқа» газ құбырына қосу жоспарланып отыр.</p> <p>Түзетілген «Астана қаласын газдандыру» ТЭН оң қорытындымен мемлекеттік сараптамадан өтті, сонымен қоса қала ішіндегі газ тарату желілерінің бірінші кезектегі ЖСҚ әзірлеу аяқталуда.</p> <p>Газ тарату желілерінің құрылысы үш кезекке бөлінген.</p> <p>2019 жылы 9 іске қосу кешенінен тұратын I-кезектің құрылысы жоспарлануда, бірінші кезеңде 4 іске қосу кешенін салу жоспарланып отыр.</p> <p>Астана (Нұр-Сұлтан) қ. алғашқы газбен жабдықтау объектілері қосылған «Сарыарқа» магистралды газ құбырының кешенді құрылысын аяқтау және пайдалануға беру 2020 жылы күтілуде.</p>
3.	Қала аумағының жеткіліксіз көгалдандырылуы.	<p>Қала аумағын көгалдандыру және абаттандыру – астананың тұрақты даму шарттарының бірі болып табылады.</p> <p>2018 жылы бір жан басына шаққандағы көгалдандыру көлемі 2017 жылдың деңгейімен (2017 жылы 15,2 м²/адамнан бастап 2018 жылы 16,2 м²/адамға дейін) салыстырғанда 6,6%-ға артты, елордада жыл сайын отырғызылған ағаштар мен бұталардың санының тұрақты өсуіне, жаңа саябақтар мен алаңдарды салуына байланысты шартталған.</p> <p>Қаланы көгалдандыру қоршаған ортаны техногенді теріс әсерден сауықтыру жоспарында маңызды рөл атқарады. Жасыл екпелер өнеркәсіптік кәсіпорындар шығарындыларынан ауаға түсетін, өнеркәсіп өндірісі мен автомобиль көлігімен өндірілген газ тәрізді ластауыштарды ауадан сіңіреді, шаң және қатты дисперленген ластауыштарды сақтайды. Жасыл екпелер қалада шуды ең алдымен, автокөлік шуын азайтады. Одан басқа фитонцидтерді ауаға шығарып, өсімдіктер адам денсаулығына қауіпті пагогенді микрофлораның дамуын тежейді.</p> <p>2015 жылы Астанада 19 202 ағаш, 4891 п.м бұталы қоршау отырғызылды. 2016 жылы - 29,838 ағаш және 3 765 метр бұталы қоршау. 2017 жылы 30 737 ағаш отырғызылды. 2018 жылы 37 176 ағаш. Елордадағы ағаштардың орташа өмір сүру деңгейі 92%-ды құрайды.</p> <p>2015 жылы елорданың «Жасыл белдеуін» үздіксіз көгалдандыру және дамыту мақсатында ауданы 8 260,55 га болатын жер учаскелері алынды, 2016 жылы «Жасыл сынаға» 6 464,08 га алынды. «Жасыл сынаға» берілген жалпы аудан 14 732,63 га құрайды.</p> <p>«Астанада (Нұр-Сұлтан) «Жасыл сынаға» үздіксіз көгалдандыру» ТЭН әзірленді.</p>

		<p>2018 жылы жобаның ІІІ кезеңін жүзеге асыру шеңберінде 193,9 га ауданға 207 464 бірлік ағаш отырғызылды.</p> <p>«Түркістан көш», №24 көш және № 26 көш, Қабанбай батыр даңғылы шекарасында саябақ алаңының жобасы Ботаникалық бақтың құрылысы» жобасы іске асты. «Ботаникалық бақта екі жылжымай бар:</p> <ul style="list-style-type: none"> - тропикалық өсімдіктердің 40-тан астам түрін, оның ішінде пальма ағаштарын өсіруге арналған; - шырғынды сорттардың 40 түрін, шөл өсімдіктерін өсіруге арналған. <p>Одан әрі 2019-2030 жылдар аралығында жобаның 4, 5, 6-кезегі шеңберінде 7 556 га қолданыстағы орманға жарамды алаңда ағаш отырғызуды іске асыру жоспарлануда. 2 332 га жерге 3,6 млн астам көшет отырғызылады, биотоптар құрылып, 1 650 га жерге көпжылдық шөптер егіледі.</p>
<p>4.</p>	<p>ТҚҚ полигонын пайдалану мерзімін шектеу және ТҚҚ бөлек жинау мен өңдеу мәселесі.</p>	<p>ҚӨК жобалық қуаты жылына 250 мың тонна қалдықты құрайды.</p> <p>Зауыт 2012 жылы испандық «Имабе Иберика» технологиясы бойынша салынды. 2015 жылы ҚӨК-нің қызметі банк алдындағы кредиторлық берешектердің салдарынан тоқтатылды. 2016 жылдың шілдесінде оның қызметі қалпына келтірілді. Зауыттың жаңа иесі 500 млн теңгеден астам сомаға зауытты модернизациялау үшін өз қаражатын жұмсады.</p> <p>ҚӨК-де қалдықтар сұрыпталып және брикеттелді, 2018 жылы сұрыптау тереңдігі 15%-ды құрайды, қалғаны брикеттелген және полигонға көму үшін шығарылады.</p> <p>Кешен аумағында екі цех жұмыс жасайды, қабылданған қалдықтардан пластик өңдеуге арналған (қайталама полимер түйіршіктері дайындалады) және макулатурадан (экомақта дайындалады).</p> <p>Сондай-ақ, «КазРесайклСервайс» ЖШС-нің инвесторымен сапалы пеш отынын өндіру арқылы қайта өңделмеген фракцияларды пиролиздеу бойынша цех құрылды. Сонымен қатар, ТҚҚ өңдеу тереңдігі тағы 5%-ға артады. Брикеттелген қалдықтар полигонға көмуге жіберіледі.</p>
<p>5.</p>	<p>Есіл өзенінің және оның сағаларын абаттандыру және тазалау.</p>	<p>Астана қаласының (Нұр-Сұлтан) әкімдігімен Есіл өзені мен оның ағындарын тазарту бойынша жүйелі жұмыстар жүргізілуде. 2018 жылы 291 тоннаға жуық қоқыс жиналып, шығарылды.</p> <p>Кеме жүрегін бөлігін ұстау, жетілдіру және қауіпсіз пайдалану үшін Есіл өзенінің кеме жүзетін учаскесінде жыл сайын түбін тазалау жұмыстары жүргізіледі.</p> <p>«ЖасНұр» РМҚК-мен 2018 жылы келесі мелиорациялық жұмыстар орындалды:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Есіл өзенінде (Күйгенжар к. резиденциясына дейін, ішінде және одан кейін) түбін тазарту жұмыстары: <ul style="list-style-type: none"> - түптік шөгінділерді (түнбаларды) тазарту - 3990 м³ топырақ; - қатты өсімдіктерді (қамыс және т.б.) шабу және тазарту - 5 га; - су бетін өсімдіктерден тазарту - 40,38 га; - өзен арнасын топырақты алып тастау арқылы қажетті жерлерде кеңейту - 47738 м²; - алаңды тазарту және тұрмыстық қалдықтарды шығару - 1700 тонна;

	<p>- жағалауды қорғау жұмыстары - 1616,8 м³ топырақ;</p> <p>- балықтардың табиғи түрлерін сақтау және шаяндарды шығару;</p> <p>- Есіл өзенінің бойындағы құрғақ тамырларды, құлаған және ауырған ескі ағаштарды бұзу және тамырымен шабу (қыс пен көктем маусымында);</p> <p>- су өткелін ұлғайту арқылы «Қызылжар» резиденциясының ішінен өзенді тазарту үшін су үш рет жуылды;</p> <p>- Есіл өзенінің барлық бөліктеріндегі су деңгейі реттелді (1-учаске Күйгенжар кентінің резиденциясына дейін, 2-учаске Қызылжар резиденциясының ішінде, 3-учаске резиденциядан кейін, 4-учаске Мичурино ауылындағы 3-учаскенің жалғасы);</p> <p>- Есіл өзеніндегі өндірістік жұмыстардың нәтижесінде су деңгейінің реттелуі (төмендеуі және жоғарылауы) үшін Мичурино к. өзенінің 3 және 4 учаскелерін байланыстыратын су құрылысы қалпына келтірілді. Сондай-ақ, Мичуринодағы 4-учаскедегі жаяу жүргінші мен жол көпірі қайта жаңғыртылды.</p> <p>2. Қоянды су қоймасындағы балық шаруашылығын мелиорациялау:</p> <p>- өсімдіктер шабылды - 9,38 тонна, түпті тереңдету жұмыстары - 6521,7 м³;</p> <p>3. Есіл өзенінің кеме жүретін бөлігінде жол жұмыстары: өзеннің төменгі жағы тұнбадан тазартылды - 25 630,368 м³.</p> <p>4. Есіл өзенінің төменгі бөлігі шөгінділерден тазартылды - 44 441 м³.</p> <p>Жобалар жүзеге асырылуда:</p> <p>1. «Астана (Нұр-Сұлтан) қаласында Есіл өзенінің арнасын қалпына келтіру., V-кезек. №4 учаске».</p> <p>Орналасқан орны: құрылыс алаңы Есіл өзенінің оң және сол жағалауларының қосылуында, аралдан батысқа қарай, газ жабдықтары зауытының ауданында орналасқан.</p> <p>Техникалық-экономикалық көрсеткіштер: жалпы жер ауданы - 17,1284 га, абагандырылған аймақтың ауданы - 12,3869 га.</p> <p>Құрылыстың басталуы - 2018 жылдың қазан айы. Пайдалануға беру күні - 2019 жылдың 4 тоқсаны.</p> <p>Өзен арнасын қалпына келтірудің негізгі мақсаты - көктемгі су тасқыны кезінде Астана қаласының шекараларын аумақты жоғары деңгейдегі тасқын сулардан қорғау. Барлық қарастырылған инженерлік-техникалық іс-шаралар су тасқыны жылдарында болуы мүмкін төтенше жағдайлардың алдын алуға бағытталған.</p> <p>2. « Астана (Нұр-Сұлтан) қаласында Есіл өзенінің арнасын қалпына келтіру., V-кезек. Жағажай орны бар №5 учаске».</p> <p>Орналасқан орны: жобаланатын объектінің орны аралдан батысқа қарай бұрынғы газ жабдықтары зауытының аумағында орналасқан.</p> <p>Техникалық-экономикалық көрсеткіштер: жалпы аудан - 13,6801 га, арна осі бойынша учаскенің ұзындығы - 402,0 м.</p>
--	--

<p>Құрылыстың басталуы – 2018 жылдың қазан айы. Пайдалануға беру күні – 2019 жылдың 4 тоқсаны.</p> <p>Өзен арнасын қалпына келтірудің негізгі мақсаты - көктемгі су тасқыны кезінде Астана қаласының шекараларын аумақты жоғары деңгейдегі тасқын сулардан қорғау. Барлық қарастырылған инженерлік-техникалық шаралар су тасқыны жылдарында болуы мүмкін төтенше жағдайлардың алдын алуға бағытталған.</p> <p>3. «Астана (Нұр-Сұлтан) қаласында Есіл өзенінің арнасын қалпына келтіру, V-кезек. №10 учаске».</p> <p>Орналасқан орны: жобаланатын объектінің учаскесі газ аппаратурасы зауыты ауданындағы аралдың батыс шетіндегі Есіл өзенінің сол жақ тарамында орналасқан.</p> <p>Техникалық-экономикалық көрсеткіштер: жалпы аудан – 7,8001 га, арна осі бойынша учаскенің ұзындығы – 500,0 м.</p> <p>Құрылыстың басталуы – 2018 жылдың шілде айы. Пайдалануға беру күні – 2019 жылдың 4 тоқсаны.</p> <p>Өзен арнасын қалпына келтірудің негізгі мақсаты - көктемгі су тасқыны кезінде Астана қаласының шекараларын аумақты жоғары деңгейдегі тасқын сулардан қорғау. Барлық қарастырылған инженерлік-техникалық шаралар су тасқыны жылдарында болуы мүмкін төтенше жағдайлардың алдын алуға бағытталған.</p> <p>4. «Астана (Нұр-Сұлтан) қаласында Есіл өзенінің арнасын қалпына келтіру, V-кезек. №11 учаске».</p> <p>Орналасқан орны: жобаланатын №11 учаске бұрынғы газ аппаратурасы зауыты ауданындағы аралдың батыс жағынан Есіл өзенінің сол жақ тарамында орналасқан.</p> <p>Техникалық-экономикалық көрсеткіштер: жалпы жер ауданы - 10,6510 га; арна осі бойынша учаскенің ұзындығы - 640,4 м.</p> <p>Құрылыстың басталуы – 2018 жылдың қазан айы. Пайдалануға беру күні – 2019 жылдың 4 тоқсаны.</p> <p>Өзен арнасын қалпына келтірудің негізгі мақсаты - көктемгі су тасқыны кезінде Астана қаласының шекараларын аумақты жоғары деңгейдегі тасқын сулардан қорғау.</p> <p>Барлық қарастырылған инженерлік-техникалық шаралар су тасқыны жылдарында болуы мүмкін төтенше жағдайлардың алдын алуға бағытталған.</p> <p>5. «Астана (Нұр-Сұлтан) қаласында Есіл өзенінің арнасын қалпына келтіру, V-кезек. Су реттейтін бөгет».</p> <p>Орналасқан орны: су реттейтін бөгет құрылысының алаңы Астана қаласының оң жағалауындағы Көктал тұрғын алабының ауданында орналасқан.</p> <p>Техникалық-экономикалық көрсеткіштер: ауданы - 11,9418 га, арнаның жалпы ұзындығы - 355,0 м.</p>	
---	--

Құрылыстың басталуы – 2018 жылдың қыркүйек айы. Пайдалануға беру күні – 2019 жылдың 4 тоқсаны.

Негізгі мақсаты жазғы және қысқы кезендерде қаланың орталық бөлігіндегі Есіл өзенінің су акваториясының деңгейін реттеу болып табылады. Өзенде кеме қатынасын дамыту үшін елорда халқының мәдени демалысын ұйымдастыру мақсатында өзендегі судың қажетті деңгейін қамтамасыз ету қажет. Бөгет $703 \text{ м}^3/\text{с}$ өзеніндегі тасқын сулардың есептік максималды шығынын өткізуді қамтамасыз етеді.

6. «Астана (Нұр-сұлтан) қаласында, т/ж көпірінен 1-ЖЭО жағына қарай қала шекарасына дейінгі учаскеде жағалау белдеуін абаттандыра отырып және су қорғау аймақтары мен белдеулерін орната отырып, Сарыбұлақ бұлағының арнасын қайта жаңарту. 1-Полигон (1-ЖЭО жағына т/ж көпірінен бастап қолданыстағы каналмен қосылғанға дейін 1,2 км кесінді)»

Орналасқан орны: жобаланатын учаске Сарыбұлақ бұлағы арнасының оң және сол жағалауларында – теміржол көпірінен 1-ЖЭО жағына қарай қолданыстағы каналмен қосылысқа дейін орналасқан.

Техникалық-экономикалық көрсеткіштер: учаскенің жалпы ұзындығы – 1,109 км; бөлінген учаскенің ауданы – 11,7405 га.

Құрылыстың басталуы – 2018 жылдың тамыз айы. Пайдалануға беру күні – 2019 жылдың 4 тоқсаны.

Басты мақсаты-жасыл желектермен (кегалдар, гүлзарлар, сәнді ағаштар) үйлескен жағалаудағы су айдынын кешенді абаттандыру. Сарыбұлақ бұлағының барлық аймағының бойында қолайлы микроклимат пен қаланың іргелес аудандары тұрғындарының демалуы мен серуендеуіне қолайлы жағдай жасайды.

7. «Темір жол көпірінен 1-ЖЭО жағына қарай қала шекарасына дейінгі учаскеде Сарыбұлақ бұлағының арнасын қайта жаңарту. 2-Полигон (1-ЖЭО-дан қаланың солтүстік шекарасының бастауы басталғанға дейінгі кесінді)».

Орналасқан орны: жобаланатын учаске 3-ЖЭО құрылысы шеңберінде салынған бұрынғы арнаның кесіндісінен бастап, 1-ЖЭО-дан қаланың солтүстік шекарасына дейінгі кесіндіде бұлақтың ағысы бойынша жоғары орналасқан.

Техникалық-экономикалық көрсеткіштер: учаскенің жалпы ұзындығы – 4,312 км, учаскенің ауданы - 62,365 га.

Құрылыстың басталуы – 2018 жылдың тамыз айы. Пайдалануға беру күні – 2019 жылдың 4 тоқсаны.

Объекті бойынша мақсаты және қысқаша сипаттамасы: тасқын сулардың есептік шығынын өткізуді қамтамасыз ету, іргелес құрылыстарды тасқын сулармен су басудан қорғау, учаскенің экологиялық жағдайын жақсарту.

<p>6. Көріздік тазарту құрылғылары мен жинақтағыш - буландырғыш заманауи талаптарға сәйкес емес.</p>	<p>«Талдықөл ағынды су жинағышын қалпына келтірумен жою» жобасын іске асыру аяқталды. Республикалық бюджеттен 8095,6 млн теңге толығымен игерілді. Экологиялық проблемалар тізілімінен алып тастау ұсынылады.</p> <p>2030 жылға дейінгі Астананы дамытудың Бас жоспарына сәйкес, Талдықөл көлінің айналасында жасыл аймақ құру қарастырылған. Талдықөл көліне сарқынды суларды ағызу тоқтатылды, көлдің түбін ластанған тұнбадан тазарту жұмыстары орындалды, көлдің табиғи шекарасын қалпына келтіру жұмыстары жүргізілуде.</p> <p>Шағын дала учаскелерімен қоршалған Талдықөл көлдерінің (Үлкен және Кіші Талдықөл) жүйесі орналасқан Есіл өзенінің сол жағалауында қаланың жаңа бөлігінің орталығына жақын жерде табиғи парк құру мүмкіндігі бар. Бұл аумақ тарихи маңызы бар жергілікті маңызды орнитологиялық аумақ болып табылады, онда көптеген туристер Қорғалжын қорығына келетін орнитофаунаның барлық түрлік жиынтығын көруге болады. «Қазақстан биоәртүрлілікті сақтау ассоциациясы» Республикалық қоғамдық бірлестігінен су - бағпақты табиғи парктарді құрудың халықаралық тәжірибесін ескере отырып, ЖСҚ (оның ішінде ТЭН және ТҒН-жаратылыстану-ғылыми негіздемені) әзірлеуге жәрдемдесу өтініші мен ниеті келіп түсті. Қазіргі уақытта қазақстандық биоәртүрлілікті сақтау ассоциациясы арқылы Ұлыбритания құстарын қорғаудың Корольдік қоғамының биоәртүрлілігін сақтау бағдарламасы бойынша бөлінген грант есебінен Талдықөл қалалық табиғи паркін құрудың жаратылыстану-ғылыми негіздемесін әзірлеу бойынша жұмыстар аяқталды.</p> <p>ТҒН жобасы Есіл бассейндік инспекциясымен және Ақмола облыстық орман шаруашылығы және жануарлар дүниесі аумақтық инспекциясымен келісілді және Астана (Нұр-Сұлтан) қаласы бойынша Экология департаментіне мемлекеттік сараптамаға жіберілді.</p>
<p>АЛМАТЫ Қ.</p>	
<p>1. Әуе бассейнінің ластануы.</p>	<p>Автокөлік атмосфералық ауаны ластаудың негізгі көзі болып қалады, оның үлесіне Алматы қаласы бойынша ластауыш заттардың жиынтық шығарындыларының шамамен 65% келеді.</p> <p>Алматының әуе бассейнінің ластануын төмендету шаралары күрделі болып табылады және келесідей жұмыстарды қосады;</p> <ul style="list-style-type: none"> - жеке меншік тұрғын үй секторын газдандыру; - көлік инфрақұрылымын жақсарту; - қоғамдық көлікті экологизациялау; - табиғат пайдаланушы кәсіпорындар қызметгерін экологиялық реттеу. <p>Сонымен, 2018 жылы көлікті экологияциялау үшін «Достық» және «Сарыарқа» станцияларымен метрополитеннің бірінші желісі құрылысының екінші кезегі жалғасуда.</p> <p>Қалалық автобус паркін модернизациялау және ЕВРО-5 экологиялық қауіпсіз отындарына көшу жұмыстары жалғасуда. 2018 жылы сығылған табиғи газбен (СТГ) 735 автобус, 935 бесінші буын дизельді автобусы, сондай-ақ 215 заманауи қуаттылығы тиімді троллейбус пайдаланылады.</p>

		<p>Қалаға кіре берісте автокөліктердің уыттылығы мен түгін стандарттарына бақылау жасау үшін 10 стационарлы экологиялық бекеттер ұйымдастырылып, жұмыс істейді.</p> <p>Алматы қ. әуе бассейнінің ластануын төмендету бойынша қабылданған шаралар туралы толығырақ ақпарат Алматы қ. «Аймақтардағы экологиялық жағдай» 11-бөлімінде көрсетілген.</p>
<p>2. Су ресурстарын қорғау және пайдалану.</p>		<p>Алматы қаласының қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштерін әзірлеу жөніндегі жұмыстар шеңберінде негізгі өзендердің (Үлкен және Кіші Алматы, Есентай және Қарғалы) су сапасының деректері талданды, бұл объектілердің суы санитариялық-химиялық өлшемдер бойынша орташа ластанған және микробиологиялық көрсеткіштер бойынша ластанған болып табылатынын көрсетті, бұл аталған су объектілерін рекреациялық мақсаттар үшін жарамсыз етеді.</p> <p>Су қорғау аймақтары мен белдеулерінің жағдайы қанағаттанарлықсыз деп бағаланды. Негізгі өзендерде су қорғау аймағы мен су қорғау белдеулеріндегі шамамен: 30% аса қауіпті, 30% экологиялық қауіпті, 35% әлеуетті қауіпті және 5% ТЖ туындау қаупі бар объектілер жатады.</p> <p>2018 жылы «Көктем-2018» республикалық командалық-штабтық оқу-жағтық оқу-жағтықтары шеңберінде беткі суларының ЖЛ және ЭЖЛ болдырмау мақсатында қаланың барлық аудандарында 23 км арық желісі, несерлік канализация тазартылып, 930 м³ астам тұрмыстық қатты қалдықтар мен қоқыстар шығарылды. Өзендердің түбін тереңдету және арналары мен жағалаулары бекітілді, өзен арнасының ұзындығы 1,5 км жекелеген учаскелері қардан, мұздан тазартылды.</p> <p>Сонымен қатар, 2018 жылы кіші өзендерді қалпына келтіру және абаттандыру бойынша жұмыстар жүргізілді - 53,3%.</p> <p>2018 жылы өзендерде жалпы ұзындығы 10,95 км болатын учаскелерде жұмыстар жүргізілді.</p>
<p>3. Жаңа жасыл аймақтарды құру үшін жер ресурстарының жетіспеушілігі, өсіп тұрған жасыл қордың табиғи қартаюы.</p>		<p>Жасыл екпелерді күтіп ұстау мен қорғаудың қолданыстағы үлгілік қағидалары (Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 20 наурыздағы № 235 бұйрығымен бекітілген, 2016 жылғы 23 қарашадағы №483 бұйрығымен бекітілген өзгерістермен және толықтырулармен) жасыл екпелерді күтіп ұстау мен күтіп баптау жұмыстарының технологиясы бойынша қолданыстағы салалық проблемалық мәселелерді толық көлемде қамтымайды.</p> <p>Жасыл екпелерді бақылаусыз және ретсіз санитариялық кесу, жасарту (қырқу) қаупі бар, өйткені қолданыстағы үлгілік қағидаларда бұл күтіп баптау жұмыстарының түрлері реттелмеген және оларға уәкілетті органнан тиісті рұқсат алу талап етілмейді.</p> <p>«Қазақ өсімдіктерді қорғау және карантин ғылыми-зерттеу институты» ЖШС ақпараты бойынша Алматыда соңғы жылдары емен мен талшынды ішінен құртатын, еменді зақымдайтын егеші және талшынды зақымдайтын күйе сияқты зиянкестердің жаңа инвазиялық түрлері байқала бастады. Ауру ошақтарын анықтау және жою жөніндегі тиісті фитосанитариялық қызметтердің жұмысын күшейту қажет.</p>

г. ШЫМКЕНТ	
Шымкент қаласының 2018 жылдың 19 маусымынан бастап жеке әкімшілік-аумақтық бірлікке айналуына байланысты (Қазақстан Республикасының Президентінің 2018 жылғы 19 маусымдағы №702 Жарлығы) мәселелерді шешу бойынша іс-шараларды қабылдау 2019 жылы басталады.	
1.	Атмосфералық ауаның ластануы.
2.	Беткі және жер асты суларының, сондай-ақ Шымкент қаласы аумағының тұрмыстық сарқынды суларымен ластануы (Мұнайшы кентінде, Базарқапа және Жаңаталап елді мекендерінде тазартылмаған сарқынды суларды су объектілеріне ағызу, жеке секторда орталықтандырылған кәріз желісінің болмауы).
3.	Нөсерлік канализацияның болмауы, ағын суларға тазартылмаған дренажды және нөсер суларын ағызу.
4.	Қатты тұрмыстық қалдықтардың қарқынды жиналуы, оларды кәдеге жарату және өңдеу мәселесі, қоршаған ортаның коммуналдық қалдықтардың рұқсағ етілмеген үйінділерімен ластануы.
5.	Фосфор және қорғасын өндірістерінен жинақталған тарихи қалдықтарын кәдеге жарату проблемасы (қорғасын зауытының шламдары, кальций арсенаты жинақтағышы, қорғасын

	зауытының аумағындағы өндірістік және құрылыс қалдықтар, 2-ЖЭО-ның күл қалдықтары, фосфор шламдары).
6.	Құрылыс қалдықтарының полигонының болмауы.
7.	Көмуді талап ететін иондалған сәулеленудің өңделіп болған бірқағар көздерінің жиналуы.
8.	Өндіріс және тұтыну қалдықтарын өңдеу бойынша мамандандырылған кәсіпорындарының болмауы (өңделген майлар, аккумуляторлар, автошиналар, құрамында сынап бар лампалар және т.б.).

ҚОРЫТЫНДЫ

2018 жылғы нәтижелерді қорытындылай келе Қазақстан Республикасында экономиканың барлық салаларын және әлеуметтік салаларды экологияландыру бойынша жұмыстар жүргізілді. Мемлекеттік органдармен, кәсіпорындармен, қоғамдық, ғылыми және басқа да ұйымдармен қоршаған ортаны қорғау саласында бірқатар іс-шаралар жүзеге асырылды.

Қазақстан Республикасының Энергетика министрлігімен 2018 жылы қоршаған ортаны қорғау, табиғатты пайдалану, қорғау, табиғи ресурстарды рационалды бақылау және қадағалау, тұрмыстық қатты қалдықтармен жұмыс істеу, жаңартылатын энергия көздерін дамыту, «жасыл экономиканы» дамытудың мемлекеттік саясатын бақылау саласында мемлекеттік саясат қалыптастырылады және жүзеге асырылады.

Қоршаған ортаны қорғау бойынша заңнамада маңызды өзгерістер жүзеге асырылды, атап айтқанда 2018 жылдың 9 қыркүйектегі Ведомствоаралық комиссияның отырысының қорытындысы бойынша жаңа редакциядағы ҚР Экологиялық кодексінің жоба концепциясы мақұлданды және бекітілді. 2019 жылы Экологиялық кодекс жобасын және тиісті заң жобасын қабылдау күтілуде.

Экологиялық және экономикалық міндеттерді үйлестіру, сондай-ақ экологиялық міндеттемелерді сақтау саласындағы мемлекеттің жетістіктерін бағалау үшін 2018 жылғы 12 наурызда Астана қаласында сарапшылар миссиясы Қазақстандағы экологиялық қызметтің нәтижелілігінің үшінші шолуын (ЭТШ) дайындау бойынша жұмыстарға кірісті. 10 күн ішінде әр түрлі елдерден келген он төрт сарапшы: (Германия, Венгрия, Италия және Португалия), ЭЫДҰ-ның, ДДҰ-ның ЮНЕП-пен (БҰҰ ЕЭК) республикамыздағы «жасыл экономикаға» көшу жөнінде және экологиялық көрсеткіштерді жақсартуда қол жеткізілген табыстарға шолу жасады. Мұнда ҚР Үкіметінің «жасыл экономикаға» көшу, атмосфералық ауаның ластануын, су сапасын жақсартудың, қалдықтардың пайда болу көлемін азайту, ерекше қорғалатын табиғи аймақтарды басқару сияқты жұмыстарының қолға алынғаны бағаланды және еліміздің жетістіктерінің нәтижесі көрініс тапты.

Қазақстанда қоршаған ортаны қорғау саласындағы мемлекеттік саясат шеңберінде келесілер жүзеге асырылады:

- қоршаған ортаны қорғау бойынша олардың іс-шараларының жүзеге асыру бөлігінде орталық және жергілікті атқарушы органдардың қызметтерін үйлестіру;
- қоршаған ортаны қорғау саласындағы мемлекеттік қызмет көрсету бойынша жергілікті атқарушы органдардың қызметтеріне бақылау;
- өндірушілердің (импорттаушылардың) кеңейтілген міндеттемелерінің іске асыруына мемлекеттік бақылау, климатты және Жердің озон қабатын қорғау саласындағы мемлекеттік басқару, озонды бұзатын заттарды пайдалана отырып жұмыстар жүргізуге, құрамында озонды бұзатын заттары бар жабдықтарды жөндеуге, күтіп ұстауға, оларға қызмет көрсетуге рұқсат беру;
- Қазақстан Республикасының аумақтары бойынша қалдықтарды трансшекаралық тасымалдауға қорытынды беру;
- мемлекеттік экологиялық сараптама және экологиялық рұқсат беру;
- мемлекеттік экологиялық бақылауға қорытынды беру;
- қоршаған орта мен табиғи ресурстардың мемлекеттік мониторингінің қорытындысын беру және басқалар.

2018 жылы Қазақстан Республикасындағы экологиялық жағдай қоршаған ортаның жай-күйінің тұрақтылығымен сипатталады. Экожүйелердің жай-күйі шаруашылық түрлеріне, табиғи ортаның ластануына, қоршаған ортаны қорғау саласындағы мемлекет саясатына байланысты болады.

Негізгі экологиялық проблемаларын шешу жөніндегі шаралар:

- аграрлық секторды (өсімдік өнімдерін өндіру, жайылымдарды және т.б. пайдалану) және тау-кен өндіру өнеркәсібін (үйінділер мен өнеркәсіптік жерлерді рекультивациялау) қоса алғанда жерді пайдалануда экологиялық бағытталған нормаларды қабылдау;
- қоршаған ортаны қорғау саласындағы институционалдық және ұйымдық негіздерді

жетілдіру;

- қоршаған ортаны қорғау саласындағы басқарудың ақпараттық базасын жетілдіру;
- барлық нысаналы топтар мен жалпы халықтың экологиялық білімін дамыту;
- қоршаған ортаны қорғау саласындағы халықаралық ынтымақтастықты кеңейту;
- қоршаған ортаны қорғау жағдайына мониторинг жүйесін жетілдіру.

Қазақстан аймақтарында экологиялық проблемаларды кешенді шешу үшін қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштері (бұдан әрі ҚОНК) әзірленді және әзірлену үстінде. Жергілікті атқарушы органдар жұртшылықпен бірлесе отырып, аса тұрған экологиялық проблемаларды шешуді ескере отырып, ҚОНК -ға қол жеткізу бойынша шаралар әзірлейді.

ҚЫСҚАРТУЛАР ТІЗІМІ (ГЛОССАРИЙ)

1. АГҚС - Автомобиль газ жанармай құю станциялары;
2. АГТС - Автоматтандырылған газ тарату станциясы;
3. АЕК - Айлық есептік көрсеткіш
4. АЕМ - Ауылдық елді мекендер
5. АҚ - Автокөлік құралдары
6. АЛИ - Атмосфераның ластану индексі
7. АМС - Автоматты метеорологиялық станция;
8. АӨК - Агроөнеркәсіп кешені;
9. АСР - Арнайы су пайдалануға рұқсат
10. АТА ЭӘК - Азия - Тынық мұхиты аймағының Экономикалық және әлеуметтік комиссиясы
11. АТЗ - Азот-түк зауыты
12. АТС - Автоматты телефон станциясы
13. АШТӨ - Ауыл шаруашылығы тауарын өндірушілер
14. ӘҚБТК - Әкімшілік құқық бұзу туралы кодекс
15. ӘРЗ - Әскери радиоактивті заттар
16. ӘРҚ - Әлсіз радиоактивті қалдықтар
17. БАҚ - Бұқаралық ақпарат құралдары
18. БӘК - Биологиялық әртүрлілік туралы Конвенция
19. ББ - Бақылау бекеті
20. БББ - Басты ботаникалық бақ
21. БҚ - Бағдарламалық қамтамасыз ету
22. БСИ - Бассейн су инспекциясы
23. БТО - Білімді тарату орталығы
24. БТС - Биологиялық тазарту станциясы
25. БҰҰ ҒЗИ- Біріккен Ұлттар Ұйымының ғылыми-зерттеу институты
26. БҰҰ ЕЭК - Біріккен Ұлттар Ұйымының Еуропалық экономикалық комиссиясы
27. БҰҰ КӨНҚ- БҰҰ Климаттың өзгеруі туралы негіздемелік конвенциясы
28. БФ - Батыс филиалы
29. БФИ - Ботаника және фитоинтродукция институты
30. ГБ - Гидробекет
31. ГБФК - Гидробромфторкөміртекттер
32. ГТЖ - Газ тарату желілері
33. ГТҚ - Гидротехникалық құрылыстар
34. ГТЭС - Газ-турбиналық электр станциясы
35. ГФК - Гидрофторкөміртекттер
36. ГХФК - Гидрохлорфторкөміртекттер
37. ҒТБ - Ғылыми-техникалық бағдарлама
38. ДДСҰ - Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымы
39. ДДТ - Дихлордифенилтрихлорэтан
40. ДМҰ - Дүниежүзілік метеорологиялық ұйым
41. ЕБ - Екіжылдық баяндамалар
42. ЕЖҚ - Ең жоғары қайталанғыштық
43. ЕҚДБ - Еуропалық Қайта құру және Даму Банкі
44. ЕҚТА - Ерекше қорғалатын табиғи аумақтар
45. ЕМУБ - Ең аз мәнді үлестік белсенділік
46. ЕӨК - Ертiс өндiрiстiк кешенi
47. ЖАО - Жергілікті атқарушы органдар
48. ЖЖК - Жаһандық жиынтық көрсеткіш
49. ЖЖМ - Жанар-жағар май материалдары
50. ЖПОШӨ - Жерді пайдалану, жерді пайдалану және орман шаруашылығын өзгерту

51. ЖКӘБ - Жасыл көпір «әріптестік бағдарламасы»
52. ЖҚЗ - Жерді қашықтықтан зондтау
53. ЖКТ - Жүк кемесін тасымалдау
54. ЖҚОЛ - Жоюлуы қиын органикалық ластауыштар
55. ЖЛ - Жоғары ластану
56. ЖӨДС - Желілік өндірістік-диспетчерлік станциялар
57. ЖӨӨ - Жалпы өңірлік өнім
58. ЖПҚ - Жергілікті полиция қызметі
59. ЖРК - Жеңіл рельсті көлік
60. ЖС - Жерді суландыру
61. ЖСДЖЖ - «Жерді суландыру және дренаж жүйелерін жетілдіру» жобасы»
62. ЖСҚ - Жобалық-сметалық құжаттама
63. ЖТЭЖ - Жол ақысын төлеудің электрондық жүйесі
64. ЖТҚ - Жеке тұрғын үй құрылысы
65. ЖШЖ - Жылу шығарушы жиынтықтар
66. ЖІӨ - Жалпы ішкі өнім
67. ЖЭК - Жаңартылатын энергия көздері
68. ЖЭО - Жылу электр орталығы
69. ЖЭС - Жел электр станциясы
70. ЗОК - Зымыран отынының компоненттері (RHN)
71. ЗП - Зымыран планері
72. ЗРК - Зерттеу реакторлары кешені
73. ЗТ - Зымыран тасығыш
74. ЗЭШ - Зияндылықтың экономикалық шегі
75. ИСАК - Иондаушы сәулелендірудің ампулалық көзі;
76. ИСК - Иондаушы сәулелену көздері
77. ИТК - Инспекциялық жеке тексеру кешені
78. КӘАҚҚ - Кәсіби әскерлендірілген авариялық-құтқару қызметі
79. КБК - Көлік басқарылатын ғарыш кемесі
80. КБФ - Кен дайындау және байыту фабрикасы
81. КҚЗ - Күкірт қышқылы зауыты
82. КМК - Коммуналдық мемлекеттік кәсіпорын
83. КПҚ - Кең таралған пайдалы қазбалар
84. КСС - Кәріздік сорғы станциялары
85. КСШ - Көмірсутек шикізаты
86. КТК (КТҮ) - Көп қабатты тұрғын үй кешені (үй)
87. КТҚ - Кәріз-тазарту құрылыстары
88. ҚазҒЗИ - Қазақ ғылыми-зерттеу институты
89. ҚБСА - Қазақстан биоалуантүрлілікті сақтау ассоциациясы;
90. ҚҒЗИ ОШ - Қазақ ғылыми-зерттеу институтының орман шаруашылығы
91. ҚБЖ - Қалқыма бөлшектердің жалпы жиынтығы
92. ҚК - Қауіпсіздік Кенесі
93. ҚКҚТЖФХСТК - Құрып кетуге қауіп төнген жабайы фауна және флораның халықаралық сауда туралы конвенциясы (СИТЕС)
94. ҚКТБ - Қазақстанның Каспий теңізінің бөлігі
95. ҚҚҚ - Құм-қиыршық қоспалары
96. ҚМГККО - Қарашығанақ мұнай-газ конденсат кен орны
97. ҚМЖ - Қолайсыз метеорологиялық жағдайлар
98. ҚМЖ - Құрылыс - монтаждау жұмыстары
99. ҚОӘБ - Қоршаған ортаға әсерді бағалау
100. ҚОҚ - Қоршаған ортаны қорғау
101. ҚОҚ БАЖ - Қоршаған ортаны қорғау бойынша бірыңғай ақпараттық жүйесі
102. ҚОҚАІЖ - Қоршаған ортаны қорғау жөніндегі аймақтық іс-қимыл жоспары
103. ҚОНЖ - Қалдықтарды орналастыру нормативтерінің жобасы

104. ҚОНК - Қоршаған орта сапасының нысаналы көрсеткіштері
105. ҚӨК - Қоқыс өңдеу кешені
106. ҚПҚ - Қатты пайдалы қазбалар
107. ҚР БҒМ ҒК - ҚР Білім және ғылым Министрлігінің ғылым комитеті
108. ҚР ТРМК АЖ - Қазақстан Республикасы «Табиғи ресурстарының мемлекеттік кадастры» ақпараттық жүйесі
109. ҚР ҰЯО РМК - Қазақстан Республикасының Ұлттық ядролық орталығы
110. ҚРҚСҚ - Қатты радиоактивті қалдықтарды сақтау қоймасы
111. ҚРТҚ - Қатты радиоактивтілігі төмен қалдықтар
112. ҚСК - Қоқыс-сұрыптау кешені
113. ҚСШ - Құрамында сынап бар шамдар
114. ҚЭН - Қаржы-экономикалық негіздеме
115. ЛББ - Ластануды бақылау бекеті
116. ЛШТМТ - Ластаушылардың шығарындылары мен тасымалдарының мемлекеттік тіркелімі;
117. МАС - Мұнай айдағыш (сорғы) станциясы
118. МАЭС - Мемлекеттік аудандық электр станциясы
119. МБТС - Модульді биологиялық тазарту станциясы
120. МДАЦ - Мұнай дайындау және айдау цехі
121. МЕҰОҚ - Метанды емес ұшпалы органикалық қосылыстар
122. МЖӘ - Мемлекеттік-жеке меншік әріптестік
123. МЖБС - Мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандарты
124. МИИДБ - Мемлекеттік индустриялық-инновациялық даму бағдарламасы
125. МККО - Мұнайконденсаттық кен орыны
126. МОҚ - Мемлекеттік орман қоры
127. МӨЖТ - Мәдени өсімдіктердің жабайы туыстары
128. МС - Метеорологиялық станциясы
129. МТБ - Материалдық-техникалық база
130. МТБЭ - Метил-трет-бутил эфирі
131. МТҚ - Мемлекеттік табиғи қаумалы
132. МТҚ - Мемлекеттік табиғи қорығы
133. МТОР - Мемлекеттік табиғи орман резерваты
134. МТР - Мемлекеттік табиғи резерваты
135. МҰТП - Мемлекеттік ұлттық табиғи паркі
136. МЭАҚ - Мемлекеттік экологиялық ақпарат қоры
137. НАТ - Нейтронды-активациялық талдау
138. ОА - Орталық Азия
139. ОБЗ - Озонды бұзатын заттар
140. ОБҚ - Озон бұзушылық қабілеті
141. ОБТ - Оттегіні биохимиялық тұтыну
142. ОХТ - Оттегіні химиялық тұтыну
143. ОМСЭҚД - Облыстық мемлекеттік санитарлық-эпидемиологиялық қадағалау департаменті
144. ОӨС - Орман өрт станциялары
145. ОП - Орман пайдаланушылар
146. ОЭР - Отын-энергетикалық ресурстар
147. ӨАӨЭМАЖ - Өңірлік автоматтандырылған өндірістік экологиялық мониторинг ақпарат жүйесі
148. ӨЕБІ-Өнімнің еншілес ыдырауы
149. ӨКМ - Өндірушілердің кеңейтілген міндеттемелері (импорттаушылардың)
150. ӨТС - Өндірістік-техникалық сумен қамтамасыз ету
151. ӨҮЖӨ - Өндірістік үдерістер және өнеркәсіп
152. ӨЭЖК - Өңірлік электр желілік компаниялар
153. ПГ - Парниктік газдар

154. ПИБ МС - Плазмамен индуктивті байланысқан Масс-спектрометрия
155. ПКТ - Пилоттық кемеңі тасымалдау
156. ПҚ - Пайдалы қазбалар
157. ПҚЖБ - Пайдаға қол жеткізу және бөлу
158. ПФК - Перфторкөміртек
159. ПХБ - Полихлорланған бифенилдер
160. ПХД - Полихлорланған дифенилдер
161. ПЭ - Полиэтилен
162. ПЭТ - Полиэтилентерефталат
163. РЕД - Рұқсат етілген деңгей
164. РЕКБ - Рұқсат етілген көлемдік белсенділік
165. РМК - Республикалық мемлекеттік кәсіпорын
166. РҚБК - Радиоактивті қалдықтардың беткі қорымдары
167. РҚҚ СЭТ ГН - Радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз етуге қойылатын санитариялық-эпидемиологиялық талаптарының гигиеналық нормативтері;
168. РЛС - Радиолокациялық станция
169. РФ ҚМ - Ресей Федерациясы Қорғаныс министрлігі
170. САТ - Солтүстік Арал теңізі
171. СЕДМА - Симметриялық емес диметиламин
172. СЕДМГ - Симметриялық емес диметилгидразин
173. СИ - Стандартты индекс
174. СЛИ - Судың ластану индексі
175. СЛКИ - Судың ластануының кешендік индексі
176. СҚА - Санитарлық қорғау аймақтары
177. СҚП - Сатып алу қабілетінің паритеті
178. СӨРАСС - Сырдария өзенінің арнасын реттеу және Арал теңізінің солтүстік бөлігін сақтау
179. СРБ - Су ресурстарын басқару
180. СРҚ - Сұйық радиоактивті қалдықтар
181. СРҚСҚ - Сұйық радиоактивті қалдықтарды сақтау қоймасы
182. ССП - Семей сынақ полигоны
183. СТБТ - Сотқа дейінгі тергеудің бірыңғай тізілімі
184. СТПҚГК - Сұйытылған табиғи газды қайта газдандыру кешені
185. СТХК - Степногор тау-кен химия комбинаты
186. СХТ - Сандық химиялық талдау
187. СЭБ - Стратегиялық экологиялық бағалау
188. СЭС - Су электр станциясы;
189. ТДМ - Тұрақты даму мақсаттары
190. ТДМК - Тұрақты даму жөніндегі мемлекетаралық комиссия
191. ТЖД - Төтенше жағдайлар департаменті
192. ТЖК - Төтенше жағдайлар комитет
193. ТК - Тараптар конференциясы
194. ТҚҚ - Тұрмыстық қатты қалдықтар
195. ТМК - Тау-кен металлургия комбинаты;
196. ТМТ - Техногендік минералдық түзілімдер
197. ТПҚ - Түсті (бағалы) пайдалы қазбалар
198. ТРМК - Табиғат ресурстарының мемлекеттік кадастры;
199. ТТБ - Техникалық түгендеу бөлімі
200. ТЭН - Техникалық-экономикалық негіздеме
201. УКР - Ультракүлгін радиация
202. ҰАҒБО - Ұлттық аграрлық ғылыми-білім беру орталығы
203. ҰБЖ - Ұлттық бейімделу жоспары
204. ҰГ - Ұлттық гвардия
205. ҰҚЖ - Ұшу-қону жолағы

206. ҰОҚ - Ұшпалы органикалық қосылыстар
207. ҰОІ - Ұйымдастырылған оқу іс-әрекеті
208. ҰХ - Ұлттық хабарламалар
209. ҰАААЖ - Үлкен Алматы айналма автокөлік жолы
210. ҰЕҰ - Үкіметтік емес ұйымдар
211. ҰҚТ - Үздік қолжетімді технологиялар
212. ХАҚҚ АД - Халықаралық Аралды құтқару қорының атқарушы Дирекциясы
213. ХБРМ - Халық белсенділігінің рұқсат етілген мөлшері
214. ХГМЗ - Химия-гидрометаллургиялық зауыты
215. ХЖТО - «Болашақ энергиясы» инвестициялық жобалар және «жасыл» технологияларды дамыту бойынша халықаралық орталығы
216. ХКӨК - Хош иісті көмірсутектерді өндіру кешені
217. ХФК - Хлорфторкөміртегі
218. ХЭБ - Халықаралық эпизоотикалық бюросы
219. ЦҚХК - Целинный кен-химия комбинаты
220. ШАСЖ - Шаруашылық-ауыз сумен жабдықтау
221. ШЖК - Шекті жол берілген концентрациясы
222. ШЖШ - Шекті жол берілетін шығарындылар
223. ЩБКА - Щучье-Бурабай курорттық аймағы
224. ІҚМ - Ірі-қара мал
225. ЭДӨ - Эквивалентті дозаның өлшемі
226. ЭЖ - Электр жабдығы
227. ЭЖЛ - Экстремалды жоғары ластану
228. ЭҚО - Экологиялық қауіпсіздік орталығы
229. ЭТКА - Эквивалентті тепе-теңдік көлемдік активтілігі
230. ЭЫДҰ - Экономикалық ынтымақтастық және даму ұйымы
231. ЮНЕП - Қоршаған орта бойынша БҰҰ бағдарламасы
232. ЯОЦ - Ядролық-отын циклі
233. ЯТҚҒТО - Ядролық технологиялар қауіпсіздігінің ғылыми-техникалық орталығы
234. ЯФИ - Ядролық физика институты
235. АҰ - Айет
236. CD - Сырдария
237. CH - Шаған
238. ЕК - Елек (Ақтөбе облысы)
239. ЕМ - Емел
240. ІК - Елек (БҚО)
241. ІЛ - Іле
242. ІР - Қара Ертіс
243. ІUCN - Халықаралық табиғат қорғау одағы
244. KB - Қарабалта
245. PR - Ертіс
246. SH - Шу
247. TA - Талас
248. TK - Текес
249. TO - Тобол
250. UR - Орал
251. WD - Судағы ерітілген қоспалар

Өлшем бірліктері:

1. т - тонна
2. м - метр
3. км - километр

4. мкЗв/сағ- микрозиверт/сағ
5. кВт-киловатт
6. МВт-мегаватт
7. Бк/л (кг) – литрге беккерель (килограмм)
8. жкм – жолаушылар километр